

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Cu titlu de manuscris

CZU: 0658.5/.7:665.632(478)(043.2)

FRĂȘÎNEANU PANTELEMON

**PERFEȚIONAREA MANAGEMENTULUI DISTRIBUȚIEI ȘI FURNIZĂRII
GAZELOR NATURALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

Specialitatea 521.03 – Economie și Management

(în sectorul gaze naturale)

Teză de doctor în științe economice

Conducător științific:

BUGAIAN Larisa,

dr. hab., prof. univ.

Consultant științific:

ARION Valentin,

dr. hab., prof. univ.

Autor:

FRĂȘÎNEANU Pantelemon

Chișinău, 2015

© FRĂȘÎNEANU PANTELEMON, 2015

CUPRINS

ADNOTARE	5
АННОТАЦИЯ	6
ANNOTATION	7
LISTA ABREVIERILOR	8
INTRODUCERE	9
1. LIBERALIZAREA PIETEII GAZELOR NATURALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA ȘI PROBLEMELE EXISTENTE	15
1.1. Conceptul de management al întreprinderilor în condițiile de monopol natural	15
1.2. Evoluția pieței gazelor naturale în R. Moldova în context european	27
1.3. Managementul național al sectorului gaze: între conceptul de monopol natural și cel de liberalizare a tarifelor.....	37
1.4. Concluzii la capitolul 1.....	53
2. DIAGNOSTICUL SITUAȚIEI ECONOMICO-MANAGERIALE A DISTRIBUȚIEI ȘI FURNIZĂRII GAZELOR NATURALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA	55
2.1. Evoluția sectorului energetic al Republicii Moldova	55
2.2. Managementul distribuției gazelor naturale la nivel național	68
2.3. Diagnosticul economico-managerial al Sistemului național de distribuire a gazelor naturale.....	81
2.4. Concluzii la capitolul 2.....	93
3. MANAGEMENTUL DISTRIBUȚIEI ȘI FURNIZĂRII GAZELOR NATURALE LA NIVEL REGIONAL. STUDIU DE CAZ SRL „BĂLȚI-GAZ“	95
3.1. Managementul distribuției gazelor naturale în cadrul SRL „Bălți-gaz“ ca reprezentant al distribuției și furnizării de gaze naturale în R. Moldova.....	95
3.2. Analiza consumurilor, cheltuielilor și costurilor de producție, ca părți componente ale prețurilor	107
3.3. Performanța activității economice – element al funcției de control a managementului întreprinderii	114
3.4. Concluzii la capitolul 3.....	119
4. METODE ȘI TEHNICI DE PERFEȚIONARE A MANAGEMENTULUI DE DISTRIBUȚIE ȘI FURNIZARE A GAZELOR NATURALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA	120
4.1. Simularea comportamentului consumatorilor în funcție de schimbările prețurilor la gazele naturale	120
4.2. Prognozarea prețului de livrare a gazelor naturale prin aplicarea metodei analitice.....	126
4.3. Menținerea echilibrului cererii și ofertei la gazele naturale prin crearea depozitului inflaționist.....	131
4.4. Aplicarea tehnicii Rețelelor Petri Hibrade în determinarea tarifului de livrare și distribuție a gazelor naturale.....	136
4.5. Argumentarea prețului de livrare și de distribuție a gazelor naturale consumatorilor finali.....	143
4.6. Monitoringul consumului de gaze pe piața R. Moldova prin contorizarea inteligentă	145
4.7. Concluzii la capitolul 4.....	154
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI	156
BIBLIOGRAFIE	161
ANEXE	172
Anexa 1. Alternative ale strategiei de distribuție a GN.....	173
Anexa 2. Caracteristicile alternativelor strategice de distribuție a GN.....	173
Anexa 3. Balanța energetică a Republicii Moldova pe anii 1995, 2005-2013.....	174
Anexa 4. Balanța energetică a Republicii Moldova pe perioada 1995-2013.....	176

Anexa 5. Structura balanței energetice a R. Moldova în 1995 și 2005-2013.....	177
Anexa 6. Structura principalelor tipuri de resurse energetice ale R. Moldova, 1960-2013.....	178
Anexa 7. Nomenclatorul activităților economiei și industriei în R. Moldova.....	179
Anexa 8. Volumul și dinamica producției industriale și energetice a R. Moldova, în 1995, 2005-2013.....	180
Anexa 9. Indicii de dezvoltare a producției energetice și industriale în R. Moldova, 1995-2013.....	181
Anexa 10. Tipologia activităților economice și structura producției energetice din sectorul.... energetic al R. Moldova.....	182.
Anexa 11. Valoarea și dinamica producției pe tipuri specifice de activități energetice, 1995-2013.....	183
Anexa 12. Dinamica indicatorilor cantitativi și calitativi ai SE și industrial în R. Moldova, anii 1995-2013.....	184
Anexa 13. Contribuția genurilor de activități în crearea Produsului Intern Brut al R. Moldova, 1995 și 2005-2013.....	185
Anexa 14. Transliterare.....	186
Anexa 15. Balanța energetică privind gazul natural a R. Moldova, 1995-2013.....	187
Anexa 16. Dinamica structurii și a distribuției GN pentru consum intern în R. Moldova, 1995-2011.....	188
Anexa 17. Alegerea combustibilului în alimentarea autovehiculelor pentru motoarele cu ardere internă.....	190
Anexa 18. Datele agenților economici ai Sectorului Energetic al R. Moldova, anul 2010.....	191
Anexa 19. Datele agenților economici din sectorul GNG pe anul de gestiune 2011.....	192
Anexa 20. Dinamica exportului de GN de către SA „Gazprom” în țările CSI, Statele Baltice și Europa, 2003-2013.....	193
Anexa 21. Geografia exporturilor GN de SA „Gazprom” în țările CSI și Statele Baltice, 2009-2010.....	194
Anexa 22. Exporturile GN de SA „Gazprom” în țările Europei, 2006-2011.....	195
Anexa 23. Întreprinderile de distribuție a gazelor afiliate și neafiliate SA „Moldovagaz”.....	196
Anexa 24. Indicii principali de gazificare a R. Moldova (situația pe județe la 01.01.2001).....	197
Anexa 25. Indicii de gazificare a R. Moldova (situația distribuției regionale a gazelor naturale de către SA „Moldovagaz” la 01.01.2012).....	197
Anexa 26. Harta geografică a zonei de activitate a întreprinderii SRL „Bălți-gaz”.....	198
Anexa 27. Harta administrativ-teritorială a Republicii Moldova.....	199
Anexa 28. Rezultatele financiare ale întreprinderii SRL „Bălți-gaz” 2001, 2006-2013.....	200
Anexa 29. Dinamica lungimii și sporul de creștere a rețelelor de distribuție a GN ale întreprinderii SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013.....	201
Anexa 30. Structura și sporul de creștere a rețelelor de distribuție a GN pe filialele întreprinderii SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013.....	202
Anexa 31. Dinamica indicatorilor cantitativi ai SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013.....	204
Anexa 32. Activele și sursele de finanțare a întreprinderii SRL „Bălți-gaz”, 2010-2013.....	205
Anexa 33. Dinamica consumurilor și cheltuielilor operaționale ale SRL „Bălți-Gaz”, 2005- 2013.....	206
Anexa 34. Potențialul economico-financiar al întreprinderii SRL „Bălți-Gaz”, 2010-2013.....	207
Anexa 35. Analiza SWOT a întreprinderilor de distribuție a gazelor în zona de Nord.....	208
Anexa 36. Date inițiale privind optimizarea prețului de livrare (a tarifului) la GN, în funcție de acoperirea cheltuielilor inflaționiste de perspectivă.....	209
Anexa 37. Exemplu de achitare de către consumatorii finali a valorii integrale pentru gaze....	210
Anexa 38. Utilizarea Rețelelor Petri în modelarea calculului tarifului de realizare a GN.....	211
Anexa 39. Necesități de GN în scopuri tehnologice pentru consum intern în R. Moldova, 1995 și 2003-2013.....	214

ADNOTARE

Numele și prenumele autorului: Frăsîneanu Pantelemon

Titlul tezei: Perfecționarea managementului distribuției și furnizării gazelor în Republica Moldova

Gradul științific solicitat: teză de doctor în științe economice

Localitatea: Chișinău

Anul perfectării tezei: 2015

Structura tezei: introducere, patru capitole, concluzii și recomandări, bibliografie (184 titluri), 38 anexe, 161 pagini de text de bază, 60 tabele și 39 figuri.

Numărul de publicații la tema tezei: rezultatele sunt publicate în 15 lucrări științifice.

Cuvinte-cheie: distribuție, furnizare, management, monopol natural, resurse energetice, gaz natural, preț liberalizat, relația producător – distribuitor – client, resurse limitate, efect economic, eficiență

Domeniul de studiu: Specialitatea 521.03 Economie și Management (în sectorul gaze).

Scopul studiului constă în: cercetarea proceselor de distribuție și de furnizare a gazelor naturale în Republica Moldova și a managementului acestora; argumentarea necesității perfecționării managementului în scopul reducerii costurilor de producție și creșterii eficienței întreprinderilor cu activitate de distribuție și furnizare a gazelor naturale, prin identificarea și aplicarea diferitor metode și tehnici contemporane manageriale de eficientizare.

Obiectul cercetării îl constituie sectorul de gaze al Republicii Moldova, în general, iar în special – întreprinderea regională de distribuție și furnizare a gazelor naturale SRL „Bălți-gaz”, ce asigură cu gaze naturale consumatorii casnici și necasnici din nordul republicii.

Noutatea și originalitatea științifică a tezei constă în propunerile privind perfecționarea managementului distribuției și furnizării gazelor naturale ce ar asigura liberalizarea pieței prin eliminarea treptată a tarifelor reglementate la gazele naturale în R. Moldova.

Problema științifică importantă soluționată constă în elaborarea mecanismului de liberalizare treptată a sectorului de distribuție și furnizare a gazelor naturale conform actelor regulatorii ale Republicii Moldova și ale Comunității Energetice.

Semnificația teoretică și valoarea aplicativă a tezei sunt determinate de posibilitatea utilizării abordărilor teoretice și a propunerilor privind eliminarea treptată a tarifelor reglementate și liberalizarea sectorului gaze, ce au drept scop să contribuie la perfecționarea managementului distribuției și furnizării gazelor naturale în Republica Moldova.

Rezultatele științifice și propunerile practice au fost implementate în cadrul activității întreprinderii SRL „Bălți –gaz” în 2009-2013 prin modelarea proceselor de formare și ajustare a tarifelor GN cu ajutorul rețelelor Petri cu confirmarea de ANRE. Ministerul Economiei al R.Moldova a acceptat implementarea contorizării inteligente ca instrument de evidență transparentă a consumului real în continuitatea liberalizării tarifelor la GN.

АННОТАЦИЯ

Фамилия, имя: Фрэсыняну Пантелемон

Название диссертации: Совершенствование менеджмента распределения и снабжения газом в Республике Молдова.

Соискание ученой степени: кандидата экономических наук

Место защиты: Кишинэу.

Год представления диссертации: 2015

Структура работы: введение, четыре главы, заключение и рекомендации, библиография (184 наименований), 38 приложений, 161 страниц основного текста из 212, 60 таблиц и 39 фигур.

Количество публикаций по теме: Результаты были опубликованы в 15 научных работах.

Ключевые слова: дистрибуция, поставка, менеджмент, натуральная монополия, энергетические ресурсы, натуральный газ, либерализация цен, отношения производитель – дистрибьютор – клиент, экономический эффект, эффективность.

Область исследования: Специальность 521.03. Экономика и менеджмент (в области натурального газа).

Объект исследования составляет газовый сектор страны в целом и, в частности, региональное предприятие по распределению и поставке природного газа – ООО «Бэлць-газ», которое обеспечивает природным газом бытовых и не бытовых потребителей на севере страны.

Научная новизна и оригинальность диссертации состоит в разработке предложений по совершенствованию управления дистрибуцией и поставкой природного газа в условиях либерализации рынка за счет постепенного перехода к нерегулируемым тарифам на природный газ в Республике Молдова.

Важное научное решение проблемы состоит в разработке механизма постепенной либерализации сектора дистрибуции и поставки природного газа в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Молдова и Энергетического Сообщества.

Теоретическая и практическая ценность работы определяется возможностью использования теоретических подходов и предложений по поэтапному переходу к нерегулируемым тарифам и либерализации газового сектора, которые направлены на повышение эффективности менеджмента дистрибуции и поставок природного газа в Республике Молдова.

Внедрение научных результатов: Внедрение научных результатов: Результаты исследований и практические рекомендации по теме были проанализированы и использованы в прогнозировании тарифов на природный газ на предприятии „Moldova-gaz” в 2009-2013 годы при помощи сетей Петри, которые в дальнейшем были утверждены Национальным Агентством по Регулированию в Энергетике. Министерство Экономики Р. Молдова способствовало внедрению новых газовых счетчиков, которые позволяют получать точные данные расходов природного газа.

ANNOTATION

Author's name and surname: Frășineanu Pantelemon

Title of the thesis: Improving management of of natural gas distribution and supply in the Republic of Moldova.

Requested scientific degree of the thesis is to obtain the PhD degree in economy

City: Chisinau

The year of perfecting thesis: 2015

The structure of the thesis includes introduction, 4 chapters, conclusions, bibliography (184 titles), 38 appendixes, 161 pages of main text from 212, 39 figures, 60 tables.

Number of publications on the thesis' theme: the results were published in 15 scientific works.

Key words: distribution, supply, management, natural monopoly, energy resources, natural gas, liberalization price, the relationship producer-distributor-client, limited resources, economic impact, effectiveness, economic effect, efficiency

The field of study Specialty 08.00.05. Economy and Management (in the gas activity)

The purpose of the research is to research the processes of distribution and supply of natural gas the Republic of Moldova and their management's, argument need for improvement in order to reduce production costs and increase efficiency of business activity regarding the distribution and supply of natural gas by identifying and applying various methods and techniques of contemporary managerial efficiency.

The object of research is both gas sector of the country in general and in particular regional enterprise distribution and supply of natural gas – LLC "Balti-gaz, which provides natural gas to households and non-households in the north of the country.

The novelty and scientific originality consists of proposals for improving the management of distribution and supply of natural gas through contributions that ensure liberalization by gradual elimination of regulated tariffs for natural gas in the Republic of Moldova.

Important scientific problem solved is to develop the mechanism of gradual liberalization of the distribution and supply sector of natural gas according to regulatory acts of the Republic of Moldova and the Energy Community.

Theoretical significance and practical value of the thesis is determined by the possibility of using theoretical approaches and proposals for gradual elimination of the reglemented tariffs and liberalization of gas natural sector which aim to contribute to improving the management of distribution and supply of natural gas in the Republic of Moldova.

The scientific results and practical proposals were implemented within the enterprise SRL "Balti -gaz" in 2009-2013 by modelling the NG tariffs formation processes and adjustment using Petri nets that is confirmed by the ANRE. Ministry of Economy of Moldova has accepted the implementation of smart metering as a means of transparent and real consumption as continuity for NG tariff liberalization.

LISTA ABREVIERILOR

AD	– alte distribuții (utilizarea GN ca materie primă în scopuri neenergetice)
AE	– agent economic (persoană juridică ce desfășoară activitate economică)
AEC	– activității economice și comerciale SAU AEC?
ANRE	– Agenția Națională de Reglementare în Energetică
BE	– balanță energetică (necesitățile și consumul de resurse energetice)
BEC	– balanță energetică și de combustibil (instrument de evidență a necesităților și consumului de energie la nivel național)
BNS	– Biroul Național de Statistică
CAEM	– Clasificatorul Activităților din Economia Moldovei (nomenclatorul activităților economice generale și agregate)
CE	– centrală electrică (sistem de instalații care produce energie electrică)
CEC	– complex energetic și de combustibil (totalitate de ramuri ce asigură comunitatea cu resurse energetice)
CET	– centrală electrică cu termoficare (sistem de instalații care produce energie electrică și termică)
CG	– combustibil gazos
CHE	– hidrocentrală electrică / hidrocentrală (centrală electrică folosită pentru a transforma energia mecanică a apei în energie electrică)
CTGN	– consum total de gaze naturale (cantitatea de GN consumată de un anumit consumator pe parcursul unui an calendaristic)
EE	– energie electrică
GN	– gaz natural (combustibil natural, sursă de căldură)
GNCV	– gazului natural comprimat pentru vehicule
GNG	– gaze/gaze naturale/gazoase/gazos (gaz natural în stare gazoasă)
GNL	– gaz natural lichefiat (gaz natural transformat în stare lichidă)
GPL	– gazelor petroliere lichefiate
g _s	– ponderea, greutatea specifică a unei părți în total
mii tone c. c.	– mii tone combustibil convențional (unitate de măsură ce permite comparabilitatea între diverse RE)
NPC	– Agenția Națională de Protecție a Consumatorului
NT	– necesități tehnologice (utilizarea GN ca RE combustibilă la producerea de bunuri economice și la întreținere de sferele social-economice, cu excepția sectorului energetic / electroenergetic)
OD	– operator de distribuție
OTS	– operator de transport și de sistem
PE	– Parlamentul European
RE	– resurse energetice (purători de energie)
REC	– resurse energetice și combustibil (purători de energie și combustibil)
REP	– resurse energetice primare (produse ale naturii)
RES	– resurse energetice secundare (produse în urma transformării)
RM	– Republica Moldova
SA	– societate pe acțiuni (formă organizatorico-juridică de întreprinderi)
SE	– sector energetic (sector ce asigură comunitatea cu energie)
SGN	– sector gaze naturale (sector care asigură populația și sferele productive și neproductive cointeresate în consumul de GN)
TE	– transformări energetice (transformarea GN în alte tipuri de energie, utilizarea acestora ca RE combustibilă la producerea energiei electrice și termice)
UE	– Uniunea Europeană

INTRODUCERE

Actualitatea și importanța problemei abordate. Orice producție sau serviciu presupune utilizarea anumitor tipuri de resurse consumate în funcție de rezultatele cantitative și calitative finale, indiferent că sunt utilizate de diverse unități de producție în cadrul activităților economice, în sfera socială sau în gospodăriile individuale.

Una dintre aceste activități ține de achiziția, transportarea, distribuția și furnizarea gazelor naturale, parte componentă a sectorului energetic al Republicii Moldova. În ultimii ani, întreprinderile ce formează sectorul de transportare, distribuție și furnizare a gazelor naturale se confruntă cu diverse probleme, eficiența activității lor fiind în descreștere. Pornind de la cerințele economiei de piață, desfășurarea oricărei activități economice trebuie să mizeze pe principii de eficiență economică. Situația actuală dovedește necesitatea de a întreprinde măsuri ce ar eficientiza activitatea sectorului gaze din țara noastră.

În Republica Moldova, gazele naturale reprezintă resursa energetică de bază, constituind cca 40% din consumul total de energie utilizat, în principal, de sectorul rezidențial, la centralele electrice și termice, ca carburant pentru transporturi. Aprovizionarea cu energie în societatea modernă este crucială, atât pentru bunăstarea cetățenilor, cât și a economiei.

Sectorul gazelor naturale al unei țări cuprinde ansamblul activităților desfășurate de operatorii economici pentru producția, transportul, înmagazinarea, distribuția și furnizarea gazelor naturale (GN), biogazului, biometanului, gazelor petroliere lichefiate (GPL), gazului natural lichefiat (GNL) și gazului natural comprimat pentru vehicule (GNCV), precum și instalațiile și echipamentele folosite pentru realizarea acestor activități. De la proclamarea independenței sale, Republica Moldova se confruntă cu mari provocări în domeniul energiei, ce includ:

- dependența practic totală de importul resurselor energetice primare;
- posibilități modeste pentru diversificarea importului;
- progresul lent în ceea ce privește promovarea eficienței energetice și energiilor regenerabile;
- nivelul ridicat și instabilitatea prețurilor la energie;
- riscurile existente privind securitatea aprovizionării cu resurse energetice și energie;
- lipsa interconexiunilor electrice operaționale cu Vestul;
- necesitatea unei mai mari transparențe, integrării și interconectării mai intense la piețele europene de energie.

De-a lungul a două decenii, politica energetică națională a fost și este axată pe crearea unei piețe concurențiale a gazelor naturale și a electricității, pe asigurarea securității aprovizionării cu energie și dezvoltarea durabilă a sectorului energetic [10]. Crearea premiselor structurale, instituționale, legislative și regulatorii pentru liberalizarea efectivă a pieței energiei electrice și gazelor naturale a reprezentat dintotdeauna o prioritate. În perioada 1997-2000, în sectorul electricitate al R. Moldova a avut loc o structurare orientată spre liberalizarea pieței și funcționarea ei în condiții de eficiență, concurență, transparență și protecție a consumatorilor.

Activitățile au început cu înființarea în 1997 a Autorității Naționale de Reglementare în Energetică (ANRE) ca autoritate publică centrală, având drept atribuții principale elaborarea reglementărilor necesare funcționării pieței concurențiale de energie electrică și gaze naturale. În pofida importantelor schimbări structurale ce au avut loc la acel moment, procesul de liberalizare a pieței ulterior s-a stopat, rămânând înghețat pe o perioadă de circa zece ani.

În sectorul gaze, schimbările au fost și mai modeste: a fost doar înființată Societatea pe Acțiuni „Moldovagaz” (1999), responsabilă de sistemul național de gaze naturale. În 2011, odată cu aderarea R. Moldova la Comunitatea Energetică, guvernul revine la problema liberalizării pieței electricității și GN, astfel subiectul liberalizării pieței energiei devine iarăși actual.

Strategia energetică a Comunității Energetice, adoptată în 2012, a formulat prioritățile:

- 1) crearea unei piețe concurențiale integrate (regionale) a energiei;
- 2) atragerea investițiilor în sectorul energetic;
- 3) asigurarea securității și durabilității aprovizionării cu energie a consumatorilor [163].

În acest context, în 2013 a fost adoptată Strategia energetică a R. Moldova până în anul 2030 [59], care declară prioritară integrarea pieței energetice naționale cu piața energetică a UE – obiectiv ce urmează a fi atins către anul 2020. Pe parcursul ultimilor ani, Guvernul Republicii Moldova promovează cu insistență politica de liberalizare a pieței interne a energiei, inclusiv a GN, și de creare a unei piețe concurențiale. Conform Strategiei Naționale de Dezvoltare a Republicii Moldova 2012-2020 (art. 2, par. 61), pentru perioada 2013-2020 se prevăd măsuri privind diversificarea căilor și surselor de aprovizionare cu gaze, a tipurilor purtătorilor de resurse (gaz natural, gaz natural lichefiat etc.), precum și crearea depozitelor de înmagazinare/stocare a gazelor.

În domeniul gazelor naturale o perioadă durabilă a existat situația de *monopol natural*, care asigură serviciile de transport, de înmagazinare/stocare sau de distribuție a gazelor naturale de către un singur operator pentru o zonă determinată. În contextul cadrului legislativ modern, activitățile manageriale de transport, distribuție și furnizare a GN se separă una de alta, iar

distribuția gazelor naturale are loc în baza unui preț stabilit conform liberei concurențe dintre distribuitori.

Printre savanții autohtoni, care și-au adus aportul în soluționarea unor probleme economice din sectorul energetic sunt: **V.Arion** (managementul întreprinderilor sectorului energetic); **L.Bugaian** (managementul costurilor); **A.Cojuhari** (politicile economice la etapa tranziției); **S.Gorobievschi** (calitatea vieții în R.Moldova); **V.Moraru** (eficiența energetică); **I.Preășca, V.Prohnițchi, A.Oprunenco** (securitatea energetică a R. Moldova); **Postolati V.** (dezvoltarea durabilă a sectorului energetic); **C.Țuleanu, V.Tonu** (distribuția și utilizarea gazelor naturale); **Todos P., Sobor I.** (dezvoltarea surselor de energie regenerabilă) etc.

În condițiile economiei de piață se impune ca întreprinderea și producătorii să-și îndrepte acțiunile sale spre *cercetarea nevoilor pieței și realizarea intereselor clienților prin producția oferită*, asigurându-le creșterea calității vieții [66]. Reieșind din aceste deosebiri, problemele evaluării situației tehnico-economice, a proceselor de management și a direcțiilor de dezvoltare a sectorului de gaze naturale la etapa contemporană, în Republica Moldova, până în prezent nu au fost cercetate. Situația creată în domeniul serviciilor de distribuție și furnizare a GN într-o oarecare măsură a rezultat din cauza lipsei unei administrări eficiente, a existenței unui management neadecvat, menținerii unui nivel ridicat al costurilor și al prețului de comercializare.

Alegerea temei tezei a fost determinată și de necesitatea soluționării unor probleme științifico-practice care privesc eficientizarea distribuției și furnizării GN.

Astfel, tema cercetării – *Perfecționarea managementului distribuției și furnizării gazelor naturale în Republica Moldova* – este una actuală.

Scopul și obiectivele lucrării. Scopul tezei constă în: cercetarea proceselor de distribuție și furnizare a gazelor naturale în Republica Moldova și a managementului acestora; argumentarea necesității perfecționării managementului prin optimizarea tarifelor și creșterea competitivității întreprinderilor cu activitate de distribuție și furnizare a gazelor naturale, prin identificarea și aplicarea diferitor metode și tehnici contemporane manageriale de eficientizare.

Obiectul cercetării îl constituie sectorul de gaze al R. Moldova, în general, și SRL „Bălți-gaz”, în particular. Întreprinderea SRL „Bălți-gaz” de distribuție și furnizare a gazelor naturale în nordul republicii este una dintre primele în țară, care din 2014 activează în condiții de îmbinare a monopolului natural cu concurența provocată de gazoductul Iași–Ungheni.

Pentru realizarea cercetării, în funcție de temă și obiect s-au stabilit următoarele *sarcini*:

- Studiul bibliografic referitor la managementul general al serviciilor și sinteza conceptului de management al distribuției și furnizării GN;
- Determinarea dependențelor dintre sectorul gaze și sectorul energetic ale R. Moldova;

- Evaluarea impactului aderării Republicii Moldova la Comunitatea Energetică prin analiza cadrului legislativ regulator al sectorului gaze al republicii;
- Diagnosticul economico-managerial al sistemului național de distribuție/furnizare a GN;
- Determinarea situației tehnico-economice a întreprinderilor sectorului gaze: studiul de caz SRL „Bălți-gaz“;
- Perfecționarea managementului distribuției și furnizării GN prin implementarea instrumentelor de optimizare a tarifelor la GN.

Problema științifică importantă soluționată constă în elaborarea mecanismului de liberalizare treptată a activităților manageriale a sectorului gazelor naturale, conform actelor regulatorii ale Republicii Moldova și ale Comunității Energetice (CE).

În urma realizării sarcinilor și atingerii obiectivului stabilit, au fost elaborate următoarele **elemente de noutate științifică**, înaintate în teză:

- Sinteza conceptului de management al distribuției și furnizării GN;
- Argumentarea modalităților de activitate managerială a întreprinderilor sectorului gaze în condițiile de monopol natural și liberalizarea tarifelor, conform cerințelor CE;
- Evidențierea rolului distribuției și furnizării gazelor naturale ca una dintre cele mai importante activități în cadrul managementului sectorului gaze;
- Determinarea tarifului de echilibru la distribuție și furnizare a GN ca factor de creștere a eficienței sectorului gaze în Republica Moldova;
- Implementarea metodelor și tehnicilor manageriale contemporane, orientate spre eficientizarea managementului sectorului gaze: menținerea echilibrului cererii și ofertei la GN prin crearea depozitului inflaționist; aplicarea tehnicii Rețelelor Petri Hibrade în determinarea tarifelor optime de livrare, distribuție și furnizare a GN; argumentarea prețului binom de distribuție și furnizare a GN consumatorilor finali; monitoringul consumului de GN prin contorizarea inteligentă a consumatorilor finali.

Metodologia de investigație a cuprins abordări fundamentale și specifice privind noțiunile, clasificarea, evaluarea, utilizarea instrumentelor și rapoartelor anuale financiare și contabile. În cadrul cercetărilor au fost aplicate metodele de cercetare: dialectică, analitică, de prognozare economică; metode statistice de observare, comparare, selectare și grupare. În cercetare s-au utilizat diverse metode și tehnici analitice, precum sunt: sinteza, inducția, deducția, analiza economică, diagnostica, analiza matematică și statistică.

Baza informațională a investigațiilor au format-o legile și hotărârile adoptate de Parlamentul și Guvernul R. Moldova, actele normative, de referință și legislative care sunt în

vigoare ale Comunității Energetice, lucrările specializate editate în țară și în străinătate. Baza informațională este formată din sursele informaționale de nivel macro- și microeconomic: rapoartele financiare, datele statistice ale întreprinderilor de furnizare a GN și resurselor energetice. Au fost utilizate materiale publicate oficial în aspect macroeconomic, în ediții periodice și anuale de tipul publicațiilor statistice și actelor normative ale Agenției Naționale de Reglementare în Energetică a R. Moldova.

Argumentările științifice, procedeele metodologice și instrumentele aplicate în lucrare au valoare teoretică și aplicabilitate practică.

Semnificația teoretică și valoarea aplicativă a lucrării constau în:

- Elaborarea direcțiilor de perfecționare a managementului distribuției și furnizării GN în cadrul întreprinderilor sectorului gaze a economiei naționale;
- Determinarea măsurilor concrete pentru sporirea eficienței serviciilor de distribuție și furnizare a GN;
- Aplicarea în practică și în procesul didactic a mecanismului științific privind managementul distribuției și furnizării GN, propus în teză;
- Stabilirea și utilizarea efectelor posibile ale perfecționării managementului întreprinderilor de distribuție și furnizare a GN.

Rezultatele cercetării pentru știință și parctică poartă un caracter teoretico-metodologic și aplicativ, care au evidențiat măsurile de îmbunătățire a distribuției și furnizării GN la nivel regional și de sporire a eficienței sectorului gaze din R. Moldova la nivel național. Cercetările pot fi aplicate de către întreprinderile de distribuție și furnizare a GN pentru a-și spori eficiența economică și competitivitatea lor. Măsurile de perfecționare a distribuției și furnizării GN sunt considerate – de ANRE și Ministerul Economiei – importante și teoretic argumentate.

Aprobarea rezultatelor. Rezultatele cercetării au fost expuse în 15 lucrări științifice, publicate în diverse culegeri de articole, inclusiv opt – în reviste științifice (2 – cat. B; 6 – cat. C), trei comunicări publicate în Anale universitare și patru – la conferințe internaționale și naționale, cu un volum de 5,16 c. a.

Teza de doctor a fost discutată în cadrul ședinței Catedrei „Economie și Management în Industrie” și în cadrul Seminarului științific de profil al UTM. **Rezultatele științifice și propunerile practice** au fost implementate în cadrul activității întreprinderii SRL „Bălți –gaz” în 2012 prin modelarea proceselor de formare și ajustare a tarifelor la GN cu ajutorul rețelelor Petri, cu confirmarea de ANRE. Ministerul Economiei al R.Moldova a acceptat implementarea contorizării inteligente ca instrument de evidentă transparentă a consumului real în continuitatea liberalizării tarifelor la GN.

Structura tezei. Scopul și sarcinile cercetărilor efectuate de către autor au determinat următoarea structură a tezei: introducere, patru capitole cu conținut teoretic și aplicativ, concluzii și recomandări, sursele bibliografice ce au stat la baza studiului dat. Pentru realizarea cercetării de interes economic și social, s-a determinat următoarea logică de cercetare:

În **Introducere** sunt prezentate aspectele generale privind actualitatea temei cercetate, sunt descrise obiectivele, sarcinile și elementele de noutate ale cercetării.

Capitolul 1 – Liberalizarea pieței gazelor naturale în Republica Moldova și problemele asociate – reprezintă o sinteză a conceptelor de management al întreprinderilor între condițiile de monopol natural și ale economiei de piață. Au fost determinate funcțiile managementului sectorului gaze, rolul și importanța distribuției și furnizării gazelor în eficientizarea managementului acestui sector; a fost caracterizată evoluția pieței gazelor naturale din R. Moldova în context european; a fost elaborat conceptul managementului sectorului gaze.

Capitolul 2 – Diagnosticul situației economico-manageriale a sectorului de distribuție și furnizare a gazelor naturale din Republica Moldova – expune evoluția sectorului energetic în funcție de sectorul gaze din Republica Moldova, specificul managementului distribuției și furnizării GN la nivel național. A fost efectuat diagnosticul economico-managerial al sectorului național de distribuție și furnizare a GN și au fost determinate problemele lui la etapa actuală.

Capitolul 3 – Managementul distribuției și furnizării gazelor naturale la nivel regional. Studiu de caz SRL „Bălți-gaz“ – este destinat părții aplicative a tezei și redă studiul de caz SRL „Bălți-gaz“, în care se cercetează: managementului distribuției și furnizării GN în cadrul SRL „Bălți-gaz“; analiza consumurilor, cheltuielilor și costurilor de producție, ca componente ale tarifelor; performanța activității economice ca element al distribuției și furnizării GN. Totodată, se prognozează comportamentul consumatorilor în funcție de schimbarea prețurilor la GN.

Capitolul 4 – Metode și tehnici de perfecționare a managementului distribuției și furnizării gazelor naturale în Republica Moldova – propune un șir de metode și instrumente privind creșterea eficienței serviciilor respective la nivel național prin liberalizarea treptată a pieței GN, formarea tarifului binom și sporirea eficienței aprovizionării consumatorilor cu GN.

Teza se finalizează cu prezentarea **concluziilor generale**. În **Încheiere** sunt expuse **concluziile și recomandările teoretice și practice** privind asigurarea unei distribuții mai eficiente și eficiente a GN prin liberalizarea prețurilor acestora.

Cuvinte-cheie: resurse energetice, gaze naturale, distribuție, monopol natural, liberalizarea prețurilor, managementul distribuției și furnizării, sector energetic, sector gaze, balanță energetică, economie de piață, cost de producție, tarif de echilibru, eficiență economică.

1. LIBERALIZAREA PIEȚEI GAZELOR NATURALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA ȘI PROBLEMELE EXISTENTE

1.1 Conceptul de management al întreprinderilor în condițiile de monopol natural

Este cunoscut faptul că pentru a se pune pe piață producție este necesar de realizat anumite activități operaționale, anumite procese de producție în cadrul întreprinderii. Anume prin aceste activități se atinge obiectivul de bază al managementului oricărei întreprinderi.

Pentru a realiza eficient obiectivele curente, la fiecare nivel ierarhic al întreprinderii se desfășoară – în aspect orizontal și vertical – anumite activități economice. De realizarea proceselor manageriale și în funcție de capacitatea personalului de conducere, responsabil de desfășurarea atribuțiilor sale, depinde calitatea activităților operative, funcționale și dezvoltarea sistemului de producție în ansamblu.

Astfel, putem considera că realizarea managementului presupune existența nemijlocită a unor domenii de activitate ale întreprinderii, prin care se exercită activități profesionale și specializate în anumite direcții. În funcție de aspectul practic al managementului general, conținutul acestor direcții sunt de fapt *funcțiile întreprinderii* [95, p. 18].

Un rol decisiv în desfășurarea activităților unei întreprinderi îl are organizarea per ansamblu a proceselor de muncă fizică și intelectuală, inclusiv a elementelor acestora, precum și analiza lor în vederea grupării după următoarele caracteristici:

- *nivelul obiectivelor, omogenitatea sau complementaritatea lor;*
- *nivelul de pregătire al personalului;*
- *specificul metodelor, tehnicilor și instrumentelor manageriale utilizate.*

Organizarea managementului constituie mijlocul prin care se realizează obiectivele firmei, iar conținutul și modul de realizare a managementului în cadrul întreprinderii sunt condiționate de sistemul de obiective al firmei.

Astfel, putem deduce că scopul realizării obiectivelor specifice și generale, funcționalitatea întreprinderii se redau prin ansamblul grupelor de activități, cadrul cărora îl constituie activitățile omogene sau complementare, care sunt desfășurate de anumite persoane cu o anumită specialitate, prin folosirea unor metode și tehnici speciale, angajate și atrase pentru exercitarea proceselor executive, în funcție de natura activităților desfășurate de întreprindere și de elementele comune ce le caracterizează, în practică, în urmă delimitării activităților pe baza acestor criterii și a specialiștilor. Astfel, s-au stabilit cinci funcții manageriale ale unei întreprinderi [122, p. 150; 153, p. 45; 156, p.189]:

- *Funcția de producție* cuprinde totalitatea activităților de bază și auxiliare, care asigură desfășurarea procesului de producție, a procesului de fabricare a produselor gata sau a procesului de prestare a serviciilor. Astfel, în cadrul acestei funcții factorii de producție se transformă în diferite bunuri, precum materiale și servicii, corporale și necorporale, cu destinație finală sau intermediară de consum. Funcția dată mai este numită *funcția operativă*.

- *Funcția comercială* cuprinde totalitatea activităților care asigură desfacerea producției finite și, de asemenea, asigură aprovizionarea cu factori materiali a întreprinderii pentru exercitarea continuă și neîntreruptă a activității productive. Această funcție mai este numită *funcția de marketing*. Se consideră că funcția dată se delimitează în trei activități: *aprovizionarea tehnico-materială, desfacerea și marketingul propriu-zis*.

- *Funcția de cercetare-dezvoltare* reprezintă ansamblul activităților desfășurate în cadrul firmei, în scopul producerii unor idei noi și transformarea lor în noutăți utile.

- *Funcția financiar-contabilă* cuprinde activitățile de evidență, de măsurare și comparare a rezultatelor și cheltuielilor, adică de comensurare a rezultatelor, de exercitare a controlului și analizei economico-financiare în cadrul întreprinderii.

- *Funcția de personal* cuprinde activități de asigurare a întreprinderii cu resurse umane, în funcție de volumul de producție și de comercializare/vânzare a produselor finite, a produselor și serviciilor, de selectare și promovare a personalului, în scopul motivării lui; cuprinde activitățile de realizare a obiectivelor din domeniul asigurării și dezvoltării potențialului uman, necesar dezvoltării întreprinderii și desfășurării activității economice curente în condiții de eficiență și competitivitate.

După cum observăm, din totalul funcțiilor generale putem evidenția activitățile operaționale, pe care le-am menționat la începutul capitolului că sunt activități de bază ce realizează sarcina managementului – producerea și comercializarea producției finite. Respectiv, prin activitatea de producție și cea comercială se satisfac nemijlocit nevoile consumatorilor, fie privați, fie publici.

În cadrul economiei contemporane, agenții economici se axează pe scopul de bază al afacerii, care constă în crearea clienților, deoarece anume clientul este cel ce va aduce venit. Adevărata valoare a clientului constă în faptul că acesta acceptă ceea ce i se propune și i se oferă, în funcție de tipologia și stilul producției ce trebuie consumată. În economia centralizată, managementul întreprinderii era orientat în mod primordial spre oferirea bunurilor fabricate fără identificarea și satisfacerea nevoilor umane, fără a lua în seamă motivele, preferințele și gusturile consumatorilor. La un moment dat, producătorii s-au ales cu cantități enorme de producție,

cantități de producție oferite pieței și nevândute, iar producătorii nu-și mai puteau recupera banii investiți în afaceri.

Producătorii au început „să piardă” clienții cu care au conlucrat timp îndelungat și pe baza cărora ei își satisfăceau nevoile și interesele individuale, ce constituia esență unei economii centralizate. Ca urmare s-a început *criza economică*, care a înregistrat stocuri esențiale de producție, de apariția cărora au fost învinuiți înșiși producătorii, și anume:

- Piața era definită și totalmente dictată numai de ei, fără a accepta anumite idei și cererea consumatorilor, în sensul formării produsului viitor.
- Producătorii nu erau orientați spre satisfacerea nevoilor și intereselor reale ale pieței.
- Au apărut dificultăți în realizarea obiectivelor antreprenoriale, deoarece ele nu puteau fi realizate în măsura așteptată.
- Resursele economice au diferite perioade de recuperare în timp și dacă nu sunt întreprinse anumite modificări în activitatea de desfacere a produselor, întreprinderile riscă să nu-și mențină piața și, astfel, activitățile lor pot fi ineficiente.

Astfel, în condițiile economiei actuale se impune ca întreprinderea și producătorii să-și îndrepte acțiunile lor spre *cercetarea nevoilor pieței și realizarea intereselor clienților prin producția oferită*, în funcție de așteptările acestora. Desfășurarea managementului nu mai poate fi dezvoltată în aceeași modalitate ca în perioadele precedente, activitatea agenților economici nu mai poate fi efectivă și eficientă.

Remarcăm că anume aceste realități au provocat apariția în viața economică a unui așa instrument managerial ca *marketingul*, manifestarea și activitățile căruia s-au accentuat la începutul secolului al XX-lea în SUA [46, p.38]. Deci, reiese că pentru soluționarea problemelor enumerate ale pieței vine în ajutor instrumentul aplicativ de marketing. Pe măsura evoluției conceptului de marketing, acesta a căpătat diverse interpretări și abordări [106, p.28].

Ca punct de pornire în definirea marketingului ca o componentă importantă managerială este noțiunea formulată de Asociația Americană de Marketing, inițial numită Asociația Națională de Marketing și Reclamă (din 1926 până în 1973), conform căreia:

1. Marketingul este realizarea activităților economice ce dirijează plasarea produselor și serviciilor de la producător spre consumator sau utilizator [114].
2. Institutul de Marketing din Anglia definește marketingul ca proces de management prin care se identifică, se anticipă și se satisface eficient și profitabil cerințele consumatorilor [46].

3. În viziunea savantului american **Philip Kotler**, specialist notoriu în domeniul economic, marketingul este un tip de activitate umană îndreptată spre satisfacerea nevoilor și necesităților prin intermediul schimbărilor [94].

4. **Stanton W.** formulează noul concept generalizat de marketing ca un sistem de activități economice referitoare la programarea prețurilor, promovarea și distribuirea produselor și serviciilor menite să satisfacă cerințele consumatorilor actuali și potențiali [95].

5. În altă concepție, marketingul este un mijloc de vânzare și de promovare a produselor și serviciilor [95].

6. Savantul american **Peter Drucker** menționa că marketingul este întregul business, văzut din punctul de vedere al rezultatului final, care trebuie să fie punctul de vedere al consumatorului. De aceea interesul, preocuparea și responsabilitatea pentru marketing trebuie să pătrundă în toate domeniile activității firmei [95].

7. Marketingul este formarea ideii unui anumit produs, ambalarea lui și transmiterea în mâinile publicului [95].

8. Marketingul presupune luarea deciziilor privind orientarea și organizarea producției pentru desfacere, urmărind nu numai satisfacerea cererii, ci și stimularea ei [153, p. 11].

9. Marketingul conturează absolut toate problemele ce ajută la promovarea unei afaceri, din momentul conceperii ei, ca atare, până la momentul în care produsul/serviciul oferit este cumpărat și, mai mult, până când clientul devine dependent de tine [155, p. 120].

Urmărind diversele opinii ale specialiștilor privind fabricarea și comercializarea producției pe piață cu scopul obținerii veniturilor preconizate, formulăm unele concluzii:

➤ *Toți cercetătorii au formulat opinii diferite ce țin de conținutul, esența marketingului, dar luate în ansamblu, acestea se încadrează în cercetarea dată prin faptul că aportul fiecăruia a contribuit la impunerea unei noi viziuni economice.*

➤ *Producătorii manifestă un nou tip de gândire, prin care doresc să-și realizeze obiectivele lor, în funcție de satisfacerea cât mai amplă a necesităților cumpărătorilor.*

Totalizând cele expuse, putem afirma că *marketingul este o componentă importantă a procesului managerial și social, prin care întreprinderile obțin ceea ce le este necesar prin crearea, oferirea și schimbul de produse care au o anumită valoare, precum și modul de organizare a managementului contemporan, orientat spre satisfacerea în mod profitabil a necesităților clientului.*

În viziunea autorului, pentru efectuarea eficientă a activităților manageriale în cadrul întreprinderii trebuie luate în considerație interesele economice ale consumatorilor, factorii mediului social în care activează angajații (nivelul veniturilor în societate, oferta produselor,

concrenții etc.), iar prețul produselor va fi stabilit în funcție de jocul cererii și ofertei (figura 1.1).

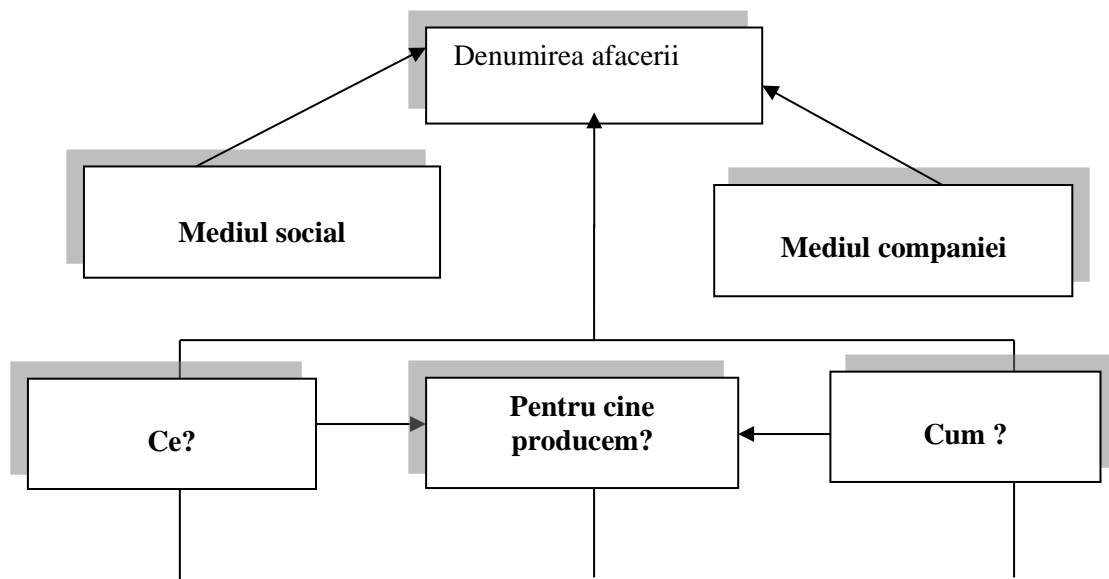


Fig. 1.1. Conceptul managementului contemporan al firmelor nipone

Sursa: exemplul filozofiei japoneze (ex. NISSAN, MITSUBICSHI ș.a.)

După cum vedem în figura 1.1, în centrul managementului întreprinderii se află întrebarea **Pentru cine producem?**, care definește caracterul afacerii.

Pe măsura evoluției, perceperea marketingului a fost și este în funcție de două aspecte: *marketingul ca știință* (1) și *marketingul ca artă și ca proces* (2).

Astfel, **Philip Kotler** susține că marketingul este atât artă, cât și știința de alegere corectă a pieței-țintă de atragere, de menținere și amplificare a numărului de consumatori prin intermediul impunerii cumpărătorului a încrederii că anume el reprezintă valoarea superioară a companiei; de asemenea, el este orientat spre înțelegerea problemelor consumatorilor și reglarea pieței, în funcție de cerere și ofertă [94, 1-30].

La fel, marketingul poate fi cercetat și în alte două aspecte, cum ar fi *aspectul practic* și *aspectul științific*, unde, pe de o parte, se redă *ansamblul activităților cu ajutorul cărora întreprinderile acționează pentru cunoașterea necesităților prezente și viitoare ale societății*, iar pe de altă parte, este *o concepție cu privire la orientarea și desfășurarea proceselor de producție conform nevoilor consumatorilor* [153, p. 22].

Evident că, eficacitatea și eficiența unei afaceri va depinde în mare măsură de maturitatea activităților de marketing [94], unde, prin abordările sale, s-a impus ca funcțiune managerială în orice întreprindere. Astfel, activitățile de marketing ca funcție contribuie la realizarea sarcinilor și obiectivelor specifice, pe care și le stabilește întreprinderea întru realizarea obiectivului general, figura 1.2.

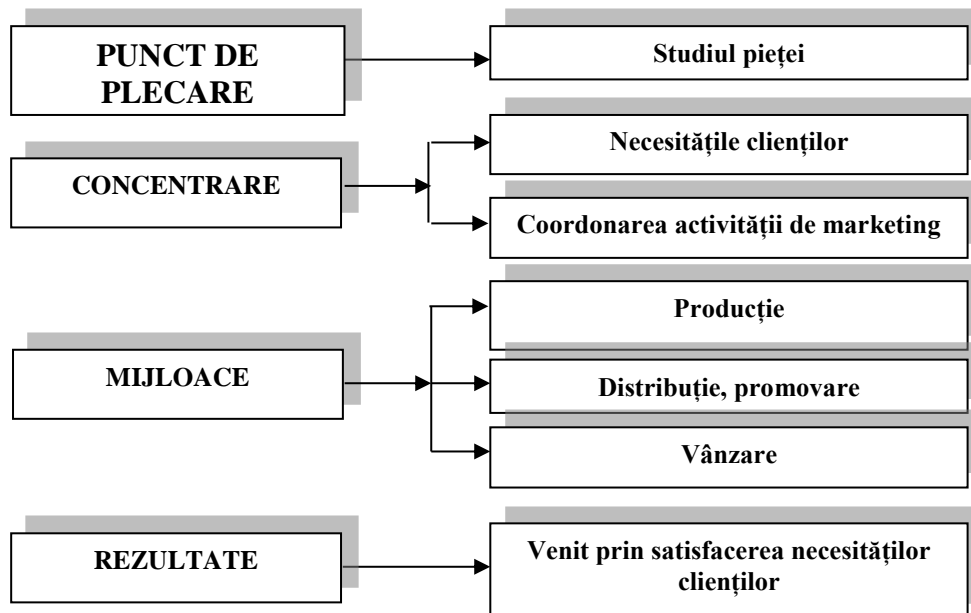


Fig. 1.2. Funcțiile de marketing ca instrument managerial

Sursa: elaborată de autor în baza surselor studiate

Așadar, prin figura 1.2 percepem mai mult partea aplicativă a marketingului. Fiind recunoscut ca instrument managerial, acesta orientează întreprinderea spre satisfacerea exigențelor consumatorilor.

În calitate de exemplu al realizării acestui concept am putea aduce cazul managementului Companiei „General electric” [114, p. 18]. Specialiștii departamentului marketing al acestei companii au apreciat la timp importanța studiului pieței drept o întruchipare a filozofiei managementului contemporan. Aportul principal pe care l-au demonstrat ei a fost că ignorarea aplicării marketingului deseori poate duce la falimentul firmei.

Profesorul Universității din Harvard, cercetătorul în domeniul administrării **T. Levitt** consideră că ”cauza reducerii, a încetinerii sau a încetării creșterii economice a activității în unele ramuri nu este saturația pieței, ci incompetența în managementul marketingului” [46, p. 37].

Reieșind din cele expuse mai sus, considerăm că încetinirea creșterii economice este o problemă importantă, *legată de nediversificarea producției pe piață*; la fel este o problemă ce ține de *ineficacitatea managementului firmei*, prin neîndeplinirea în maniera efectivă a funcțiilor lui. Ambele aceste laturi țin de orientarea greșită a viziunii economice spre realizarea intereselor individuale ale producătorului, de care „depinde apoi dezvoltarea societății în ansamblu, progresul ei social și economic” [46, p. 56].

Din cele menționate rezultă că aria de preocupări a marketingului ca instrument managerial este foarte largă (figura 1.2), reflectându-se într-o măsură utilă și cuprinzând măsura contribuției lui în activitățile de bază ale oricărei întreprinderi, de la activitatea de cercetare, la

cea de producție, la cea comercială, de distribuție/vânzare a mărfurilor și la cea de analiză a consumului final al acestora, ce pot fi privite ca sfere de activitate ale managementului întreprinderii.

Totodată, menționăm că, din ansamblul de responsabilități pe care și le-a asumat marketingul ca instrument managerial cu ieșirea lui pe „avanscena” economică, având preocuparea de bază *consumul*, în așa fel este unul din factorii esențiali în dezvoltarea unei întreprinderi contemporane, deoarece acest fenomen constituie în mod firesc și punctul de pornire, și punctul de încheiere al activității economice. Baza „studiilor de piață – studiilor consumului viitor și al celui final”, constă în elaborarea unui program de producție în funcție de așteptările consumatorilor, clienților creați, dar, desigur, și în funcție de posibilitățile producătorului.

Așadar, am putea spune că necorespunderea cantităților vândute cu cantitățile de producție produse și oferite pe piață de către producători ține de faptul că se fabrică pur și simplu ceea ce este convenabil producătorului, respectiv, în funcție de specializarea acestuia. La acest capitol îl cităm pe Peter Drucker, care menționa: „Produceți ceea ce puteți vinde, în schimb să încercați să vindeți ceea ce puteți produce” [43].

Menționăm că locul managementului în practica economică a lumii contemporane este legat de misiunea lui, prin care acesta este predestinat să urmărească diverse dependențe, metode, tehnici și procedee, aplicarea anumitor acțiuni în accelerarea procesului de desfacere a producției. La etapa contemporană el este indispensabil în orice activitate economică [18; 46; 94]. El este frecvent utilizat în toate țările, indiferent de gradul de dezvoltare economică a acestora. Anume managementul influențează viața fiecăruia, fiind activitatea prin care se oferă oamenilor un anumit nivel de trai, de care ei au nevoie, în funcție de veniturile lor. O activitate economică contemporană în cadrul întreprinderii își poate realiza obiectivele stabilite numai dacă va accepta unele confruntări reale cu societatea. Realizarea eficientă a proceselor manageriale de azi este dependentă de factorii mediului extern.

În acest sens, considerăm că agenții economici trebuie să respecte anumite reguli:

- Nu trebuie să propună pieței ceea ce pot produce, dar ceea ce dorește piața, din ceea ce putem produce și din ceea ce avem.
- Nu producătorul dictează activitățile economice, ci consumatorii prin cererea sa.
- În procesul desfacerii producției trebuie luate în calcul nu numai cerințele consumatorilor, dar și motivarea lor.

- În viața socială este importantă nu numai producerea strictului necesar de produse, dar și formarea unor stocuri (rezerve), în caz că apar și alți clienți.

- Numai prin diversificarea produselor se poate urmări satisfacerea deplină a cererii dinamice a consumatorului și comercializarea acestora.

- Nu poate fi atinsă reproducerea necesară doar prin activitatea de bază, dacă nu este bine urmărită politica de desfacere, deoarece s-a demonstrat că cu timpul resursele devin tot mai limitate.

Într-un mod deosebit este efectuat managementul întreprinderilor ce activează în condițiile de *monopol natural* (MN). O întreprindere are situația de monopol atunci când ea este unicul producător al unui produs omogen din ramură, în prezența unui număr mare de cumpărători.

Esența și trăsăturile fundamentale ale monopolului natural în economia de piață au fost cercetate de **John Stuart Mill** în 1848. El a stabilit care este diferența dintre monopolul artificial (MA) și monopolul natural (MN). MA este creat de stat și statutul său e reglementat prin acte legislative, iar o eventuală desființare a lui ar putea favoriza creșterea patrimoniului [21, p. 85].

Următorii pași în analiza monopolului natural i-a întreprins în 1883 funcționarul Ministerului Comerțului din SUA **T. Farer**. Dacă savanții **J. Mill**, **A. Smith** și **McCulloch** utilizau noțiunea "infrastructură", **A. Smith** folosea noțiunea "natural" cu privire la monopol [21, p. 52]

Clasificarea diverselor premise ale producției ce corespund monopolului natural a fost efectuată de **S. Bailey** (1825) și **Nassau Senior** (1836). Aceștia erau de părerea că guvernul este capabil să creeze sau să sprijine statutul monopolului natural [28, p. 81].

În sensul larg al acestui termen, teoria MN, ca parte componentă a teoriei economice, se dezvoltă începând cu anii '60 ai secolului al XX-lea. Această teorie reprezintă o parte a unor capitole mai generale ale teoriei economice, cum ar fi "organizarea pieței" sau "organizarea industriei" ("market organization" ori "industrial organization"). În teoria organizării industriei, noțiunile "piață" și "firmă în condițiile pieței" sunt fundamentale.

Prin termenul "piață" se subînțelegea orice comunitate bazată pe relațiile directe dintre cumpărători și vânzători. Piața poate fi concurențială sau neconcurențială. Un tip de piață neconcurențială este piața cu MN.

Monopolul natural reprezintă o stare specifică a pieței, ce se caracterizează prin dominarea ei stabilă de un singur agent economic. Fenomenul MN se produce atunci când mărimea optimă a întreprinderii, specifică ramurii date pentru o anumită perioadă de timp și într-o anumită etapă a evoluției sale tehnice, capătă asemenea proporții, încât capacitatea de absorbție

a pieței respective poate fi satisfăcută complet de un singur producător, a cărui mărime nu o depășește sau o depășește doar un pic pe cea optimă. În asemenea caz, pe piață se poate "instala" numai o singură firmă de mărime eficientă, care obține economii numai pe baza cheltuielilor. Prin mărimea optimă a întreprinderii ca unitate de producție se subînțelege mărimea determinată de punctul minimum al funcției "livrare–cheltuieli limitate" (exprimate prin punctul de echilibru), specifice pentru condițiile tehnologice și economice de funcționare a întreprinderii.

Odată cu creșterea volumului producției întreprinderii, cheltuielile maxime scad continuu, inclusiv până la saturarea pieței (satisfacerea cererii), iar ramura respectivă, în asemenea condiții, poartă semne de MN. Acestor ramuri le sunt caracteristice cheltuieli maxime mult mai reduse decât cheltuielile medii pentru producerea unei unități de producție. În cadrul infrastructurii urbane, aceasta se referă la serviciile de alimentare cu energie electrică și termică, la aprovizionarea cu gaze, gospodăria rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, legătura telefonică.

Resursele implicate în astfel de activități economice sunt pe cât de limitate, pe atât de rare, iar unele sunt chiar epuizabile și nu mai pot fi reproduse, regenerate, ca, de exemplu, *gazul natural*, resursă care este obiectul de cercetare în lucrarea dată.

În cazul asigurării cu GN este vorba de menținerea îndelungată a acestei situații pe piață în condiții de funcționare normală a economiei în ansamblu, când cererea e stabilă și puțin depinde de mărimea prețului, iar coeficientul elasticității cererii față de preț este aproape nul.

Probabil, singura cauză a unui asemenea cumul de factori poate să fie aceea că mărimea optimă a întreprinderii de aprovizionare cu GN este determinată de investițiile de capital unice mari, necesare pentru a începe să funcționeze, deoarece capacitatea pieței se caracterizează printr-un dinamism mai mare decât mărimea optimă a întreprinderii, ce depinde mai mult de factorii tehnologici, decât de cei ai prețurilor.

Curba "cheltuieli–livrări" apare, în asemenea caz, ca un indicator pentru determinarea cheltuielilor inițiale, care sunt incomparabil mai mari decât cota cheltuielilor variabile. Evident că limitarea, în asemenea caz, constă în specificul tehnologiei producției. Respectiv, monopolistul, realizând economii pe baza volumului mare al producției sale, va avea cheltuieli specifice mult mai mici decât acelea pe care le-ar putea avea în domeniul infrastructurii cu firme concurente relativ modeste ca mărime. Apariția în unele ramuri ale infrastructurii – de exemplu, în gospodăria alimentării cu gaze – a unei noi firme ar contribui la dezvoltarea concurenței în acest domeniu [60].

În R. Moldova, MN este reglementat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 582 din 17 august 1995 (Regulamentul cu privire la reglementarea monopolurilor), unde este

identificat că „MN este situația când producerea, transportarea, comercializarea, procurarea mărfurilor și grupurilor de mărfuri reciproc substituibile, precum și prestarea anumitor tipuri de servicii, în virtutea unor factori de ordin natural, economic sau tehnologic, se află sub controlul direct sau indirect al unuia sau al câtorva agenți economici. În domeniul MN, de rând cu agenții economici de stat, își pot desfășura activitatea și agenții economici privați” [92].

În legislația străină, MN este identificat cu o stare a pieței de mărfuri, când satisfacerea cererii pe această piață este mai eficientă în cazul lipsei concurenței, date fiind particularitățile tehnologiei producției (în legătură cu reducerea considerabilă a cheltuielilor de producție pentru o unitate de marfă concomitent cu creșterea volumului producției), iar mărfurile subiecților monopolului natural (apa, energia, telecomunicațiile etc.) se consideră nesubstituibile.

În această ordine de idei, cererea pe piața respectivă de mărfuri, produse de subiecții monopolurilor, depinde într-o măsură mai mică de schimbarea prețurilor la aceste mărfuri, decât cererea de alte tipuri de mărfuri. După cum vedem, aceste determinări sunt foarte asemănătoare și nu se contrazic, în principiu, cu definițiile teoretice adoptate de știința economică mondială și prezentate mai sus.

Cu toate acestea, la desfășurarea MN în domeniul asigurării cu GN trebuie să se țină cont și de prezența obstacolelor economice și neeconomice în calea pătrunderii pe piață, inclusiv de politica tolerării mărfurilor și capitalurilor străine pe piața națională. Evident că, în economia R. Moldova, cercul ramurilor ce activează în condițiile MN poate fi formal mult lărgit ca urmare a practicării în continuare a tehnologiilor învechite, a reducerii cererii solvabile, a dezvoltării insuficiente a infrastructurii transportului.

Din acest motiv, suntem de acord cu autorii care dau o definiție mult mai vastă MN, ca o singură piață cu prezența a două sau a câtorva întreprinderi ale unei ramuri. Astfel, economistul american **W. Sharkey** consideră că MN este prezent pe piață atunci când o singură firmă poate deservi această piață mai bine și la prețuri mai mici decât oricare alt grup din două sau mai multe firme. Totodată, o eventuală concurență ar putea fi dezastruoasă pentru ramura respectivă [28, p. 178-186].

Poate fi formulată o definiție destul de cuprinzătoare a MN în care, în anumite circumstanțe externe, mecanismul concurenței de piață nu funcționează. În cazul dat, lista MN poate fi completată cu întreprinderile din ramurile utilizatoare de resurse naturale limitate, de exemplu, canalele de televiziune și radiodifuziune.

Monopolul natural, în asemenea cazuri, poate fi definit drept *modalitatea de activități când crearea mediului de concurență pe piața de mărfuri (inclusiv prin importul de producție pe*

piața respectivă), indiferent de mărimea cererii, este imposibilă sau ineficientă din punct de vedere economic, ținând cont de nivelul actual al cerințelor unei piețe moderne.

Caracteristicile piețelor și ramurilor cu trăsături de MN în infrastructură, pe baza definiției prezentate mai sus, ne permit să propunem principiile metodologice ale definirii cercului întreprinderilor ce ne interesează, în ale cărei limite trebuie determinate:

- limitele geografice ale pieței de producție;
- prezența mărfurilor-produse similare și gradul de monopolizare a pieței economice;
- determinarea necesarului acestui fel de producție în limitele geografice ale pieței (capacitatea de absorbție a pieței);
- determinarea dependenței măsurii acestui necesar de mărimea prețului;
- relația statistică dintre nivelul cheltuielilor maxime de producere a mărfii respective și volumul producției la întreprinderea monopolistă.

Analiza funcției "livrare–cheltuieli maxime" (în descreștere sau în creștere) în punctul corespunzător capacității globale de desfacere a pieței permite de a trage următoarea concluzie: dacă funcția în punctul respectiv descrește, înseamnă că pe piață se poate instala numai o singură întreprindere, care obține economii pe baza volumului său mare de producție, iar ramura respectivă are trăsături de MN.

După cum vedem, o asemenea metodă este foarte dificilă. În practică, de obicei, nu se face investigația generală a tuturor ramurilor economiei pentru a afla dacă există sau nu există în cadrul lor condiții favorabile pentru MN. Identificarea MN în realitate are, în mod tradițional, un caracter de precedență, adică raportarea unui element oarecare al infrastructurii la categoria MN este, de regulă, rezultatul cercetărilor unor chestiuni și fenomene concrete, întreprinse de organele antimonopol. Cercul ramurilor cu caracteristici de MN în infrastructură este determinat cu o precizie absolută de nivelul și de natura tehnologiilor utilizate în economie și acest cerc, datorită acestui fapt, este destul de cunoscut fiecărei țări sau regiuni la momentul dat. Totodată, de criteriile MN se face uz:

- în timpul dezbaterilor judiciare antimonopol, pentru a dovedi (sau a combate) apartenența unei ramuri la MN;
- pentru "verificarea" justeții includerii ramurii în lista MN.

În practică, adesea se recurge și la considerente de ordin contrar. Astfel, deoarece orice MN (de exemplu, gospodăria rețelelor de alimentare cu apă) dispune de o cotă de 100% pe piața de mărfuri respectivă, posedarea unei asemenea cote a pieței de un alt agent economic poate constitui condiția necesară pentru a considera că e vorba de încă un MN.

Limitele și capacitățile unei piețe sunt stabilite de legea respectivă a R. Moldova. În conformitate cu acestea sunt stabilite limitele la produsele și hotarele geografice ale pieței, structura contingentelor de vânzători și cumpărători. La baza determinării limitelor la produse trebuie să stea opinia cumpărătorilor cu privire la substituirea sau înlocuirea reciprocă a mărfurilor (serviciilor). Necorespunderea dintre caracteristicile mărfii și ale echivalentului ei, ori după gradul de substituibilitate reciprocă, ori după nivelul calităților de consum (însușirile fizice, caracteristicile tehnice, de exploatare, valorice) servește drept temei pentru a separa produsul respectiv și a-i atribui calitatea de piață monopolistă.

Limitele geografice sunt stabilite corespunzător teritoriului în a cărei rază marfa este efectiv accesibilă consumatorului, fără ca acesta să facă cheltuieli sau eforturi suplimentare. Dacă pe o piață de mărfuri delimitată, un oarecare agent economic nu dispune de o cotă-parte de 100%, acesta nu poate fi considerat MN.

Potrivit definiției prezentate mai sus, de MN propriu-zise țin o serie de ramuri infrastructurale, legate de exploatarea diverselor rețele tehnologice. În primul rând, dintre acestea fac parte: electroenergetica, gospodăria rețelelor de gaze, rețelele de alimentare cu apă și de canalizare, rețeaua telefonică, căile ferate, transportul urban pe șine. Despre caracterul descreșterii funcției cheltuielilor maxime (și medii) pentru ele vorbește raportul dintre creșterea potențialului de producție al întreprinderii și creșterea volumului de investiții capitale necesare pentru aceasta. Evident că lor le sunt caracteristice investiții inițiale importante, necesare pentru organizarea funcționării sistemului în ansamblu. Dezvoltarea unei întreprinderi care dispune deja de o bază proprie de producție cere mult mai puține investiții specifice pentru sporirea capacităților de producție până în punctul în care se va epuiza întregul potențial (capacitatea de tranzit a rețelelor, drumurilor, conductelor etc.).

În Republica Moldova, piețele cu trăsături caracteristice MN sunt reprezentate prin următoarele domenii (Hotărârea nr. 582 din 17.08.1995 cu privire la reglementarea monopolurilor, publicată la 26.10.1995 în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 59-60, cu ulterioarele modificări până în 2010):

- producerea, transportarea și distribuția energiei electrice;
- producerea, transportarea și distribuția energiei termice;
- distribuția și furnizarea gazelor către consumatori;
- serviciile gospodăriei rețelelor de alimentare cu apă și canalizare;
- serviciile sistemului de electrocomunicație și comunicație poștală;
- traficul intraurban cu transportul marșrutizat;

- traficul feroviar;
- serviciile aeroporturilor.

Problemele de politică economică abordate de MN se referă la modul în care o firmă poate fi împiedicată să profite de avantajul poziției sale, în sensul de a crește prețul și de a restricționa cantitatea. Aici statul intervine și are și justificare economică să o facă prin politici de reglementare (de regulă, sectoriale). Domeniile ce activează în condițiile de MN sunt obligate să se conducă de politicile regulatorii ale statului, elaborate pentru domeniul dat.

1.2. Evoluția pieței gazelor naturale în R. Moldova în context european

Subiectul de cercetare al actualei teze îl constituie sectorul gaze al R. Moldova, fiind parte componentă a sectorului energetic al țării. Reformele efectuate în aceste sectoare țin de implementarea cerințelor Uniunii Europene (UE), conform Acordului de Liber Schimb, semnat de R. Moldova în 2014.

Pe parcursul a două decenii, politica energetică a UE a fost și este orientată în mod constant spre realizarea a trei obiective principale:

- stabilirea prețurilor accesibile și competitive la energie;
- dezvoltarea durabilă din punctul de vedere al mediului;
- asigurarea majoritară cu energie a cetățenilor UE

Pentru atingerea acestor obiective, integrarea pieței interne a Republicii Moldova în complexul energetic al UE devine o cerință fundamentală prin atingerea unui nivel de eficiență și al costurilor. Existența unor piețe naționale ale energiei puternic integrate, cu surse diversificate de energie, și solidaritatea în situații de criză reprezintă soluții sigure pentru securitatea energetică a țării.

În UE, accentul se pune în continuare pe diversificarea aprovizionării cu gaze, pe construirea legăturilor care lipsesc, în vederea conectării zonelor izolate; dezvoltarea propriilor resurse energetice cu emisii reduse de carbon și asigurarea integrării surselor de energie regenerabile într-un mod sigur și fiabil; creșterea investițiilor în rețele inteligente; responsabilizarea consumatorilor și aplicarea în mod egal a legislației comune în domeniul energiei în întregul spațiu al UE.

Cooperarea regională este importantă pentru atingerea acestor obiective, iar crizele recente demonstrează că acțiunea izolată a statelor-membre nu mai reprezintă o opțiune. În ultimii ani au fost obținute progrese substanțiale în ceea ce privește modul de funcționare a pieței energiei, însă Comisia UE menționează că sunt necesare eforturi mai mari pentru a integra piețele, a îmbunătăți concurența și a răspunde noilor provocări. Finalizarea edificării pieței

interne a energiei a UE a avut drept termen-limită anul 2014 [10]. Piața energiei în UE este privită ca un instrument-cheie pentru realizarea obiectivelor, la care cetățenii UE aspiră cel mai mult: creșterea economică, asigurarea locurilor de muncă, certitudinea asigurării nevoilor de bază la un preț accesibil și competitiv, utilizarea sustenabilă a resurselor limitate.

Comisia UE menționează că obiectivele 20/20/20, asumate către anul 2020, de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, de promovare a energiei regenerabile și eficienței energetice vor fi totalmente îndeplinite [138]. În comunicarea sa „Perspectiva energetică 2050”, Comisia Europeană subliniază că obținerea integrării depline a rețelelor și a sistemelor energetice ale Europei și continuarea deschiderii piețelor energiei sunt esențiale pentru realizarea tranziției către o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon și menținerea aprovizionării în condiții de securitate și la cel mai scăzut cost posibil [118].

În UE se insistă asupra trecerii de la tarife reglementate la energie către prețuri concurențiale. Chiar dacă prețurile reglementate permit acoperirea costurilor de operare, acestea nu transmit semnalele de preț adecvate care sunt necesare pentru asigurarea unor investiții eficiente. Ele sunt percepute de către investitori ca un indicator de interferență politică, fapt ce frânează investițiile.

Actualmente, mai multe state-membre (Germania, Suedia, Regatul Unit, Austria și altele) au asigurat formarea prețurilor la electricitate și la gaze fără intervenția statului, inclusiv pentru consumatorii finali, însă există și state, inclusiv România, cărora UE le-a cerut eliminarea treptată, în timp util, a prețurilor reglementate.

Iernile din 2006-2009, întreruperile temporare în aprovizionarea cu gaze au afectat puternic statele est-europene. Acest lucru a reprezentat un semnal de alarmă clar, care a evidențiat necesitatea unei politici energetice comune la nivel european. Astfel, în 2014, Comisia Europeană a lansat **Strategia europeană a securității energetice** [44], ce viza măsuri pragmatice pentru asigurarea securității energetice, care să ofere, pe termen scurt, rezistență la șocuri și întreruperi în aprovizionarea cu energie, iar pe termen lung – o dependență redusă de anumiți combustibili, furnizori de energie și rute de aprovizionare cu energie. Strategia în cauză se bazează pe *opt piloni esențiali*, care promovau împreună o cooperare mai strânsă, benefică pentru toate statele-membre, respectând în același timp opțiunile energetice naționale, și care sunt susținuți de *principiul solidarității*:

- acțiuni imediate care au avut ca obiectiv creșterea capacității UE de a face față unei întreruperi majore pe parcursul iernii 2014/2015;
- consolidarea mecanismelor de urgență/solidaritate, care includ coordonarea evaluărilor riscurilor și a planurilor pentru situații de urgență; protejarea infrastructurii strategice;

- moderarea cererii de energie;
- construirea unei piețe interne complet integrate și funcționale;
- creșterea producției de energie în Uniunea Europeană;
- continuarea dezvoltării tehnologiilor energetice;
- diversificarea surselor externe de aprovizionare și a infrastructurii conexe;
- îmbunătățirea coordonării politicilor energetice naționale și transmiterea unui mesaj unitar în politica energetică externă.

UE dezvoltă o colaborare îndeaproape cu vecinii și cu partenerii săi din cadrul Comunității Energetice, inclusiv cu Ucraina și R. Moldova, în scopul fortificării securității energetice a acestor țări [40].

În scopul întăririi securității aprovizionării cu energie, în 1991, la Bruxelles au fost lansate negocierile cu privire la adoptarea Cartei Europene a Energiei. Acest document prevedea o cooperare activă a UE cu statele din Europa de Est și țările CSI. În 1994, la Lisabona a fost semnat Tratatul Cartei Energetice – un document multilateral, având drept obiectiv „stabilirea unui cadru de promovare pe termen lung a colaborării în domeniul energiei” pe axa Est–Vest, pornind de la principiile Cartei Europene a Energiei. Tratatul a intrat în vigoare în anul 1998, el se bazează pe respectarea principiilor Pieței Interne a Energiei. Cele mai importante prevederi ale Tratatului se referă la protecția investițiilor, comerțul cu materiale și produse energetice, tranzitul și soluționarea litigiilor [125; 126; 127; 128].

Comisia Europeană joacă un rol central în dezbaterile dintre diferiții actori de pe piața energiei, unii dintre ei dorind descentralizarea pieței, iar alții dimpotrivă – o mai puternică centralizare. Prima comunicare a Comisiei Europene care aborda chestiunea *unei politici energetice comune* datează din 1995 și s-a numit Cartea Verde „For a European Union Energy Policy”. În același an a urmat Cartea Albă „An Energy Policy for the European Union”, apoi o nouă secvență de comunicări în 1996 și 1997, numite „Green Paper for a Community Strategy – Energy for the Future: Renewable Sources of Energy” (1996) și respectiv „White Paper: Energy for the Future – Renewable sources of Energy” (1997) [172]. Aceste documente stau și la baza actualei politici energetice comune a UE și a legislației europene.

În vederea armonizării și liberalizării pieței interne a energiei în UE în condițiile de MN, în perioada 1996–2009 au fost adoptate *trei pachete legislative* succesive de măsuri, care abordează accesul la piață, transparența și reglementarea, protecția consumatorilor, sprijinirea interconexiunilor și nivelurile adecvate de aprovizionare cu resurse energetice și energie [36, 37, 39, 40, 41].

Primul pachet legislativ a inclus două directive europene [39, 40]:

1. Directiva 96/92/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 decembrie 1996 privind regulile comune pentru piața internă de energie electrică.
2. Directiva 98/30/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 iunie 1998 privind normele comune pentru piața internă în sectorul gazelor naturale.

Prima directivă a electricității și Prima directivă a gazelor naturale, adoptate în 1996 și, respectiv, în 1998, stabileau regulile comune privind producția, transportul, distribuția și furnizarea energiei, iar în cazul gazului natural au fost introduse și reguli de depozitare a gazelor. Primul pachet legislativ a inclus reguli detaliate privind organizarea și funcționarea sectoarelor, accesul părților terțe la rețelele de transport și distribuție, criteriile și procedurile care trebuie respectate în selecționarea concurențială a ofertelor și în acordarea licențelor și permiselor de operare a sistemelor. El a eliminat monopolurile legale ce existau în sectorul energiei, impunând necesitatea liberalizării treptate a pieței (promovarea dreptului marilor consumatori de a-și alege furnizorii).

În plus, în cazul întreprinderilor vertical integrate, directivele prevedeau un nivel minim al separării („decuplării”) activităților reglementate (transport, distribuție, înmagazinare gaze) de cele concurențiale (producere, furnizare).

Adoptarea Primului pachet energetic a fost urmată de publicarea de către Comisie a mai multor rapoarte de monitorizare a evoluției pieței comunitare, a înlăturării obstacolelor în calea liberei circulații a electricității și gazelor, precum și cu privire la creșterea gradului de deschidere (liberalizare) a pieței. Piața energiei electrice a fost deschisă în 1999, iar cea a gazului – în 2000, însă gradul de liberalizare continuă să difere destul de mult de la un stat-membru la altul.

Al doilea pachet legislativ european a fost adoptat în 2003 și a inclus [36, 40]:

1. Directiva 2003/54/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 iunie 2003 privind normele comune pentru piața internă a energiei electrice și abrogarea Directivei 96/92/CE.
2. Directiva 2003/55/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 iunie 2003 privind normele comune pentru piața internă a gazelor naturale și abrogarea Directivei 98/30/CE.

A doua directivă a electricității și a doua directivă a gazelor au consolidat cadrul legal stabilit anterior în domeniul energiei. Pachetul II energetic a prevăzut deschiderea completă a piețelor cu amănuntul de energie electrică și gaze: toți consumatorii comerciali și cei casnici trebuiau să devină eligibili, începând cu 1 iulie 2004 și, respectiv, 1 iulie 2007.

În ceea ce privește generarea de energie electrică, a doua Directivă a electricității a limitat posibilitatea de a utiliza proceduri de ofertare pentru noi capacități, în cazurile în care se preconiza un deficit de energie în aprovizionarea consumatorilor.

Al doilea pachet solicită întreprinderilor energetice să aibă conturi separate în evidențele contabile pentru fiecare dintre activitățile de transport și de distribuție, în vederea evitării discriminărilor, a subvențiilor încrucișate și a denaturării concurenței. A fost recunoscut la nivel european că regulile prevăzute de Pachetul energetic II privind separarea activităților de pe segmentele transport și distribuție de cele de producere și furnizare nu au asigurat o funcționare adecvată a piețelor, îndeosebi în cazul întreprinderilor vertical integrate.

Al treilea pachet, adoptat în aprilie 2009, cuprindea noi propuneri legislative ale Comisiei Europene orientate spre eficientizarea funcționării pieței interne de energie electrică și gaze naturale a UE, și include două noi directive și trei regulamente [37, 38, 126, 127, 128]:

1. Directiva 2009/72/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iulie 2009 privind normele comune pentru piața internă a energiei electrice și de abrogare a Directivei 2003/54/CE.

2. Directiva 2009/73/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iulie 2009 privind normele comune pentru piața internă în sectorul gazelor naturale și de abrogare a Directivei 2003/55/CE.

3. Regulamentul (CE) nr. 713/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie 2009 de instituire a Agenției pentru Cooperarea Autorităților de Reglementare din Domeniul Energiei.

4. Regulamentul (CE) nr. 714/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie 2009 privind condițiile de acces la rețea pentru schimburile transfrontaliere de energie electrică și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1228/2003.

5. Regulamentul (CE) nr. 715/2009 al Parlamentului European și al Consiliului privind condițiile de acces la rețelele pentru transportul gazelor naturale și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1775/2005.

Obiectivele Pachetului energetic III sunt următoarele:

- Independența operatorilor sistemelor de transport față de controlul unor anumiți producători/furnizori de energie.
- Accesul nediscriminatoriu al terților la rețelele de distribuție către consumatorii finali de gaze naturale și la capacitățile de stocare a gazelor.
- Consolidarea protecției consumatorilor – măsuri de protecție socială adecvate, care însă să nu distorsioneze competitivitatea pieței (în special cu privire la obligația de a proteja

consumatorii vulnerabili, de a oferi consumatorilor informații transparente privind facturile și contractele, de a stabili un mecanism alternativ pentru soluționarea extrajudiciară a litigiilor).

- Reglementarea accesului terților la instalațiile de stocare a gazelor și a gazului natural lichefiat (GNL) și stabilirea regulilor cu privire la transparență și la raportarea periodică a rezervelor de gaze.

- Autonomia autorităților locale de reglementare energetică, cu management și surse de finanțare în afara influenței politice.

Începând cu 3 martie 2011, Pachetul energetic III a înlocuit Pachetul II. El a înăspriț cerințele în ceea ce privește accesul părților terțe la rețele de transport și distribuție și a propus un șir de măsuri de consolidare a rolului autorităților naționale de reglementare în domeniul energiei (ANRE). Pachetul III, de asemenea, a consolidat normele referitoare la *separarea structurală între activitățile de transport*, pe de o parte, și *activitățile de producție/ furnizare ale întreprinderilor vertical integrate*, pe de altă parte.

În scopul asigurării unei independențe reale a operatorilor sistemelor de transport, Pachetul energetic III oferă trei modele posibile de funcționare a managementului sectorului gaze [130, 131]:

- 1) *Separarea totală a proprietății* asupra sistemelor de transport: entitatea care deține sistemul de transport este și operator de transport (operator of transmission system – OTS). Această situație presupune că întreprinderea vertical integrată își vinde rețelele de gaze/electricitate altei entități, care ulterior devine *proprietar și operator* al sistemului de transport (full ownership unbundling);

- 2) Crearea unui *operator de sistem independent*, care nu este și proprietarul sistemului de transport. Această situație presupune leasingul rețelei de transport către o companie separată și independentă, monitorizată de ANRE (independent sistem operator – ISO). Modelul ISO este considerat o excepție de la obligația implementării primului model și un stat-membru are dreptul de a-și alege modelul ISO exclusiv pentru operarea unui sistem de transport care, la data de 3 septembrie 2009, aparținea unei întreprinderi integrate vertical.

- 3) Crearea unui *operator de transport independent*; variantă în care proprietatea este deținută în continuare de compania-mamă, doar controlul rețelei fiind transferat către o companie subsidiară, sub supravegherea autorității de reglementare (independent transmission operator – ITO).

Importanța separării propuse în Pachetul III reiese din necesitatea:

- asigurării accesului nediscriminatoriu la rețelele de transport – condiție esențială pentru a stabili o concurență loială între furnizori;

- stimulării investițiilor în infrastructură – de exemplu, atunci când interconectările noi pot avea un impact negativ pe cota de piață a unui furnizor influent.

Menționăm că cel de al treilea Pachet a redus atât interesul, cât și capacitatea multor operatori de pe piața gazelor de a reveni la comportamente discriminatorii sau de a opri construcția unor infrastructuri importante.

În prezent, 96 dintre cei aproximativ 100 de operatori de transport și de rețea din Europa au fost certificați ca fiind în conformitate cu unul dintre modelele de separare prezentate în Directiva III a gazelor [41]. Comisia UE monitorizează situația și veghează, de asemenea, asigurarea conformității cu normele UE în condiții de concurență.

Pachetul III prevede competențe mai puternice și **mai multă independență autorităților naționale de reglementare** a pieței energiei, care trebuie:

- să fie distincte din punct de vedere funcțional și independente de orice entitate publică sau privată;
- să aibă un buget anual separat pentru resursele umane și resursele financiare adecvate;
- să aibă puterea pentru a stabili sau aproba tarifele reglementate (T + D) și metodologia lor de calcul; a pune în aplicare dispozițiile de protecție a consumatorilor; a emite decizii obligatorii pentru întreprinderile de pe piață; a impune sancțiuni eficiente, proporționale și de descurajare.

O altă prevedere importantă, ce decurge din Pachetul III, este **siguranța alimentării cu electricitate și gaze naturale** – obiectiv de o importanță vitală pentru toate statele UE [120]. Iată câteva propuneri privind securitatea energetică și solidaritatea dintre statele-membre:

- Promovarea infrastructurii necesare și diversificarea surselor energetice;
- Îmbunătățirea relațiilor externe cu țările din afara UE, pentru identificarea unor noi furnizori, dar și pentru optimizarea relației cu Rusia, principalul furnizor al UE;
- Revizuirea legislației privind stocurile de gaz și petrol și crearea unui mecanism de răspuns la criză;
- Un mai mare accent pe eficiența energetică;
- Utilizarea mai bună a resurselor și a rezervelor energetice.

Al treilea pachet, care a intrat în vigoare în martie 2011, până în prezent nu a fost încă transpus în aplicare în întregime de toate statele-membre. UE nu a reușit să respecte termenul stabilit (anul 2014) pentru finalizarea pieței interne a energiei. În comunicarea sa din noiembrie 2012, Comisia a stabilit un plan de acțiune pentru a-și asigura succesul pieței interne a energiei [120]. În septembrie 2013, Parlamentul european a adoptat o rezoluție referitoare la eficientizarea

pieței interne a energiei, și-a exprimat susținerea față de crearea unei Comunități Europene a Energiei, din care să facă parte statele-membre, și a subliniat importanța îmbunătățirii coordonării proiectelor de infrastructură și a studierii unor noi abordări în materie de finanțare a investițiilor în rețele energetice. Detalii privind implementarea celui de-al treilea pachet energetic au fost stabilite în comunicarea „O guvernanță mai bună pentru piața unică” [120].

Relațiile dintre R. Moldova și UE au fost lansate formal odată cu semnarea în 1994 a Acordului de Cooperare și Parteneriat, care prevedea cooperarea economică între țara noastră și UE, inclusiv în domeniul energiei. Astfel, articolul 60 stipulează că cooperarea se va desfășura în cadrul principiilor economiei de piață și al Cartei Europene pentru Energie și pe fundalul integrării progresive a piețelor de energie din Europa.

În 1997, Guvernul R. Moldova a inițiat un proces amplu de reformare a Sectorului energetic – de restructurare și privatizare, în scopul liberalizării ulterioare a pieței energiei electrice și GN. În același an a fost instituită autoritatea publică centrală de reglementare în domeniul energiei – Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică. Ulterior, Parlamentul Republicii Moldova a adoptat Legea nr. 1525 din 19.02.1998 cu privire la energetică, iar în scurt timp după aceasta a adoptat alte două legi – Legea 136 din 17.09.1998 cu privire la gaze și Legea 137 din 17.09.1998 cu privire la energia electrică, care au introdus principiile fundamentale de organizare și reglementare a activităților manageriale pe piața gazelor și energiei electrice [101,102]. Legile nr. 136-137, în principiu, au reglementat politica în domeniul electricității și gazelor naturale, organizarea, funcționarea, rolul și atribuțiile ANRE, eliberarea autorizațiilor, licențelor, accesului la sistemul electroenergetic și sistemul de GN, obligațiile de serviciu public și protecția consumatorilor, piața, prețurile și tarifele.

Legea 136 a electricității nu permitea ca unitatea transportatoare să fie concomitent și furnizor de electricitate. În cazul unităților de distribuție, acestea puteau fi concomitent și furnizori de energie electrică la tarife reglementate. În contrast acestei situații, Legea 137 a gazelor permitea unității transportatoare, precum și celor de distribuție să activeze concomitent ca și furnizor de gaze [anexa 1,2].

În 2005 a fost semnat Planul de Acțiuni UE–R.Moldova în cadrul Politicii Europene de Vecinătate, iar în 2009 țara noastră a aderat la Parteneriatul Estic. Prin Legea nr. 117 din 23.12.2009, R. Moldova a aderat la Tratatul de constituire a Comunității Energetice [104]. În martie 2010, țara noastră a devenit membru cu drepturi depline în cadrul Comunității Energetice, cu obligația implementării prevederilor acquis-ului comunitar, capitolul „Energie”.

În acest context al integrării europene, R. Moldova a purces la transpunerea Pachetului energetic II. Astfel, în scurt timp au fost elaborate și adoptate legile [101,102]:

- Legea 123 din 23.12.2009 cu privire la gazele naturale;
- Legea 124 din 23.12.2009 cu privire la energia electrică.

Legile 123-124, adoptate în 2009, au introdus elemente de noutate în SE național, multe din ele reprezentând o reală provocare pentru țară. În Legea 123/2009 cu privire la gazele naturale este stipulat că *operatorul rețelei de transport* (operatorul de transport) trebuie să fie independent din punct de vedere legal și orice întreprindere care desfășoară activitate de producere sau de furnizare nu poate deține licență pentru producerea sau furnizarea gazelor naturale. *Operatorilor rețelelor de distribuție* (operatorilor de distribuție), care deserveșc până la 100 mii de consumatori finali, Legea le permite obținerea de licență pentru furnizarea gazelor la tarife reglementate, cu condiția separării funcționale a activității de distribuție de cea de furnizare. Operatorii rețelelor de distribuție, care la momentul intrării în vigoare a Legii 123/2009 deserveau peste 100 mii de consumatori finali, au fost obligați – până la 01.01.2013 – să separe legal și funcțional activitatea de distribuție de activitatea de furnizare a gazelor naturale la tarife reglementate, prin reorganizare, creând două întreprinderi: una de distribuție și alta de furnizare. Operatorul rețelei de transport și operatorii rețelelor de distribuție sunt obligați să asigure accesul la rețelele de transport și de distribuție a gazelor naturale tuturor utilizatorilor de sistem și terților, fără discriminare.

Republica Moldova, în calitatea sa de membru cu drepturi depline la Tratatul Comunității Energetice și ca parte contractantă, este obligată să transpună și să implementeze acquis-ul UE, capitolul „Energie”. Iată de ce, ulterior, Legile 123/2009 și 124/2009 au fost completate cu noi prevederi, ce au rezultat din necesitatea transpunerii Pachetului energetic II al Uniunii Europene. Astfel, în anul 2014 au fost adoptate:

- Legea nr. 27 din 13.03.2014 pentru modificarea și completarea Legii nr. 124- XVIII din 23 decembrie 2009 cu privire la energia electrică;
- Legea nr. 125 din 11.07.2014 pentru modificarea și completarea Legii nr. 123-XVIII din 23 decembrie 2009 cu privire la gazele naturale.

Legea nr.123 cu privire la energia electrică a fost modificată astfel încât să creeze cadrul necesar pentru aplicarea Directivei 2005/89/CE privind măsurile menite să garanteze siguranța aprovizionării cu energie electrică și investițiile în infrastructuri. Astăzi Legea cu privire la gaze naturale prevede în mod expres realizarea măsurilor necesare creării unei piețe liberalizate a gazelor naturale, astfel încât consumatorii finali ***să aibă posibilitatea să procure gaze naturale în condițiile pieței concurențiale.***

Conform Deciziei Consiliului Ministerial din 6 octombrie 2011, părțile contractante la Tratatul Comunității Energetice trebuie să transpună până la 1 ianuarie 2015 așa-numitul „Pachet energetic trei” [118].

În prezent, Guvernul R. Moldova depune eforturi pentru transpunerea prevederilor Pachetului energetic III al Uniunii Europene în legislația națională. La etapa curentă se lucrează asupra elaborării unor noi versiuni ale legilor cu privire la gazele naturale și energie electrică [102], aprobarea cărora, cel mai probabil, va avea loc în perioada 2015-2020. De asemenea, pe parcursul ultimilor ani a fost dezvoltată și baza legislativă secundară, necesară liberalizării pieței energiei [76, 87–92], dar acest proces până acum nu este realizat.

Prevederile Directivei gazelor cu privire la nediscriminarea și protecția consumatorului. În scopul implementării Directivei gazelor, în toate state-membre ale UE s-au făcut modificări la cadrul instituțional și de reglementare, necesar aplicării regulilor pe piață, protecției drepturilor consumatorilor, soluționării disputelor dintre participanții la piață, asigurării principiului nediscriminării.

Problema nediscriminării se referă, mai întâi de toate, la accesul la sistem, îndeosebi în cazul în care sistemele de transport sau de distribuție aparțin companiilor vertical integrate. Pentru a evita discriminarea în asemenea cazuri, este necesară intervenția statului, deci impunerea unor reglementări. Consumatorilor eligibili, precum și noilor furnizori intrați pe piață, trebuie să li se ofere absolut aceleași condiții de acces la rețea și de comerț ca și altor consumatori pe care-i deservește compania de distribuție. Pentru implementarea Directivei gazelor, statele-membre au avut de adoptat un șir de măsuri cu privire la asigurarea principiului nediscriminării.

Noua legislație (Pachetul energetic III) privind managementul sectorului gaze conferă consumatorilor un șir de drepturi, după cum urmează:

- Schimbarea furnizorului de gaze naturale sau electricitate să se poată produce într-un interval de timp de trei săptămâni.
- Schimbarea furnizorului de gaze naturale sau electricitate este gratuită.
- După schimbarea furnizorului de energie, consumatorul trebuie să primească un decont final de lichidare, în cel mult șase săptămâni de la schimbarea furnizorului.
- Clienții pot cere, iar furnizorii sunt obligați să le pună la dispoziție toate informațiile relevante privind consumul de energie.
- Furnizorii de energie electrică sunt obligați să detalieze în documentele informative cerute de clienții finali ponderea fiecărei surse de energie din mixul energetic furnizat.

- În ceea ce privește operarea reclamațiilor și soluționarea extrajudiciară a litigiilor, statele-membre trebuie să înființeze un mecanism independent, al cărui scop principal este tratarea prioritara a plângerilor consumatorilor.

- În ceea ce privește informațiile despre drepturile consumatorilor, statele-membre trebuie să alcătuiască o listă concisă și clară. De asemenea, furnizorii de energie electrică sau operatorii de sisteme de distribuție au obligația de a prezenta tuturor clienților lor un exemplar al listei cu drepturile consumatorului de energie.

- Este o obligație a tuturor statelor-membre să garanteze că toți clienții casnici beneficiază de servicii universale. Prin *servicii universale* se înțelege dreptul de furnizare pe un anumit teritoriu a energiei de o calitate bine definită, iar prețurile trebuie să fie transparente, nediscriminatorii și posibil de comparat cu prețurile altor furnizori.

- Dreptul de a beneficia de servicii universale îl au și micile întreprinderi (companiile cu maxim 50 de angajați și cu o cifră de afaceri anuală mai mică de 10 milioane de Euro).

- O mai bună informare a consumatorilor și punerea la dispoziția acestora a unor instrumente de comparare a prețurilor practicate de furnizorii concurențiali pentru fiecare categorie de consumatori constituie măsuri complementare în acțiunea de protejare a consumatorilor.

1.3. Managementul național al sectorului gaze: între conceptul de monopol natural și cel de liberalizare a tarifelor

Pachetul III legislativ energetic al UE impune Republicii Moldova un standard ridicat al obligațiilor de serviciu public și protecție a consumatorului, și anume: dispoziții care să permită clienților schimbarea furnizorilor în termen de trei săptămâni; obligațiile furnizorilor de a pune la dispoziția consumatorilor informații; obligația furnizorilor de a elabora proceduri eficiente de soluționare a reclamațiilor; protecție specifică pentru consumatorii vulnerabili [120].

Pachetul III include un număr semnificativ de măsuri menite să protejeze consumatorul european. Una dintre cele mai importante schimbări aduse în managementul sectorului gaze vizează statutul clientului/consumatorului de energie și dreptul acestuia la date obiective și transparente privind consumul. Consumatorii trebuie să aibă acces la datele privind consumul, prețurile asociate și costurile serviciului, astfel încât să fie în măsură oricând să se adreseze concurenților pentru a le fi prezentată o ofertă de alternativă.

Pentru a edifica noi obiective de producție de biogaz, biometan, GNL și GNCV sau de noi sisteme de transport, înmagazinare și distribuție a gazelor naturale, agentul economic respectiv trebuie să obțină o autorizație. Desfășurarea activităților de furnizare a GN, a

biogazului/biometanului, GNL, GNCV, GPL, de înmagazinare a GN, a sistemelor de transport, de distribuție, a terminalelor GNL, precum și administrarea piețelor centralizate de GN se realizează pe bază de licență.

Pachetul III energetic prevede eliminarea treptată a tarifelor reglementate. În acest context, promovarea metodelor de calcul al tarifelor nereglementate este foarte actuală.

Activitatea de transport al GN constituie serviciu public de interes național. Transportul GN se realizează de către *operatorul de transport și de sistem (OTS)*, certificat de ANRE. Pentru a garanta alimentarea fiabilă cu energie, toate întreprinderile care dețin în proprietate sisteme de transport, inclusiv întreprinderile vertical integrate, acționează ca operatori de transport și de sistem. În cazul în care OTS este o altă entitate, proprietarul sistemului de transport trebuie să coopereze cu OTS în vederea îndeplinirii atribuțiilor acestuia.

Operatorul de transport și de sistem are în principal următoarele obligații:

- să opereze sistemul de transport în condiții de siguranță;
- să întrețină, să reabiliteze, să modernizeze și să dezvolte sistemul de transport în condiții de siguranță, de eficiență și de protecție a mediului;
- să asigure accesul terților la sistemul de transport în condiții nediscriminatorii, în limitele capacităților de transport și cu respectarea regimurilor tehnologice;
- să întocmească și să urmărească bilanțul de gaze naturale intrate în sistem și, respectiv, ieșite din sistem;
- să realizeze servicii de sistem necesare pentru accesul și exploatarea rețelelor de transport;
- să asigure aplicarea regulilor privind managementul congestiilor, inclusiv pe conductele de interconectare, precum și aplicarea normelor de atribuire a capacităților de pe aceste conducte;
- să organizeze și să administreze piața de echilibrare a gazelor naturale în vederea asigurării echilibrului fizic și menținerii sistemului în parametri operaționali;
- să elaboreze planuri de investiții și de dezvoltare a sistemului de transport în concordanță cu stadiul actual și evoluția viitoare a consumului de GN și a surselor.

De regulă, OTS urmează să-și procure gaze pentru acoperirea pierderilor ce au loc în rețeaua de transport și să contracteze capacitățile de rezervă necesare.

Este important de menționat că în cazul în care proprietarul sistemului de transport face parte dintr-o *întreprindere vertical integrată*, proprietarul sistemului de transport este independent cel puțin în ceea ce privește statutul său juridic, organizarea și procesul decizional

față de alte activități care nu au legătură cu transportul gazelor naturale. Acest lucru încă nu înseamnă neapărat separarea proprietății pe segmentul transport gaze.

Distribuția GN și independența operatorului de distribuție. Activitatea de distribuție a gazelor constituie și ea un serviciu public de interes general. Distribuția gazelor naturale se realizează de către *operatorul de distribuție* (OD). Operatorul este obligat să deservescă toți consumatorii din teritoriu fără discriminare.

În cazul în care OD face parte dintr-o întreprindere vertical integrată, *acesta trebuie să fie independent* cel puțin în ceea ce privește forma sa juridică, organizarea și procesul decizional, în raport cu celelalte activități care nu au legătură cu distribuția. Este important de menționat că această regulă nu creează obligația separării proprietății asupra activelor aparținând operatorului de distribuție față de întreprinderea vertical integrată.

În vederea asigurării independenței OD, care face parte dintr-o întreprindere vertical integrată, față de celelalte activități desfășurate de acesta din urmă se aplică un șir de criterii. Pentru operatorii de distribuție integrați vertical, care deservesc un număr de până la 100.000 de clienți finali, Directiva europeană a gazelor III face excepție la ceea ce privește independența OD de agentul economic vertical integrat.

Înmagazinarea subterană a gazelor naturale reprezintă un ansamblu de activități și operațiuni realizate pentru depozitarea și/sau extracția unor cantități determinate de gaze naturale. Înmagazinarea gazelor se desfășoară de către operatorul de înmagazinare în scopul:

- asigurării securității în alimentarea cu gaze naturale a clienților finali;
- armonizării variațiilor consumului cu sursele de gaze disponibile;
- asigurării permanente a echilibrului fizic al sistemului național de gaze.

Această activitate este complet reglementată de către ANRE, atât funcțional, cât și comercial.

Dacă operatorul de înmagazinare face parte dintr-un operator economic integrat vertical, el trebuie să fie independent cel puțin în ceea ce privește forma juridică, organizarea și procesul de luare a deciziilor față de alte activități care nu au legătură cu transportul, distribuția sau înmagazinarea. Această separare însă încă nu înseamnă și separarea proprietății, după cum a fost menționat și mai sus.

Furnizarea gazelor naturale, de regulă, se realizează de către *furnizorii independenți* sau *furnizorii de ultimă instanță*. Furnizorul (independent) de gaze naturale este obligat:

- să-și desfășoare activitatea de comercializare pe bază de contracte, conform cerințelor;

- să respecte standardele de performanță pentru serviciul de furnizare prestat în baza contractelor-cadru;
- să încheie contracte de achiziție a gazelor naturale, astfel încât să asigure acoperirea consumului pentru clienții săi;
- să asigure înmagazinarea gazelor naturale, conform cerințelor;
- să pună la dispoziția clienților datele relevante privind consumul acestora pe o perioadă ce cuprinde cel puțin ultimii 5 ani;
- să permită clienților schimbarea efectivă a furnizorului de gaze naturale în termen de 3 săptămâni de la data solicitării;
- să pună la dispoziția clienților datele relevante privind consumul acestora și să înființeze puncte unice de contact pentru informarea clienților finali.
- să înființeze puncte unice de contact pentru informarea clienților finali cu privire la drepturile acestora, la legislația în vigoare și la căile de soluționare a litigiilor.

Furnizorul de ultimă instanță are obligația de a furniza GN clienților finali al căror furnizor se află în situația de a i se retrage licența de furnizare în cursul desfășurării activității sau în orice altă situație identificată de ANRE, în care clienții finali nu au asigurată furnizarea de gaze naturale din nicio altă sursă.

Separarea contabilă a activităților reglementate și a accesului la sistem. În majoritatea țărilor, sectorul GN, până relativ nu demult, era reprezentat de o companie monopolistă, cu o structură vertical integrată, ce dezvoltă tot șirul de activități – producție, transport, distribuție, furnizare. În noile condiții, este important a separa activitățile cu caracter concurențial, cum sunt producția și furnizarea, de cele monopoliste – transportul și distribuția. O concurență reală pe piața energiei nu poate fi asigurată fără un acces nediscriminatoriu la rețeaua de transport și de distribuție pentru oricare agent economic. Urmează ca activitățile de transport, distribuție și înmagazinare să fie separate de alte activități economice cu caracter concurențial, evitându-se astfel discriminarea, subvenționarea încrucișată și distorsiunea pieței.

În acest sens, pot fi aplicate trei forme de separare:

- *separarea completă* – legală, juridică;
- *separarea funcțională* – managerială;
- *separarea contabilă*.

Separarea completă, evident, este cea mai bună cale de a asigura concurența pe piață. *Separarea funcțională* (separarea prin management) a activităților în cadrul unei companii este

mai puțin eficientă, ea presupune separarea activităților concurențiale de cele reglementate și stabilirea pentru ele a unor structuri manageriale separate.

Directiva gazelor III cere separarea, cel puțin la nivel contabil, a activităților de transport, distribuție și înmagazinare pentru companiile vertical integrate [120]. De menționat că majoritatea statelor deja au ales calea *separării contabile*. Cele mai radicale măsuri ce țin de separarea activităților sunt luate de către Marea Britanie și Italia.

Pentru a face reală concurența pe piață, consumatorii eligibili trebuie să aibă acces la conductele de gaze, precum și la alte facilități ale sistemului de gaze, pentru a-și transporta volumele de gaze contractate. În acest sens, legislația europeană prevede doar o singură modalitate de acces – accesul reglementat, în baza tarifelor publicate. Directiva gazelor III cere punerea în aplicare a unui sistem de acces al terților la sistemul de transport și de distribuție și la instalațiile de GNL pentru toți clienții eligibili, inclusiv întreprinderile de furnizare. Acest sistem, bazat pe tarife publicate, trebuie aplicat în mod obiectiv și fără discriminare între utilizatorii rețelei.

Structura existentă a sectorului gaze în R. Moldova. În trecut, toate guvernele naționale au considerat normală implicarea lor totală în sectorul energiei. Modelul de atunci de organizare a sectorului presupunea controlul central asupra întregului sistem energetic – de la producerea resurselor energetice primare până la furnizarea energiei finale, având următoarele caracteristici (conceptul MN):

- drepturile exclusive ale statului de a construi și a opera obiective în sectorul energetic;
- lipsa oricărei forme de concurență;
- reglementări în detaliu, grad ridicat de planificare și control strict;
- operare integrată pe verticală;
- tarife pe bază de costuri de producție.

Dezavantajele modelului vechi de management erau următoarele: nu exista concurență, cei care planificau totodată conduceau și operau cu sistemul; nu-și asuma riscurile și consecințele; consumatorii nu luau parte la procesul de luare a deciziilor.

În anul 1997, R. Moldova a inițiat reforma în sectorul energiei, care avea ca scop final liberalizarea pieței. Modelul nou de organizare a sectorului energetic, promovat la nivel paneuropean, se sprijină pe trei piloni. (i) concurență, (ii) transparență și (iii) nediscriminare. Asigurarea unei piețe concurențiale a presupus realizarea a trei pași-cheie: restructurarea vechiului sistem, complet controlat de stat; privatizarea întreprinderilor de producere, transport,

distribuție și furnizare; asigurarea unui cadru regulatoriu necesar formării și funcționării unei piețe liberalizate [102]. În prezent, la nivel național, cadrul legal necesar desfășurării activităților specifice sectorului GN, inclusiv liberalizării pieței interne a gazelor, este stabilit prin Legea nr. 123/2009 din 23.12.2009 cu privire la gazele naturale (denumită în continuare *Legea gazelor*), cu modificările și completările ulterioare, și prin alte reglementări secundare în domeniu. Legea gazelor stabilește că Ministerul Economiei este organul central de specialitate al administrației publice în domeniul gazificării, el asigură monitorizarea securității furnizării gazelor naturale.

În sectorul GN al R. Moldova, în 1995 a fost creat Concernul de Stat „Moldovagaz”, care ulterior a fost reorganizat în Societatea pe Acțiuni moldo-rusă „Moldovagaz”, cu întreprinderile de transport și distribuție afiliate [84]. Astăzi SA „Moldovagaz” reprezintă o *întreprindere vertical integrată*, care desfășoară următoarele tipuri de activități: import, transport, distribuție și furnizare a gazelor naturale (figurile 1.3-1.4.), precum și alte activități aferente – tranzitul de gaze în terțe țări, proiectarea și construirea obiectivelor sistemului de gaze naturale. Structura capitalului în SA „Moldovagaz” este următoarea: 50% deține SAD “Gazprom”, 34% – Guvernul RM, 14% – SRL “Tiraspoltransgaz” și 1% – persoane fizice [84].

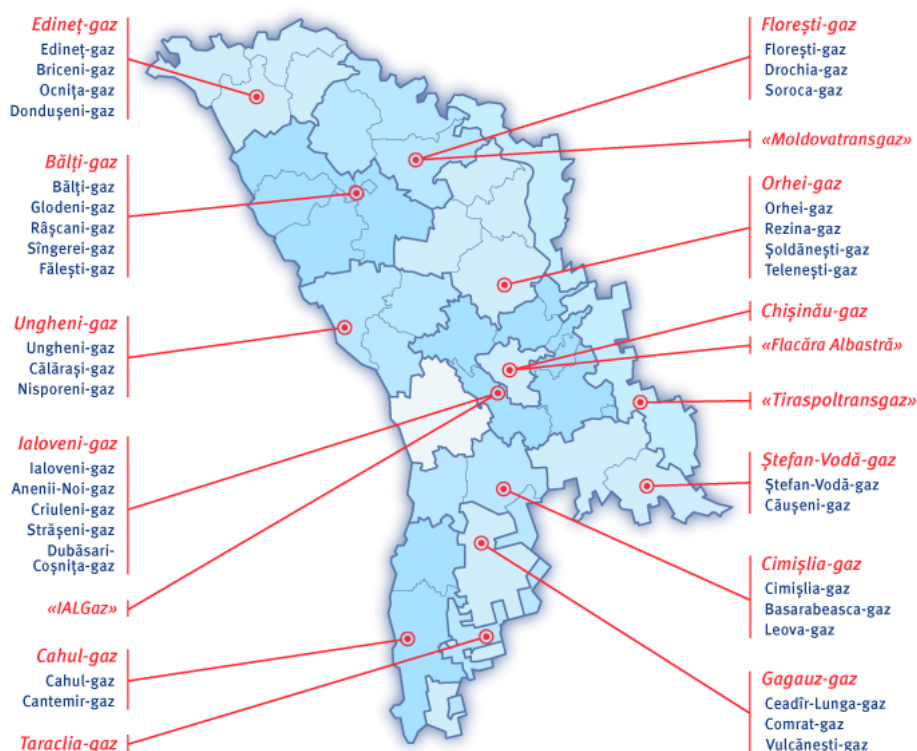


Fig. 1.3. Structura SA „Moldovagaz”

Sursa: Date furnizate de SA „Moldovagaz” [110]

Sistemul de transport al GN în țară este deținut de SA „Moldovagaz”; acest sistem, în partea dreaptă a Nistrului (PDN) este gestionat de întreprinderea de transport al gazelor naturale (*operator al rețelei de transport*) SRL ”Moldovatransgaz” [110], iar în Transnistria – de SRL

“Tiraspoltransgaz”. Conform situației la 01.01.2014, sistemul de transport include: în PDN – circa 1600 km de gazoducte magistrale și gazoducte-branșamente, 80 stații de distribuție gaze, 3 stații de compresoare, 1 stație de măsurare gaze [98] . Gazele naturale sunt importate din Rusia, în baza contractelor încheiate cu SAD „Gazprom”.

În anul 2013, SA „Moldovagaz” a importat din Rusia 1031 mil. m³ gaze naturale și a tranzitat în direcția Balcani (România, Bulgaria, Grecia, Macedonia și Turcia) cca 20000 mil. M³ gaze. În iunie 2014, Guvernul RM a înființat încă o întreprindere de transport a GN – ÎS ”Vestmoldtransgaz”, responsabilă de transportul gazelor prin gazoductul Iași–Ungheni (pe teritoriul țării noastre, 10.5 km). În ianuarie 2015, această întreprindere a obținut licența ANRE pentru activitatea de transport a GN.

Sistemul de distribuție a GN, pe care îl deține SA „Moldovagaz”, include:

- circa 21000 km de gazoducte de distribuție;
- 28500 puncte și instalații de reglare a presiunii gazelor (de la cele individuale până la cele amplasate în clădiri speciale);
- 590 puncte de măsurare gaze etc.



Fig. 1.4. Stația de măsurare a gazelor naturale „Căușeni”

Sursa: Date furnizate de SA „Moldovagaz”

Acest sistem este gestionat de 12 întreprinderi-fiice de distribuție, afiliate SA „Moldovagaz” (tabelul 1.1), care deservesc 653720 de clienți – consumatori finali de gaze naturale, din care consumatori necasnici – 11948 și consumatori casnici – 641772. Conform situației la 01.01.2014, la rețelele de GN erau conectate 897 de localități din totalul de 1531, inclusiv 3 municipii, 49 de orașe și 845 de sate, indicele de gazificare în prezent fiind 58,6%.

Tabelul 1.1. Numărul consumatorilor și volumul livrărilor de gaze naturale pe întreprinderile de distribuție, 2013

N/o	Denumirea întreprinderii de distribuție/furnizare	Consumatori casnici	Consumatori casnici			Total consumatori	Volumul mii m ³
			Total	inclusiv			
				sector blocuri locative	sector privat		
1	SRL „Chișinău-gaz” + SA „Moldovagaz”	4613	263496	205912	57584	268109	606106
2	SRL „Ialoveni-gaz”	1107	74028	10631	63397	75135	52795
3	SRL „Bălți-gaz”	907	57831	35970	21861	58738	82156
4	SRL „Găgăuz-gaz”	750	43922	6830	37092	44672	25734
5	SRL „Edineț-gaz”	626	31655	10572	21083	32281	39748
6	SRL „Florești-gaz”	971	30366	12038	18328	31337	38662
7	SRL „Orhei-gaz”	734	31413	10450	20963	32147	30760
8	SRL „Ștefan Vodă-gaz”	380	26675	4958	21717	27055	12566
9	SRL „Cahul-gaz”	662	26633	8899	17734	27295	19385
10	SRL „Cimișlia-gaz”	419	20497	4215	16282	20916	11844
11	SRL „Ungheni-gaz”	570	22790	9063	13727	23360	19699
12	SRL „Taraclia-gaz”	209	12466	1456	11010	12675	5845
	TOTAL	11948	641772	320994	320778	653720	945300

Sursa: S.A „Moldovagaz”, <http://www.moldovagaz.md/>

Important de menționat că în anul 2013, cei 12 operatori ai rețelelor de distribuție din cadrul SA „Moldovagaz” au gestionat 94.2% din sistemul de distribuție, iar ceilalți 13 operatori – doar 5.8% [110]. În plus, SA „Moldovagaz” dispune de 6 stații de alimentare a automobilelor cu gaze comprimate (SAAGC), inclusiv în Chișinău (două stații), Bălți, Orhei, Hâncești și Drochia.

În anul 2013, în piața gazelor naturale din Republica Moldova și-au desfășurat activitatea un număr total de 25 de operatori licențiați ai rețelei de distribuție a gazelor naturale, din care doar 1 deținând peste 100 mii clienți. Acest operator recent a încheiat procesul de separare legală a activității de distribuție de cea de furnizare a energiei electrice. În conformitate cu prevederile Directivei 73/2009/CE privind regulile comune pentru piața comună a gazelor naturale, operatorii de distribuție cu cel mult 100 mii clienți nu au obligativitatea separării activității de distribuție de celelalte activități ale societății. Acești operatori prestează serviciile de distribuție și de furnizare în limitele teritoriilor stabilite la tarife reglementate.

Gazoductul Iași–Ungheni, recent construit, este de o importanță strategică pentru consolidarea securității energetice a Republicii Moldova pe termen mediu și pe termen lung. Odată cu darea în exploatare a acestui obiectiv, se deschide posibilitatea importului gazelor naturale din România, iar într-un context mai general, posibilitatea cooperării transfrontaliere a celor două state în domeniul GN.



Fig. 1.5. Stația de distribuție automatizată a GN nr. 1 „Chișinău”

Sursa: Date furnizate de SA „Moldovagaz”

Acest lucru va conduce neapărat la apariția concurenței pe piața internă a gazelor naturale și la consolidarea securității aprovizionării cu energie a țării. Apariția unei noi surse de gaze naturale deschide calea pentru cooperarea furnizorilor de gaze din Republica Moldova cu producătorii și furnizorii din România. Într-un viitor apropiat, România ar putea deveni un important furnizor de gaze naturale pentru țara noastră.

Organizarea și funcționarea pieței moderne a gazelor naturale. Elementele definiției ale pieței moderne a GN sunt mai multe [96]. Participanți la piață sunt producătorii și furnizorii de gaze, operatorul pieței, operatorul rețelei de transport și de sistem, operatorii rețelelor de distribuție; operatorii de înmagazinare. Producerea și furnizarea (sau comercializarea) GN, precum și prestarea serviciilor aferente către consumatori sunt activități cu caracter concurențial și urmează a fi dereglementate (liberalizate). Transportul și distribuția GN reprezintă un monopol natural la nivel național sau la nivelul zonei de deservire, aceste activități rămân a fi reglementate de stat.

Principiile ce determină piața modernă a energiei sunt: *liberalizarea, concurența, reglementarea independentă, accesul liber la piață, nediscriminarea, transparența, tarifele justificate.*

Piața modernă a GN, la care s-a ajuns în prezent în statele-membre ale UE, este rezultatul unor procese profunde de reformare. Această reformă a început cu restructurarea structurilor vechi vertical integrate, având drept principali piloni:

- separarea activităților de transport, distribuție, înmagazinare de toate celelalte activități ce au caracter concurențial (producere, furnizare);

- diminuarea concentrării producției de gaze naturale și a importului prin acordarea de licențe și autorizații unui număr din ce în ce mai mare de companii;

- reglementarea accesului nediscriminatoriu al terților la sistemul de transport.

Piața energiei, în esență, reprezintă un cadru de organizare în care se tranzacționează energia (gaze naturale) și serviciile asociate. Piața energiei, în majoritatea statelor europene, cuprinde două segmente/piețe: a) piața reglementată, b) piața concurențială, iar tranzacțiile cu energia se fac angro și/sau cu amănuntul.

Piața reglementată a gazelor naturale cuprinde activitățile cu caracter de monopol natural și furnizarea la preț reglementat și în baza contractelor-cadru, respectiv:

- transportul gazelor naturale;
- înmagazinarea subterană a gazelor naturale;
- distribuția gazelor naturale;
- furnizarea gazelor naturale la preț reglementat, în baza contractelor-cadru, către consumatori;

- administrarea piețelor centralizate.

Pe acest segment, prețurile și tarifele se stabilesc de către ANRE, pe baza metodologiilor proprii elaborate. Piața reglementată de gaze naturale funcționează în principal pentru asigurarea alimentării cu gaze naturale a clienților finali.

Piața concurențială a gazelor naturale cuprinde totalitatea tranzacțiilor comerciale cu gazele naturale, angro (între furnizori) sau cu amănuntul (între furnizori și clienți eligibili), iar prețurile se formează pe baza cererii și a ofertei, ca rezultat al mecanismelor concurențiale (licitație, bursă etc.).

Piața concurențială angro funcționează pe bază de:

- contracte bilaterale între operatorii economici din domeniul gazelor naturale;
- tranzacții pe piețe centralizate, administrate de către operatorul pieței de gaze naturale sau operatorul pieței de echilibrare, după caz.

Pe *pieța concurențială cu amănuntul*, furnizorii vând gaze naturale clienților finali prin contracte la prețuri negociate sau prin oferte-tip.

În general, *ponderea pieței concurențiale urmează să crească gradual*, prin asigurarea accesului pe această piață pentru cât mai mulți participanți, furnizori și clienți finali. Clienții finali (consumatorii) de gaze naturale au dreptul să își aleagă furnizorul și să negocieze direct contracte de vânzare-cumpărare cu acesta. Clienții care odată și-au exercitat dreptul de

eligibilitate, nu mai au dreptul să revină la furnizarea reglementată – această prevedere urmărește să asigure eficiența liberalizării pieței.

Piața centralizată a gazelor este administrată de operatorul pieței în vederea tranzacționării de gaze naturale pe termenele scurt, mediu și lung. Operatorului pieței de gaze naturale nu îi este permisă divulgarea informațiilor legate de tranzacțiile de gaze naturale pe care le deține. Prețurile stabilite pe piețele centralizate de gaze naturale se fac publice.

Sistemul de prețuri și tarife pentru GN trebuie să asigure:

- promovarea competiției pe piața GN, diversificarea surselor de alimentare cu gaze naturale și mărirea siguranței furnizării, apropierea de valoarea de piață a combustibililor de alternativă;
- asigurarea unei rate rezonabile a rentabilității pentru capitalul investit în activitățile reglementate, stimularea dezvoltării capacităților de producție, transport, înmagazinare și distribuție a gazelor naturale, atât pe termen scurt, cât și pe termen lung;
 - economisirea energiei la clienții finali;
 - îmbunătățirea calității gazelor naturale și a serviciilor prestate.

Principiile care stau la baza elaborării reglementărilor privind sistemele de prețuri și tarife pentru activitățile reglementate sunt următoarele:

- prețurile/tarifele trebuie să fie nediscriminatorii, bazate pe criterii obiective și determinate într-o manieră transparentă, pe baza metodologiilor aprobate și publicate de ANRE;
- promovarea concurenței pe piața gazelor naturale și protecția intereselor clienților;
- prevenirea speculațiilor și a comportamentelor speculative pe piață;
- stimularea utilizării eficiente a gazelor naturale, asigurarea calității serviciilor, asigurarea puterii calorice a gazelor naturale,
- încurajarea trecerii cererii din perioada de vârf de consum în perioadele de consum redus.

Este interzisă subvenția încrucișată între activitățile reglementate, precum și între activitățile reglementate și cele nereglementate ale unui operator economic. Pentru activitățile aferente pieței reglementate, prețurile și tarifele se stabilesc pe baza metodologiilor aprobate și publicate de către ANRE. ANRE are dreptul pe piața reglementată să impună obligații de serviciu public, să impună furnizorilor proceduri transparente de achiziție a gazelor naturale de pe piața concurențială, să stabilească prețurile aplicate de furnizorii de GN de ultimă instanță clienților finali. Furnizarea gazelor pe piața reglementată se face pe bază de contracte-cadru aprobate de ANRE. Acesta permite accesul liber (reglementat sau negociat) la sistemul de

transport și de distribuție pentru toți operatorii acreditați. Tarifele sunt reglementate pentru activitățile de transport și distribuție. Consumatorilor li se va acorda gradual dreptul de a-și alege furnizorii.

Pentru R. Moldova, până în prezent a existat doar o singură sursă de import a GN – importul din Federația Rusă, însă odată cu darea în exploatare a gazoductul Iași–Ungheni se deschide posibilitatea importului gazelor naturale și din România.

SA „Moldovagaz” este principalul importator de gaze naturale și principala companie prezentă pe piața gazelor naturale în țară; aceasta este o întreprindere vertical integrată și desfășoară activități de import, tranzit, transport, distribuție și furnizare a gazelor naturale [110]. SA „Moldovagaz”, ca o companie-mamă, este deținătoare de două tipuri de licențe: (i) operator de sistem și (ii) furnizor de gaze naturale la tarife reglementate. În cazul indisponibilității unui sau mai multor furnizori, întreprinderea-mamă este responsabilă pentru acoperirea cererii și a deficitului de gaze naturale („parte responsabilă cu echilibrarea”).

SA „Moldovagaz” cuprinde mai multe întreprinderi afiliate, prezente pe piața gazelor naturale din țară, printre ele (tabelul 1.1):

- 1 operator al rețelei de transport – SRL ”Moldovatrangaz”;
- 12 operatori ai rețelelor de distribuție;
- 12 furnizori la tarife reglementate;
- 7 furnizori la tarife nereglementate în domeniul GN compresate pentru vehicule.

Pe piață sunt prezenți și alți operatori de distribuție și furnizare, rolul cărora în acoperirea cererii de GN nu depășește 5%. Noii „intrați” pe piață, de regulă, sunt „mici” – cu un număr mult mai mic de consumatori și cu un consum aferent redus față de întreprinderile SA „Moldovagaz”.

În vara anului 2014, SA „Energoecom”, operator pe piața energiei electrice din Republica Moldova responsabil pentru echilibrarea sistemului, a obținut licență pentru furnizarea GN la tarife nereglementate. Odată cu punerea în funcțiune a gazoductului Iași–Ungheni, această întreprindere intenționează să importe gaze naturale din România pentru a le furniza pe teritoriul Republicii Moldova. Operatorul de transport al noului gazoduct interstatal, din partea Republicii Moldova, este ÎS „Vestmoldtransgaz”, înființată în anul 2014.

La sfârșitul anului 2014, pe piața GN din Republica Moldova activau (figura 1.6):

- un operator de sistem (pe ambele maluri ale Nistrului), SA „Moldovagaz”;
- doi operatori ai rețelei de transport: (i) SRL ”Moldovatrangaz”, companie-fiică a SA „Moldovagaz”, și (ii) ÎS „Vestmoldtransgaz”;
- 24 operatori ai rețelelor de distribuție, din care 12 sunt întreprinderi afiliate SA „Moldovagaz”;

- 25 furnizori la tarife reglementate;
- 9 furnizori la tarife nereglementate, din care 7 în domeniul GNCV, fig. 1.6.

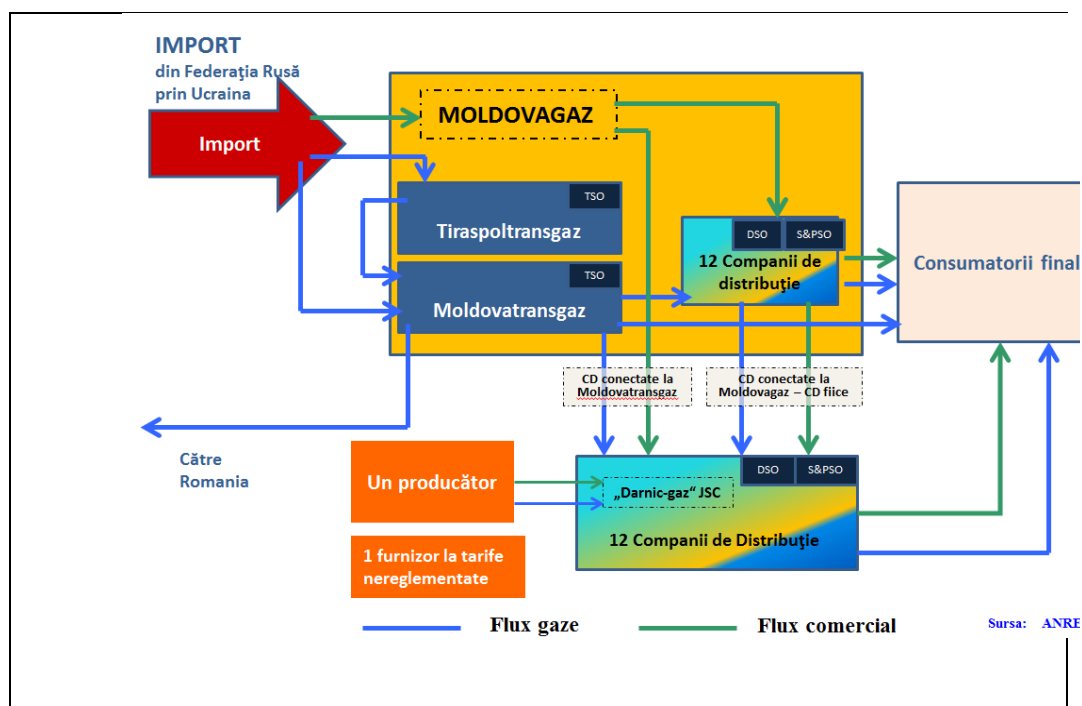


Fig. 1.6. Structura pieței gazelor naturale din R. Moldova

Sursa: informația SA „Moldovagaz”, 2013

Furnizarea gazelor atât pentru consumatorii casnici, cât și pentru cei necasnici se realizează conform contractului comercial încheiat în baza contractului-cadru.

Conform Legii gazelor, în Republica Moldova **piața gazelor naturale este declarată deschisă**; aceasta înseamnă că toți consumatorii de gaze naturale au statutul de consumator eligibil, cu dreptul de a-și alege furnizorul.

În august 2014, ANRE a publicat *Regulamentul privind procedura de schimbare a furnizorului de gaze naturale de către consumatorii finali* [88]. Acest act normativ creează premisele necesare asigurării concurenței pe piața GN și stabilește reguli clare în cazul schimbării furnizorului de gaze. Documentul prevede că consumatorul final poate încheia contract de furnizare a gazelor naturale cu orice furnizor, inclusiv din străinătate; el instituie reguli cu privire la: notificarea furnizorului actual despre decizia de schimbare a furnizorului; obligația de achitare a tuturor datoriilor pentru gazele naturale consumate și a penalităților etc.

„Separarea” întreprinderilor ce activează pe piața gazelor. Mai sus s-a menționat despre cerința Legii gazelor [102] cu privire la separarea activităților reglementate de cele concurențiale. Agenții economici din sectorul gazelor naturale care practică activități reglementate erau obligați să asigure separarea contabilă, legală, funcțională și organizatorică a acestora, după caz.

La sfârșitul anului 2014, situația pe piața locală a GN era următoarea:

- Operatorul rețelei de transport, SRL "Moldovatransgaz", companie-fiică a SA „Moldovagaz”, este separat funcțional și legal de alte activități ale întreprinderii-mamă. Pe acest segment de piață nu există concurență, deoarece SRL "Moldovatransgaz" este unicul agent economic care asigură transportarea GN de la furnizori la consumatori, activând în condițiile de MN.

- Pentru operatorii rețelelor de distribuție ce deservește un număr de cel mult 100 mii de consumatori nu este necesară o separare legală, dar sunt obligați să asigure o evidență contabilă separată pentru activitatea de distribuție. În prezent, toți acești operatorii de distribuție și-au separat sub aspect contabil și funcțional activitatea de distribuție de cea de furnizare la tarife reglementate și continuă să activeze în limitele teritoriilor stabilite, prestând serviciile de distribuție și de furnizare la tarife reglementate.

- În Moldova există doar un singur operator de distribuție cu un număr mai mare de 100 mii de clienți racordați – SRL „Chișinău-gaz”. În urma reorganizării întreprinse, de la 1 ianuarie 2013 SRL „Chișinău-gaz” este doar operator de distribuție, iar activitatea de furnizare a GN la tarife reglementate pentru zona respectivă de deservire a trecut la întreprinderea-mamă SA „Moldovagaz”.

- Separarea legală a întreprinderilor afiliate nu implică modificarea controlului asupra întreprinderii-mamă integrate pe verticală.

Procurarea, livrarea și furnizarea GN. SA „Moldovagaz” este principalul furnizor atât pe piața angro, cât și pe piața cu amănuntul. Prețul gazelor importate de SA „Moldovagaz” importate din Rusia este stabilit trimestrial. Începând cu anul 2011, prețul de import este la nivelul prețului european. Dinamica importului de GN pe parcursul perioadei 2000-2013 este prezentată în figura 1.7.

În 2013, SA „Moldovagaz” și întreprinderile de distribuție au livrat consumatorilor gaze naturale în volum total de 945,3 mil. m³, ceea ce a valorat 5786,7 mil. Lei (tabelul 1.1).

În luna decembrie 2014, SA „Energocon” a semnat primul său contract de achiziție a GN din România, în volum de 50 de milioane de metri cubi (4% din nevoile anuale ale Republicii Moldova), gaze care vor fi furnizate consumatorilor din raioanele de frontieră (Ungheni, Fălești etc.).

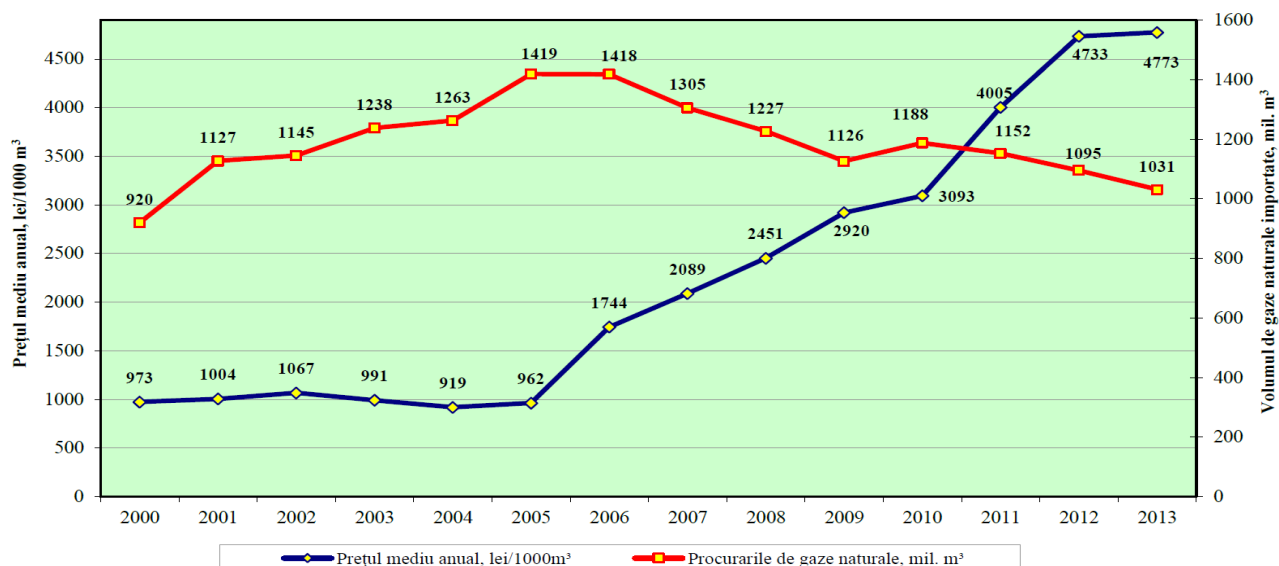


Fig. 1.7. Procurările și prețul mediu de import al GN livrate de SA „Moldovagaz” în partea dreaptă a Nistrului, 2000-2013

Sursa: informația SA „Moldovagaz”, 2013

Liberalizarea pieței gazelor – o mare provocare pentru R. Moldova. Liberalizarea în energetică se definește prin două aspecte importante [131]:

- realizarea progresului și reformei, printr-un proces benefic de îndepărtare sau reducere a barierelor, reglementărilor și controlului centralizat;
- promovarea libertății individuale, prin creșterea rolului activ al producătorilor și furnizorilor în producerea și comercializarea produselor energetice și prin libertatea consumatorilor de a-și alege furnizorul, prețul și calitatea produselor energetice.

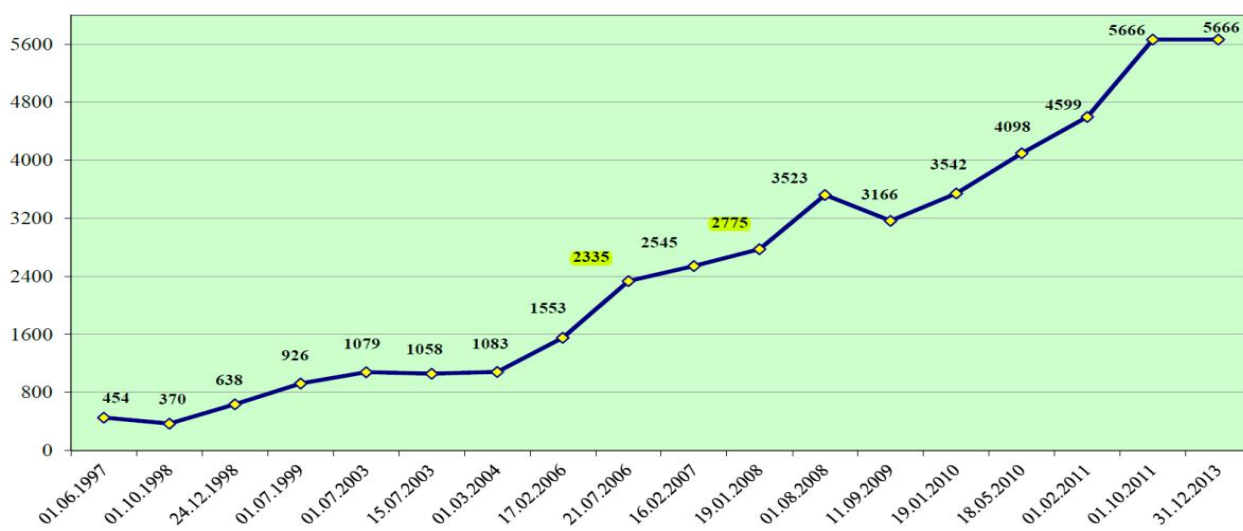


Fig. 1.8. Evoluția tarifului la gaze în perioada 1997-2013, lei/mie m³

Sursa: informația SA „Moldovagaz”, 2013

Odată cu aderarea R. Moldova la Tratatul Comunității Energetice, autoritățile și-au asumat angajamentul de a promova pe piața gazelor naturale concurența în rândul producătorilor

și al furnizorilor. Un șir de schimbări semnificative s-au produs deja în ultima perioadă: în anul 2014 a fost creată o sursă nouă de import a gazelor naturale, a apărut un nou operator al rețelei de transport al gazelor, a intrat pe piață un nou furnizor de gaze la tarife reglementate, a intrat în vigoare noul regulament privind procedura de schimbare a furnizorului de gaze naturale de către consumatorii finali [131]. Acest act normativ creează premisele necesare apariției concurenței pe piața gazelor naturale și stabilește reguli clare în cazul schimbării furnizorului de gaze. Documentul prevede că consumatorul final poate încheia contract de furnizare a gazelor naturale cu orice furnizor, inclusiv din străinătate.

Conform prevederilor Legii gazelor, operatorii rețelelor de distribuție a energiei electrice urmau să finalizeze separarea conturilor contabile și separarea funcțională (organizațional și decizional) a activității de distribuție de activitatea de furnizare a electricității la tarife reglementate până la 1 ianuarie 2015. Dar, operatorii rețelelor de distribuție continuă să fie concomitent și furnizori de energie electrică la tarife reglementate.

Legea nr. 123 cu privire la gazele naturale a fost modificată astfel încât să creeze cadrul necesar aplicării Directivei 2004/67/CE privind măsurile de garantare a securității aprovizionării cu gaz natural. În Legea 123/2014 a fost introdusă noțiunea de *situație excepțională pe piața gazelor naturale*, care se referă inclusiv la diminuarea volumelor de gaze naturale importate cu mai mult de 20% față de cererea de gaze. Guvernul a fost împuternicit de aprobarea Planului de acțiuni pentru situații excepționale pe piața gazelor naturale, care urmează să fie elaborat de către Comisia de supraveghere a situațiilor excepționale pe piața gazelor naturale în baza propunerilor înaintate de către operatorii rețelelor de transport și alți participanți la piața gazelor.

Legea prevedea de asemenea ca operatorii rețelelor de distribuție a gazelor, până la 1 ianuarie 2015, să finalizeze separarea conturilor contabile și separarea funcțională a activității de distribuție de activitatea de furnizare a gazelor la tarife reglementate. Pentru operatorii rețelelor de distribuție ce deservește peste 100 mii de consumatori finali separarea menționată urma să fie realizată de asemenea către 1 ianuarie 2015. Dar prin decizie politică aceste activități s-au stopat.

Până la 1 ianuarie 2016, operatorii rețelelor de distribuție a GN din țară:

- sunt obligați să separe, din punct de vedere legal, activitatea de distribuție a gazelor naturale de activitatea de furnizare a gazelor naturale la tarife reglementate;
- pot fi concomitent și furnizori de gaze naturale la tarife reglementate.

Conform Legii gazelor (art. 54, alin. 2⁴), separarea rețelelor de transport al gazelor și a operatorilor rețelelor de transport și de sistem se va efectua până la 1 ianuarie 2020, acest subiect este lăsat aparte fără careva precizări de conținut. Este de actualitate prevederea de a oferi consumatorului o gamă de produse de diversă calitate și diferite prețuri. Guvernul, prin

Programul național pentru eficiență energetică (2011-2020), prezintă ANRE spre examinare posibilitatea introducerii tarifului binom, prețului-plafon și factorului X pentru promovarea eficienței energetice și reducerii costurilor [123, secț. 9].

Multe din angajamentele asumate de către stat în vederea edificării unei piețe concurențiale a GN în Republica Moldova reprezintă mari provocări, atât pentru instituțiile ce guvernează sectorul energetic, cât și pentru întreprinderile din sector [137].

În viziunea autorului, managementul serviciilor de distribuție și furnizare a GN reprezintă totalitatea tranzacțiilor comerciale cu gaze natural (angro sau cu amănuntul) în baza tarifelor care se formează ca rezultat al echilibrului cererii și ofertei și a mecanismelor concurențiale prevăzute în cadrul regulatoriu al Comunității Energetice.

1.4. Concluzii la capitolul 1

1. Întreprinderile sectorului gaze din R. Moldova până nu demult au activat în condiții de *monopol natural*. Monopolul natural poate fi definit drept activitatea de creare a mediului de concurență pe piața de mărfuri sau servicii, indiferent de mărimea cererii, atunci când aceasta este imposibil sau ineficient de format din punct de vedere economic, ținând cont de nivelul actual al progresului tehnico-științific.

2. Până în 2015, SA „Moldovagaz” reprezenta unica *întreprindere vertical integrată*, care desfășura în condițiile de MN toate tipurile de activități de logistică și distribuție a GN în R. Moldova: import, transport, distribuție și furnizare a gazelor naturale, precum și alte activități aferente – tranzitul de gaze în terțe țări, proiectarea și construirea obiectivelor sistemului de gaze naturale. Modelul MN de organizare a managementului sectorului gaze prevedea un control riguros central asupra întregului sistem energetic, având următoarele caracteristici: drepturile exclusive ale statului de a construi și a opera obiective în sectorul energetic, lipsa oricărei forme de concurență, reglementări în detaliu, grad ridicat de planificare și control strict; operare integrată pe verticală; tarife pe bază de costuri de producție.

3. Aderarea Republicii Moldova la *Tratatul privind crearea Comunității Energetice (TCE)* prevede integrarea pieței gazelor și a energiei electrice la piețele energetice regionale din Europa de Sud-Est. În acest context, pe parcursul ultimilor ani, Guvernul Republicii Moldova promovează cu insistență politica de liberalizare a pieței interne a energiei, inclusiv a gazelor naturale, și de creare a unei piețe concurențiale. Ca parte contractantă la TCE, țara noastră este obligată să transpună și să implementeze acquis-ul comunitar, în particular compartimentul „Energie”. Transpunerea Pachetelor energetice II și III ale UE în legislația națională și

implementarea acestora reprezintă o prioritate-cheie a politicii energetice naționale, precum și o mare provocare.

4. Actualmente, elementele definiției ale managementului modern al GN în R. Moldova se perfectează. Participanți la piață sunt producătorii și furnizorii de gaze, operatorul pieței, operatorul rețelei de transport și de sistem, operatorii rețelelor de distribuție, operatorii de înmagazinare. Producerea și furnizarea GN, precum și prestarea serviciilor aferente către consumatori sunt activități cu caracter concurențial și urmează a fi liberalizate.

5. Conform Legii gazelor, cu scopul reducerii cheltuielilor aferente, transportul și distribuția GN continuă să activeze în condiții de MN la nivel național de deservire, astfel, aceste activități rămân a fi reglementate de stat.

6. La etapa actuală, în R.Moldova se prevăd două tipuri de formare a tarifelor la furnizarea GN: furnizarea la tarife *reglementate* și la tarife *liberalizate*.

7. Managementul serviciilor de distribuție și furnizare a GN reprezintă totalitatea tranzacțiilor comerciale cu gazele naturale (angro sau cu amănuntul) în baza tarifelor reglementate sau liberalizate, formate ca rezultat al echilibrului cererii și ofertei, și a mecanismelor concurențiale prevăzute în cadrul regulatoriu al Comunității Energetice.

8. Aderarea R.Moldova la *Tratatul privind crearea Comunității Energetice (TCE)* prevede o muncă de lungă durată în sectorul energetic al țării. Reieșind din comunicatele recente de presă făcute de conducerea ANRE, realizarea pachetelor energetice II și III ale UE în legislația națională se află la o etapă intermediară și necesită accelerări. Astfel, dacă pachetul I este implementat, pachetul II se află în proces de implementare, realizarea cerințelor pachetului III este deplasată pentru perioadele ulterioare (până în 2020), ceea ce negativ se răsfrânge în managementul resurselor energetice și provoacă riscuri în securitatea energetică a țării.

2. DIAGNOSTICUL SITUAȚIEI ECONOMICO-MANAGERIALE A DISTRIBUȚIEI ȘI FURNIZĂRII GAZELOR NATURALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

2.1. Evoluția sectorului energetic al Republicii Moldova

Concepțiile clasice economice recunosc că în urma diviziunii sociale a muncii au apărut diferite domenii economice, care contribuie la prepararea hranei, confecționarea hainelor, încălțăminte, la obținerea altor bunuri materiale și servicii, atât directe, cât și indirecte.

Un rol deosebit în societate îi revine *sectorului energetic*, care asigură economiile naționale și sectorul privat cu diverse tipuri de energie, descoperite pe măsura evoluției omenirii, asigură încălzirea spațiilor, creează condiții normale pentru menținerea vieții lumii contemporane.

Sectorul energetic este sectorul de care depinde orice activitate socială, fie economică, fie privată, în cadrul căroră se creează bunurile materiale sau care prestează servicii necesare satisfacerii nevoilor umane, mai cu seamă cele preocupate de fabricarea bunurilor de primă necesitate; de el depind și sectoarele care contribuie și formarea viitoarei generații, a celor ce asigură continuitatea vieții umane pe Pământ etc.

Astfel, menționăm importanța dezvoltării acestui sector și menținerii competitivității acestuia în cadrul unei societăți contemporane și civilizate. În același timp, am vrea să atenționăm asupra diverselor probleme ce apar în sectorul dat, care pun în pericol securitatea energetică a țării, provocând un șir de consecințe negative pentru R. Moldova.

Sectorul supus cercetării nu a fost întâmplător, deoarece în rezultatul unui studiu aprofundat s-a depistat că el se confruntă cu unele probleme și de aceea *considerăm că importanța lui strategică pentru economia R.Moldova este enormă.*

Sectorul energetic (SE) al economiei naționale cuprinde o totalitate de ramuri industriale și de servicii separate (în funcție de resursele energetice), prin care fiecare sector este specializat și prin care satisface cerințele consumatorilor autohtoni, adică a oricărei persoane fizice sau juridice care utilizează resurse energetice și este cointereseată în consumul dat. Deci, *sectorul energetic al oricărei economii sau națiuni este acel sector care asigură trebuințele diverselor domenii sau ramuri cu întreprinderile sale, fie în aspect economic, fie în aspect sociocultural, și necesitățile populației cu combustibil și energie, adică cu resurse energetice, fie primare, fie derivate, care generează energia specifică necesităților pentru consum.*

Respectiv, sectorul energetic trebuie să dispună de un potențial de resurse prin care să fie asigurați toți consumatorii, atât cei casnici, cât și cei ai economiei naționale. Astfel, considerăm

că în orice comunitate este necesar de stabilit necesarul de resurse și de planificat direcțiile de consum sau de distribuție a lor în funcție de:

- *necesitățile reale, urmărite anterior* (în anii precedenți);
- *acțiunile viitoare*, care ar putea modifica consumurile precedente.

Necesitatea acestei determinări reiese din următoarele argumente:

- asigurarea unei alimentări neîntrerupte a tuturor consumatorilor în orice moment și la orice necesitate de consum direct, cu cantitatea de consum nedeterminată (ce este un moment negativ);

- firmele energetice trebuie să-și planifice viitoarea activitate, cu toate că consumul este foarte flexibil și dinamic;

- lipsa resurselor naționale energetice primare sau derivate ne obligă să le importăm, ele trebuie să cuprindă diverse tipuri și, într-o oarecare măsură, reciproc substituibile de resurse energetice, pentru a putea asigura consumatorii cu diverse tipuri de combustibil¹ și energie (electrică și termică);

- neaprovizionarea corespunzătoare a țării cu resursele energetice necesare pune în pericol securitatea economică a țării, care afectează, în primul rând, bunăstarea statului și a poporului său; în al doilea rând – dezvoltarea economică și progresul societății în ansamblu, prin reducerea capacității de producție internă, care, la rândul său, influențează negativ competitivitatea țării.

De aceea, considerăm că, în Republica Moldova, unul dintre fondatorii diverselor întreprinderi energetice trebuie să fie în mod obligatoriu statul, iar la baza funcționării acestor întreprinderi să stea principiul eficienței [58]. Deoarece statul devine agent economic agregat, prin care se prezintă membrii societății care nu pot participa individual la exercitarea activităților economice și, în așa fel, aceste activități vor putea fi protejate și reglementate, mai cu seamă că sunt și resurse de primă necesitate.

Pentru aceasta, în sectorul energetic există un așa instrument managerial ca *balanța energetică* (BE) sau *balanța energetică și de combustibil* (BEC). Acest instrument managerial este unul de evidență radiografică și este denumit astfel, fiindcă înregistrează toate mișcările anuale ale resurselor energetice la nivel național, și anume:

- el determină ce, de unde și câte resurse trebuie de importat, în funcție de tipurile de resurse energetice, ceea ce va constitui activul balanței sau necesitățile în energie ce trebuie satisfăcute la nivel național;

¹ Combustibil – materie, de obicei organică, care arde, dezvoltând căldură, și care este folosită ca izvor de energie în industrie și în economia casnică. DEX, 2009.

• pentru cine, unde și câte resurse energetice trebuie repartizate, în funcție de destinația lor, ceea ce constituie pasivul balanței sau consumul de energie.

În continuare prezentăm balanța de RE înregistrată în R. Moldova pentru anii 1995 și 2005-2013 (tabelele 2.1, 2.2 și anexa 3).

Tabelul 2.1. Balanța energetică a R. Moldova, anii 1995 și 2005-2013

Resursele energetice și distribuția lor (mii tone echivalent cărbune)	Valoarea indicatorilor Sectorul energetic în dinamică									
	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I. PARTEA ACTIVĂ:	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
<i>Resurse energetice, total:</i>	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	62,7	61,8	60,1	61,3	58,8	61,1	62,2	60,0	60,9
I. Surse interne/proprii, total:	111	125	131	126	157	176	150	165	177	178
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	112,6	118,0	113,5	141,4	158,6	135,1	148,6	159,5	160,4
1.1. Combustibili lichizi/extragerea	-	14	10	23	37	53	45	43	43	40
1.2. Combustibili solizi/extragerea	83	101	112	99	110	116	95	113	130	132
1.3. Energie hidroelectrică/producerea	28	10	9	4	10	7	10	9	4	6
2. Surse Importate, total:	5109	3123	3082	3025	3006	2820	2960	3075	2918	2977
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	61,1	60,3	59,2	58,8	55,2	57,9	60,2	57,1	58,3
2.1. Combustibili lichizi	1509	891	862	922	953	944	952	1060	967	1016
2.2. Combustibili solizi/cărbune	765	147	150	158	178	120	160	179	162	221
2.3. Gaze naturale	2165	1721	1716	1585	1511	1395	1476	1450	1387	1331
2.4. Energie electrică	649	364	354	360	364	361	372	386	402	409
3. Stoc de combustibil la început de an	397	272	258	223	281	308	324	254	278	265
II. PARTEA PASIVĂ a consumului:	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
Distribuția, total:	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
I. Consumul intern, total:	5085	3257	3242	3090	3128	2960	3157	3201	3068	3091
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	64,1	63,8	60,8	61,5	58,2	62,1	62,9	60,3	60,8
1.1. Transformat în alte tipuri de energie	3156	1202	1166	1095	1091	1025	1055	1025	1008	1025
1.2. Necesități tehnologice de producție:	1929	2055	2076	1995	2037	1935	2102	2176	2060	2066
2. Export (energie electrică)	45	5	6	10	7	21	25	19	39	60
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	11,1	13,3	22,2	15,6	46,7	55,6	42,2	86,7	133,3
3. Stoc de combustibil la sfârșit de an	487	258	223	274	309	323	252	274	266	269

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Analizând datele expuse în tabelul 2.1 și în anexa 4, putem urmări volumul și tipurile de RE ce au fost utilizate pentru satisfacerea cerințelor în energie și direcțiile de utilizare a acestora după destinație. În 2013 necesarul în RE s-a redus esențial, față de 1995 a fost cu cca 40% mai mic, iar din 1995 până în 2009 a avut loc o diminuare continuă a necesarului de RE; în 2009 s-a atins cel mai mic nivel al necesarului de RE, acesta fiind cu cca 52% mai mic față de valorile anului 1995.

După această perioadă s-a început o creștere continuă a RE până în 2013, dar valoarea maximă a RE a anului 2005 nu a fost depășită.

Astfel, în perioada 2005-2013 a fost înregistrată valoarea maximă, care ulterior nu a mai fost atinsă, cu toate că valoarea anului 2001 a fost doar cu 0,8% mai mică decât valoarea anului 2005. Pentru a înțelege care este situația generală privind RE în R. Moldova, propunem descifrarea necesităților de RE pe tipuri de purtători de energie, prin care va fi vizibilă și structura combustibililor solizi și a celor lichizi (tabelul 2.2 și anexa 5).

Tabelul 2.2. Structura resurselor energetice din R. Moldova, anii 1998 și 2005-2013

Denumirea resurselor energetice	Ponderea resurselor energetice în dinamică, %									
	1998	2005	2006	2007	2008	2008	2010	2011	2012	2013
1. Combustibili solizi:	9,9	9.3	9.6	9.3	11.2	10.0	9.4	9.9	10.5	12.4
1.1. Cărbune	7,9	6.8	6.7	6.6	8.3	7.1	6.8	7.2	7.1	8.7
1.2. Lemne de foc	2,0	2.5	2.9	2.7	2.9	2.9	2.6	2.7	3.4	3.7
2. Combustibili lichizi:	25,0	26.8	25.9	27.7	28.9	31.2	31.2	32.1	29.1	30.7
2.1. Motorină	8,7	15.1	15.1	16.6	17.3	17.4	19.5	20.4	19.2	21.2
2.2. Păcură	7,9	1.1	1.1	0.9	1.1	2.6	1.9	1.4	1.3	1.4
2.3. Benzină auto	7,6	10.6	9.7	10.2	10.5	11.2	9.8	10.3	8.6	8.1
2.4. Petrol lampant	0,8	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Gaz natural:	49,1	49.8	50.4	47.9	44.6	43.2	43.8	42.2	42.2	39.8
3.1. Gaze naturale gazoase	48	47.1	47.7	45.3	41.7	40.0	40.5	38.6	38.1	35.4
3.2. Gaze naturale lichificate	1,1	2.8	2.6	2.7	2.9	3.2	3.3	3.6	4.2	4.4
4. Energia electrică	14,4	10.6	10.5	10.8	10.9	11.1	11.1	11.3	12.0	12.1
5. Alte resurse energetice	1,6	3.4	3.7	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	6.1	5
TOTAL - %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100
mii tone combustibil convențional	4521	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R. Moldova, 2014.

În R. Moldova, necesitățile în resurse energetice sunt asigurate din surse importate și din surse proprii (tabelul 2.3 și anexa 6), însă este destul de evident faptul că volumul importului este cu mult mai mare decât aceste resurse.

Tabelul 2.3. Structura resurselor energetice în R. Moldova după sursele de proveniență și în dinamică, anii 1995 și 2005-2013

Apartenența resurselor energetice	Structura resurselor energice în dinamică, %									
	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Resurse energetice, Total, mii tone	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100	100
din care: 1. Surse interne	2,0	3,6	3,8	3,7	4,6	5,3	4,4	4,7	5,2	5,2
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	118,6	124,3	119,5	148,9	167,0	142,3	156,5	159,5	160.4
- ritmul de creștere în lanț, %	100,0	99,7	106,3	98,9	122,1	116,9	82,0	108,1	107,3	100,6
2. Surse importate	91,0	88,7	88,8	89,7	87,3	85,4	86,2	88,0	86,5	87,0
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	64,4	63,5	62,4	62,0	58,1	61,0	63,4	57,1	58,3
- ritmul de creștere în lanț, %	100,0	100,6	100,1	101,0	97,4	97,8	101,0	102,1	94,9	102,0

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R. Moldova, 2014.

Dacă analizăm structura RE pentru satisfacerea și asigurarea necesităților de consum la nivel național, după apartenență, după sursa de provenire, vedem că importul, în funcție de intrări, deține o pondere esențială și variază între 85,4% și 91,0% în totalul resurselor energetice. Însă, față de 1995, ponderea acestui indicator s-a redus relativ, deoarece se depun eforturi de căutare a surselor proprii de resurse energetice (tabelul 2.3).

Aici subliniem faptul că R. Moldova pe plan mondial este inclusă în a treia grupă conform modelului energetic deținut, la baza căruia stau următoarele criterii:

1. Țări cu resurse energetice proprii (extrase, folosite pentru necesități proprii și exportul lor).
2. Țări cu RE proprii și importate pentru acoperirea necesităților economice.
3. Țări cu RE totalmente dependente de importuri.

Cu toate că în țară se înregistrează RE proprii, R. Moldova depinde în proporție de 99% de RE importate. Din structura resurselor energetice, după tip și proveniență, putem concluziona că cele mai solicitate și, respectiv, cu cea mai mare pondere în importuri sunt GN și combustibilii lichizi (tabelele 2.1 și 2.2). Ce ține de utilizarea GN, menționăm că în perioada 2005-2013 ponderea GN utilizat pentru producerea energiei electrice și termice pentru necesitățile țării a diminuat de la 56,2% (2005) pînă la 30,0% (2013), ceea ce este un indicator negativ, tabelul 2.4.

Tabelul 2.4. Structura distribuției resurselor energetice în RM, anii 1995 și 2005-2013

Consum de resurse energetice	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Total resurse energetice, mii tone	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100	100
din care: 1. Consum intern	90,5	92,5	93,4	91,6	90,8	89,6	91,9	91,6	90,9	90,4
- ritmul de creștere față de anul de bază,%	100,0	67,4	67,1	64,0	64,8	61,3	65,4	66,3	60,3	60,8
- ritmul de creștere față de anul anterior,%	100,0	102,6	100,9	98,1	99,2	98,6	102,6	99,7	95,8	100,7
1.1. Transformat în alte tipuri de energie	56,2	34,1	33,6	32,5	31,7	31,0	30,7	29,3	29,8	30,0
- ritmul de creștere față de anul de bază	100,0	40,1	38,9	36,5	36,4	34,2	35,2	34,2	31,9	32,5
- ponderea în consumul intern, %	62,1	36,9	36,0	35,4	34,9	34,6	33,4	32,0	32,9	33,2
1.2. Necesități tehnologice de producție	34,3	58,4	59,8	59,1	59,1	58,6	61,2	62,3	61,1	60,4
- ritmul de creștere față de anul de bază	100,0	112,2	113,3	108,9	111,2	105,6	114,7	118,8	106,8	107,2
- ponderea în consumul intern, %	37,9	63,1	64,0	64,6	65,1	65,4	66,6	68,0	67,1	66,8
2. Surse exportate	0,8	0,1	0,2	0,3	0,2	0,6	0,7	0,5	1,2	1,8

- ritmul de creștere față de anul de bază, %	100,0	11,7	14,0	23,4	16,4	49,1	58,5	44,5	86,7	133,6
- ritmul de creștere în consumul intern, %	100,0	7,8	121,7	171,5	68,6	312,7	114,5	74,7	205,3	153,8
3. Stoc de combustibil la sfârșit de an	8,7	7,3	6,4	8,1	9,0	9,8	7,3	7,8	7,9	7,9

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Tot în perioada 1995-2013, s-a micșorat esențial volumul de RE distribuit, diminuându-se respectiv și consumul intern. Analizând informația, putem conchide că distribuția resurselor energetice în țara noastră se face pentru asigurarea (tabelul 2.4):

1. *consumului intern* – consumul de resurse energetice în interiorul țării, precum și pentru exportarea acestora;

2. *pentru exportarea parțială a acestora* (consumul de resurse energetice pentru utilizare externă).

3. *utilizarea pentru necesitățile tehnologice de producție* – prevede consumul legat de utilizarea RE în activitățile tehnico-tehnologice, de întreținere a celorlalte domenii ale economiei naționale și a gospodăriilor casnice, care dețineau în consumul intern ponderea de 37,9-68,0%, iar în balanța energetică – 33,2-62,3% (tabelele 2.1 și 2.4).

În baza celor cercetate referitor la situația energetică a R. Moldova pentru perioada 2005-2013, putem formula următoarele concluzii:

- În perioada cercetată s-a redus consumul intern sau consumul transformării resurselor primare în produse ale ramurii electroenergetice, și anume în industria energiei electrice și termice. Reducerea este esențială, nivelul consumului a fost de cca 2 ori mai mic decât în 1995. În 2013, ponderea în total a consumului intern a constituit 32,5%, fiind considerabil mai mic decât valoarea consumului intern în 1995, care a înregistrat atunci valoarea de 62,1%.

- Dacă comparăm consumul RE de către sferele materială și nematerială, de gospodăriile casnice, observăm o situație inversă: se înregistrează o creștere liniară a consumului intern legat de necesitățile tehnologice de producție. Astfel, în această perioadă, ponderea consumului RE în economie a înregistrat o creștere neesențială, fiind în 2013 de 60,4%, comparativ cu valorile acestuia în 1995, care constituiau 34,3%. În această perioadă se urmăresc modificări în structura distribuției RE: în timpul crizei economice (2009-2011) s-au redus esențial consumurile de RE ale sectoarelor agrar, industrial și al construcțiilor, comparativ cu 1995.

Cu toate că R. Moldova importă RE, menționăm că cea de-a doua componentă a distribuției este exportul unor resurse, care în mare măsură țin de repartizarea energiei electrice neutilizate după destinație. Este evidentă o diminuare a volumului acesteia față de 1995.

Reieșind din analiza balanței energetice a R. Moldova considerăm că reducerea consumului înregistrată în principal a fost provocată de diminuarea RE necesare pentru transformarea lor în alte tipuri de energie, care, la rândul lor, au contribuit la reducerea necesităților consumatorilor autohtoni în energie și combustibil (tabelul 2.1).

Este important de menționat că variațiile esențiale ale consumului pun în pericol securitatea alimentării cu resurse energetice a țării și împiedică crearea unui sistem sigur de aprovizionare energetică a populației. Acest fapt confirmă devierile mari privind consumurile în perioada 2005-2013 față de cele ale anului 1995.

Considerăm că pentru siguranța energetică a țării nivelul anului 1995 ar putea fi o bază, care poate fi considerată ca *bază de absorbție* a R. Moldova. Suntem convinși că consumul nu poate fi prevăzut exact în nicio țară, ci doar cu o anumită precizie, deoarece puțini din consumatori își calculează capacitatea lor de producție și, respectiv, mijloacele de realizare a ei, nu cunosc real consumul de RE necesare pentru exercitarea activităților lor social-culturale sau economice.

Un alt aspect de o importanță majoră ține de prețurile de comercializare a RE, aplicate la distribuirea și furnizarea acestora către consumatorii finali. Doar în diferite activități, fie sociale, fie economice, se dovedește raționalitatea, deoarece anume ea impune un câștig sau o economie mai mare pe lângă ceea ce dispunem. Desigur, prețurile la RE sunt înalte, dar cunoaștem situația privind cerințele de RE – majoritatea resurselor sunt importate. Cauzele majorării tarifelor au fost: creșterea prețului la RE importate, inflația, gradul mic de utilizare a rețelelor de gaze.

Pentru a urmări cum s-au reflectat aceste aspecte asupra capacității de producție a întreprinderilor energetice, propunem în continuare analiza valorică a volumului de producție al sectorului energetic din R. Moldova, care prin măsura utilității sale contribuie la viața socială, la crearea PIB-ului și la creșterea economică în țară (anexa 13).

Conform informației statistice din anexa 12, valoarea producției fabricate în prețuri curente a ramurii energetice în 2013 a fost aproximativ de 8 ori mai mare decât valoarea respectivă din anul 1995, ceea ce arată o creștere esențială, însă acesta nu este indicatorul ce ne arată adevărata evoluție a ramurii și a întreprinderilor ei. Este cunoscut faptul că indicatorul valoarea producției fabricate în prețuri curente are lacune; acest indicator este influențat de doi factori: *volumul fizic de producție* și *nivelul prețurilor de comercializare* a ei. Astfel, deoarece în perioada cercetată deseori au avut loc modificări ale prețurilor la RE, situația reală este alta: tempoul de creștere a volumului fizic a fost mai mic decât tempoul de creștere a prețurilor de comercializare.

Pentru a putea urmări evoluția reală a volumului de producție, este nevoie de analizat producția în prețuri comparabile (prețurile anului 1995). Dacă excludem influența prețului, obținem că volumele sunt mult mai mici. Dacă în perioada 1995-2013 timpul de creștere a volumului fizic al producției în prețuri curente a fost de 0,744 ori mai mare, iar volumul în valoare bănească a fost de 276,9 mil. lei, comparativ cu volumul anului 1995, care constituia valoarea de 667,4 mil. lei, în prețuri comparabile, se confirmă reducerea reală a volumelor de producție cu 22,2% în 2012 față de 1995. Pentru dezvoltarea sectorului energetic acest păarametru are tendințe negative.

Din punctul de vedere al destinației, al utilizării producției energetice, vom avea de afaceri cu *resursele economice, în funcție de materialele de bază sau auxiliare utilizate, care în esență economică se reduc la o activitate, conform normelor de consum prevăzute pentru fiecare din ele, în funcție de condițiile tehnico-tehnologice și progresele tehnico-științifice.*

Subliniem că pentru procesul de producere în sectorul energetic al R. Moldova sunt prevăzute câteva activități energetice specifice, care contribuie la obținerea producției totale energetice. Conform CAEM-lui, structura activităților generale este caracterizată de un șir de activități cu destinație specială, ca niște componente specifice. Toate aceste momente se reflectă negativ asupra desfășurării normale a managementului întreprinderilor din sectorul energetic (tabelul 2.6 și anexa 10).

Această activitate a fost analizată până acum doar la nivel general, în funcție de tipologia generală a activităților, în care a fost expusă denumirea generală a tipurilor de activitate, conform nomenclatorului CAEM. Acest nomenclator a fost elaborat pentru a duce o evidență strictă și exactă în expresie naturală a anumitor activități ce, în ansamblu, evaluează activitatea curentă și stă la baza previziunii activității totale, fără a putea comensura volumul de activitate. De aceea, pentru o evidențiere și o calculare concretă a volumelor de activitate este necesară divizarea activităților generale în activități specifice, care trebuie să se exercite în manieră obiectivă, în funcție de elementele materiale și resursele specifice primare, utilizate pentru produsul final, și în funcție de divizarea muncii.

După cum vedem din tabelul 2.5, activitatea generală *de producere a energiei electrice, termice, a gazelor naturale și a apei* nu se manifestă în practica economică în ansamblu, asupra ei au fost aplicați criterii particulare de evaluare. La ziua de azi acest domeniu s-a divizat și constă din activități specifice, activitatea de baza ale cărora ține de oferirea producției sale specifice – a *energiei electrice, energiei termice, gazului, apei* – către consumatori². La

² Consumator – orice persoană fizică sau juridică care utilizează resurse energetice [97,98]

obținerea producției totale energetice contribuie patru activități specifice – subramuri ale economiei naționale, cărora le revine rolul de componente ale industriei.

Tabelul 2.5. Dinamica valorii și volumului fizic de producție pe tipuri de activități energetice, raportate la valorile anului 1995, % (2005-2013)

Indicatorii	Volumul indicatorilor în dinamică									
	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. Producția și distribuția energiei electrice										
- producția în prețuri curente, mil. lei	581,3	1367,9	1396,0	1788,3	2235,4	2493,1	2572,7	2906,8	3142,8	3041,9
- indicii valorii producției către valorile anului de bază, %	100	235,3	240,2	307,6	384,6	428,9	442,6	500,1	540,7	523,3
- indicii volumului fizic către volumul fizic al anului de bază, %	100	77,7	82,0	84,9	84,6	82,4	83,2	80,7	76,9	77,6
2. Producția și distribuția combustibilului gazos										
- producția în prețuri curente, mil. lei	50,0	227,8	307,9	353,1	519,9	558,8	799,4	744,1	726,8	793,3
- indicii valorii producției către valorile anului de bază, %	100	455,7	616,0	706,4	1040,1	1117,9	1599,3	1488,7	1453,6	1586,6
- indicii volumului fizic către volumul anului de bază, %	100	155,0	159,8	147,3	139,3	104,2	107,3	99,6	95,2	96,8
3. Aprovizionarea cu aburi și apă caldă										
- producția în prețuri curente, mil. lei	34,9	353,5	369,2	662,8	623,7	562,9	860,5	1015,6	1011,8	890,8
- indicii valorii producției către valoarea anului de bază, %	100	1012,9	1057,9	1899,1	1787,1	1612,9	2465,6	2910,0	2899,1	2552,4
- indicii volumului fizic către volumul anului de bază, %	100	67,3	72,8	65,1	64,2	66,2	66,8	66,1	62,7	64,2
TOTAL. Producția și distribuția de energie electrică, termică, gaze, apă caldă										
- producția totală în prețuri curente, mil. lei	622,4	1949,2	2073,1	2804,2	3379,8	3614,8	4232,6	4666,5	4881,4	4726,0
- indicii valorii producției către valoarea anului de bază, %	100	313,2	333,1	450,5	543,0	580,8	680,0	749,8	784,3	759,3
- indicii volumului fizic total către volumul anului de bază, %	100	85,1	90,0	89,4	88,3	83,9	85,0	82,2	78,0	79,2
4. Captarea, epurarea și distribuția apei										
- producția în prețuri curente, mil. lei	45,0	286,0	294,8	371,6	474,4	520,1	656,0	708,0	755,1	761,9
- indicii valorii producției către valorile anului de bază, %	100	635,6	655,1	825,8	1054,2	1155,8	1457,8	1573,3	1678,0	1693,1
- indicii volumului fizic către volumul fizic al anului de bază, %	100	22,8	22,9	23,2	22,7	18,4	17,6	16,1	16,0	16,0
TOTAL. Sectorul energetic										
- producția totală a SE în prețuri curente, mil. lei	667,4	2235,2	2367,8	3175,8	3853,4	4134,9	4888,6	5374,4	4636,5	5487,9
- indicii valorii producției totale a SE către valorile anului de bază, %	100	334,9	354,8	475,8	577,4	619,6	732,5	805,3	844,5	822,3
- indicii volumului fizic al prod. SE către volumul anului de bază, %	100	80,9	85,5	85,0	83,9	79,4	80,4	77,8	76,4	77,2

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Volumul fizic de producție pe tipuri de activități energetice ale sectorului energetic are cotă de participare diferită, deoarece măsura și valoarea utilizării lui în viața comunității este la fel diferită (tabelul 2.6). Astfel, putem constata că nivelul general de dezvoltare a energiei

depinde de nivelul de dezvoltare a fiecărei componente în parte, care duce la modificarea rezultatului final în sectorul energetic. Indiferent de măsura utilității componentelor acestuia, după cum observăm din tabel, pe parcursul perioadei analizate (1995-2013) la toate din ele situația economico-managerială este nesatisfăcătoare: volumul fizic și indicatorii cantitativi naturali erau mai mici ca cei analogi ai anului 1995.

Astfel, în perioada 1995-2013 valorile producției s-au majorat în baza creșterii prețurilor de comercializare a producției Sectorului energetic. Conform conceptului economiei de piață, *cererea dictează oferta*, dar, deoarece în sectorul energetic al R. Moldova lipsește concurența și acesta activează în condițiile cerințelor monopolului natural, *oferta dictează cererea*.

Consumatorii procură producția sectoarelor date pentru întreținerea, dezvoltarea și menținerea unui trai decent. *Puterea de cumpărare în R. Moldova este redusă*, iar mulți consumatori finali³ refuză parțial sau totalmente la produsul SE, folosind alte resurse și modalități de asigurare cu RE. De exemplu, multe firme sau gospodării casnice nu se conectează la rețelele termice în sezonul de încălzire sau se conectează cu întârziere, altele nu cumpără apă caldă, chiar dacă este importantă, multe organizații sau gospodării casnice utilizează iluminarea încăperilor doar la 10-30% din necesitate.

S. Gorobievski în cercetarea sa menționează că asemenea condiții de muncă și de trai nu contribuie la asigurarea unui nivel satisfăcător de viață, sănătatea populației și a viitoarei generații este pusă în pericol, ceea ce influențează în final *calitatea vieții*⁴ [66, p. 207-208]. Calitatea vieții este una dintre direcțiile prioritare ale politicii sociale a oricărui stat, inclusiv a R. Moldova, deoarece problema dată ține de aspectul macroeconomic, destinația căruia este satisfacerea nevoilor umane; ca rezultat, oamenii nu devin apti să contribuie ”la dezvoltarea și realizarea lor individuală, la progresul lor și la prosperarea societății umane” [66, p. 19].

Dacă SE ar fi capabil să ofere niște prețuri coraportate cu nivelul de salarizare mediu din R. Moldova, atunci ar putea crește consumul de RE, iar întreprinderile din sector ar înregistra venituri datorită creșterii volumelor, și nu a prețului de comercializare a RE. Întreprinderile din sector ar trebui să ia în calcul 2 strategii de dezvoltare – *în bază de preț* (majorarea constantă a prețurilor, diminuarea cererii, respectiv, și atingerea rezultatelor din volume mai mici la prețuri mari) și cea *în baza de volum* (reducerea prețului de comercializare, creșterea cererii, atingerea rezultatelor din contul volumelor mai mari, care ar putea duce la diminuarea ponderii cheltuielilor fixe).

³ Consumator final – consumator casnic sau consumator necasnic, care procură producția finită a producătorilor din sectorul energetic (energie electrică, gaze naturale etc.) pentru consumul propriu [97]

⁴ Calitatea vieții – totalitatea condițiilor (naturale, tehnice, economice, politice, culturale, etice) care asigură integritatea biologică, socială și spirituală a ființei umane [66, p. 207-208]

Actualmente, întreprinderile din SE operează doar cu prețurile de comercializare (tabelul 2.6), ca fiind un mijloc de protecție a activităților lor, deoarece prin majorarea lor întreprinderile energetice vor să-și acopere pierderile. În cazul neutilizării capacităților de producție din cauza reducerii consumului și cererii la producția lor, are loc creșterea accelerată a prețurilor, pe când veniturile consumatorilor cresc mai lent decât nivelul prețurilor la produsele și serviciile date.

Tabelul 2.6. Sporul creșterii indicatorilor calitativi în sector energetic al R.Moldova, raportat la valorile anului 1995, % (2005-2013)

Indicatorii	Sporul creșterii indicatorilor, raportat la valorile din 1995									
	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. Rentabilitatea activității economice	100	1,0	-6,9	7,2	6,5	-6,6	1,4	2,8	2,5	2,1
exclusiv industria	9,0	4,8	2,1	11,4	16,8	-4,1	7,7	9,8	-	-
2. Productivitatea muncii	100	88,3	95,2	96,2	97,5	92,5	92,9	93,3	93,7	93,9
exclusiv industria	100	206,0	206,4	212,0	231,0	208,4	226,3	245,8	264,8	284,2
3. Volumului fizic de servicii și produse	100	80,9	85,5	85,0	83,9	79,4	80,4	77,8	76,4	77,2

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

În astfel de condiții, *scăderea numărului de consumuri la așa tip de servicii este naturală și firească*, însă totodată întreprinderile energetice nu pot să majoreze nelimitat prețurile la serviciile și producția livrată. Sunt necesare deci schimbări în dirijare, căutarea noilor instrumente și alternative manageriale, care ar conduce la satisfacerea cât mai amplă a nevoilor consumatorilor în RE, precum și la realizarea obiectivelor întreprinderilor din SE.

Reforma sectorului energetic al R. Moldova este o necesitate stringentă. Se cere implementarea principiilor economiei de piață, astfel ca cererea să influențeze oferta și, în final, să se ajungă la un preț de piață, la prețul de echilibru la serviciile prestate, prin care s-ar contribui la echilibrul pieței, unde cererea să fie egală cu oferta, iar volumul de producție cerut să fie oferit și să fie cumpărat. Numai așa se va realiza eficiența dorită și nivelul optim al performanțelor întreprinderilor energetice. Dezvoltarea economică a consumatorilor în R. Moldova este slabă, ei sunt în mare parte insolvabili și, respectiv, gradul de onorare a obligațiilor lor față de întreprinderile sectorului energetic este scăzut, iar întreprinderile sectorului înregistrează sume enorme de creanțe și datorii comerciale [121, p. 71].

Pe parcursul perioadei 1995-2013, întreprinderile din sectorul energetic se străduiau să asigure ritmic și calitativ comunitatea și membrii ei, grupați pe diferite grupe de consumatori, cu energie și combustibil. Dar analiza efectuată a dovedit că asigurarea a fost în mare măsură dependentă de dezvoltarea activității economice externe, de dezvoltarea relațiilor economice și a politicilor internaționale, de importul RE și de mijloacele de producție utilizate.

Actualmente, mulți cercetători, precum sunt **Preașca I., Prohnițchi V., Oprunenco A.** [121]; **Timofte I., Iurcu T.** [143]; **Duca Gh., Postolatii V.** [160], **Postolatii V., Medvedev L.,**

Reabuhina L. [167] menționează că, sectorul energetic al R. Moldova își desfășoară activitatea într-o manieră neefectivă și cu un grad redus de eficiență, activând cu pierderi.

Pe parcursul ultimilor 10 ani, nivelul de dezvoltare și calitatea desfășurării activităților economice ale întreprinderilor din sectorul energetic lasă de dorit, rezultatele financiare înregistrate sunt modeste și departe de a fi considerate eficiente. În condițiile create, numărul întreprinderilor din sector se reduce, multe dintre ele au falimentat (tabelul 2.7 și anexele 8 și 9).

Considerăm important și urgent ca în Sectorul energetic să se efectueze modificări în desfășurarea managementului acestuia, și anume: să se efectueze schimbarea în activitățile ce țin de prestarea către consumatori a serviciilor cu caracter industrial, a producției energetice, în activitatea de distribuție/repartizare a producției către consumatori.

În energetică, ca sector strategic, se manifestă diverse forme și relații economice de proprietate, care stau la baza desfășurării managementului întreprinderilor specific economiei de piață. Indiferent de diversitatea tipurilor de proprietate⁵, sectorul în ansamblu este reglementat și monitorizat de ANRE ca autoritate publică centrală de reglementare (tabelul 2.7).

Tabelul 2.7. Numărul de întreprinderi și structura lor după tipul de activitate și de proprietate în sectorul energetic al RM, anii 1999 și 2005-2013

Indicatorii	1999	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Total energie electrică, termică, gaze și apă, din care:	50	622	619	640	582	463	546	384	390	417
D) în funcție de tipul de activitate:										
1. Producția și distribuția de energie electrică, termică, gaze, apă caldă:	*	92	90	87	84	61	62	57	56	59
1.1. Producția și distribuția energiei electrice	*	19	18	17	13	14	13	16	16	22
1.2. Producția și distribuția combustibilului gazos	*	19	22	23	24	20	23	22	19	18
1.3. Aprovizionarea cu aburi și apă caldă	*	54	50	47	47	27	26	19	21	19
2. Captarea, epurarea și distribuția apei	*	530	529	553	498	402	484	327	334	358
II) în funcție de forma de proprietate:										
1. privat	0	*	182	118	116	140	162	124	131	145
2. public	18	*	362	504	456	315	376	248	248	261
3. mixt	32	*	75	18	10	8	8	12	11	11

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Pentru toți angajații sectorului dat în exercitarea diverselor activități economice de natură energetică, în funcție de formele organizatorico-juridice ale întreprinderilor, documentul de bază ce reglementează activitatea este *Legea cu privire la energetică nr. 1525-XIII din 19.02.1998*, publicată în Monitorul Oficial al R. Moldova nr. 50-51/366 din 04.06.1998, care pe măsura

⁵ Începând cu anul 2000, în țară s-a înregistrat o întreprindere cu proprietate privată, ce activează și actualmente.

evoluției cerințelor acestui domeniu este actualizată și perfecționată, fiind orientată spre creșterea bunăstării poporului și renașterea țării.

Desigur, falimentul întreprinderilor de stat din sectorul energetic este exclus, deoarece energetica se dezvoltă prin încadrarea forțelor de producție ale sectorului public și ale celui privat, după cum observăm și din tabelul 2.8, însă aceasta nu înseamnă că întreprinderile private trebuie să dispună de un ciclu scurt de viață în practica afacerilor.

Specificul managementului sectorului energetic constă în faptul că, pe de o parte, fiecare întreprindere din sector își are structura sa, capacitatea sa de a dezvolta relații economice și, respectiv, își cunoaște obiectivele stabilite, devizul de cheltuieli pentru realizarea activităților sale, cunoaște spre ce tinde la finele fiecărui an financiar. Pe de altă parte, *considerăm oportun ca în sectorul energetic să se manifeste întreprinderi bazate pe proprietate mixtă, care prezintă interesele poporului și oamenilor de afaceri competenți în domeniul dat, ce au interese economice individuale, dar respectiv dispun de mijloace pentru investire în acest sector.* În așa caz, existența și implicarea în activitatea domeniului dat a ANRE ca autoritate publică centrală cu atribuții regulatorii este argumentată. În viziunea noastră, rolul ANRE trebuie să constea în protejarea sectorului și în stabilirea limitei nivelului de eficiență și rentabilitate a producției.

Menționăm că sectorul energetic contribuie la formarea veniturilor bugetare, în baza diverselor taxe, impozite și plăți efectuate din vânzări, prin care sunt susținute și finanțate diverse proiecte social-economice și activități ale sferei sociale și culturale din R. Moldova. Sectorul energetic, prin producția sa, contribuie la creșterea Produsului Intern Brut pe țară, la amplificarea avuției naționale și la dezvoltarea social-economică (tabelul 2.8).

Tabelul 2.8. Contribuția energiei la crearea PIB-ului R. Moldova, anii 1995 și 2005-2013

Indicatorii	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
PIB (preț curent), mil. lei, total:	6480	37652	44754	53430	62922	60430	71885	82174	87847	100510
<i>Contribuția în PIB, %:</i>										
• Industria prelucrătoare	23,0	13,3	12,5	11,8	11,3	10,6	10,6	11,2	11,4	11,7
• Industria extractivă	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
• Energie electrică, termică, gaze și apă	1,8	2,1	1,7	1,9	2,1	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1
<i>ritmul de creștere față de anul de bază -1995, %</i>	100,0	578,9	569,2	791,7	998,5	1051,9	1237,6	1342,4	1543,0	1564,2
TOTAL INDUSTRIA	25,0	15,8	14,7	14,2	13,9	13,3	13,3	13,8	14,0	14,3

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al RM, 2014

În compartimentul 2.1 am constatat care este situația în sectorul energetic al R. Moldova, sector strategic al economiei naționale căruia îl revine un sistem de întreprinderi cu obiective de natură energetică; am dezvăluit rolul activităților acestor întreprinderi în viața social-economică a țării, evidențiind și problemele existente.

Considerăm oportună *efectuarea reformei în actualele relații economice de gospodărire, de determinare a ponderilor puterii de stat și celei private în cadrul diverselor activități energetice, în care dirijarea economică să fie din partea antreprenorilor/producătorilor volumelor de produse și serviciilor respective, simultan contribuind la creșterea economică și a veniturilor de la dezvoltarea relațiilor de parteneriat public–privat.*

2.2. Managementul distribuției și furnizării gazelor naturale la nivel național

Sectorul energetic are în componența sa patru subsectoare specifice. **Sectorul gaze naturale al R. Moldova** are o importanță majoră, o mare parte a consumului de RE contribuie la producerea altor tipuri de energie, care sunt consumate nemijlocit în activitățile agenților economici și la satisfacerea necesităților social-culturale și de menaj ale gospodăriilor casnice. Ponderea semnificativă a gazelor în totalul consumului RE argumentează importanța și necesitatea studierii activității acestui subsector în contextul sectorului energetic (anexele 5, 6).

Gazele naturale sunt o resursă energetică și, în același timp, o problemă social-economică pentru R. Moldova în trecut, dar și în prezent. Sectorul gaze are menirea de a satisface necesitățile consumatorilor în GN. Inițial acest sector avea un rol redus (tabelul 2.10), deoarece producția lui de bază era destinată și utilizată, în mare măsură, ca sursă energetică pentru pregătirea hranei, înlocuind lemnul de foc. Odată cu urbanizarea, casele particulare sunt înlocuite cu blocuri de locuit multietajate și cu mai multe apartamente, gazificarea autonomă prin butelii de gaze a fost exclusă și înlocuită cu un sistem centralizat de asigurare cu resursă energetică prin rețele și conducte de GN.

Nu demult, utilizarea GN în industrie și viața socială era neesențială, despre o utilizare intensivă a acestora nici nu se vorbea. Începând cu anii '20 ai secolului al XX-lea, GN au devinit concurente la nivel mondial cu alte RE, s-a început dezvoltarea intensă a construcției rețelelor de conducte de gaze și a stațiilor de compresoare [143, p. 27]. Până în anii '90, GN le revenea locul al treilea în totalul RE în BE (după petrol și cărbune).

Pe măsura dezvoltării comunității moldave, se atestă schimbări radicale în structura BE: Gazele naturale devin sursă prioritară de energie, ocupând poziții superioare în ierarhia RE și în structura BE.

Tabelul 2.9. Dinamica volumelor și ponderii consumului GN în resursele energetice ale R.Moldova, perioadele 1980-1995 și 2005-2013

Indicatorii	1980	1985	1990	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I. Resursele energetice, mii tone c.c.	12480	13250	14860	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	1362
ritmul de creștere față de	110,8	117,7	132,0	49,9	31,3	30,8	30,0	30,6	29,3	30,5	31,0	30,0	60,9
				100,	62,7	61,8	60,1	61,3	58,8	61,1	62,2	60,0	1048

anul de baza (1995), %													
2. Gaze naturale, mii tone c. c.	1250	1520	4350	2236	1754	1748	1617	1536	1427	1504	1474	1424	97
ritmul de creștere față de anul de baza, %				100	78,4	78,2	72,3	68,7	63,8	67,3	65,9	63,7	31
1.1. gazoase, mil. m ³ stand.	*	*	*	*	1437	1435	1323	1244	1145	1206	1169	1112	0
1.2. lichefiate, mii tone un.n.	*	*	*	*	62	58	57	63	68	72	80	79	0
2.Sursele de asigurare - stoc la început de an	*	*	*	50	33	32	32	25	31	28	24	37	1331
-intrări din interior	*	*	*	0	0	0	0	0	1	0	0	0	39.8
- import	*	*	*	2186	1721	1716	1585	1511	1395	1476	1450	1387	3420
3. Ponderea gazului în RE, %	10,0	11,5	29,3	39,8	49,8	50,4	47,9	44,6	43,2	43,8	42,2	42,2	30.4
4. Ponderea cărbunelui în RE, %	35,0	29,5	23,2	12,2	6,8	6,7	6,6	8,3	7,1	6,8	7,2	7,1	60.9
5. Ponderea petrolului în RE, %	50,0	51,8	39,76	35,1	26,8	25,9	27,7	28,9	31,2	31,2	32,1	29,1	8.7
													30.8

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Din tabelul 2.9 și anexa 15 este evidentă creșterea rolului GN, exprimată prin creșterea ponderii acestora în totalul RE ale R. Moldova în dinamica, și anume:

- creșterea volumelor fizice de GN, care a fost provocată de sporirea consumului de gaze ca rezultat al dezvoltării social-economice a R.Moldova pe parcursul perioadei analizate;

- variația consumului de GN, care se manifestă prin diferite volume, maximul fiind în 1990, cu reducere ulterioară și cu stabilirea unui consum relativ constant de GN în perioada 2005-2013 (figura 2.1). Liniile negre din figură confirmă dependența liniară a consumului în funcție de volumul fizic al GN furnizate în R.Moldova în perioada 2005-2013.

- Excepție prezintă anii 1990, când s-a efectuat gazificarea amplă a sectorului rural, dar după anii 1990-1995, când s-a redus natalitatea în țară, apoi a derulat procesul migraționist, în special, în sectorul rural, consumul de GN a scăzut, figura 2.2.

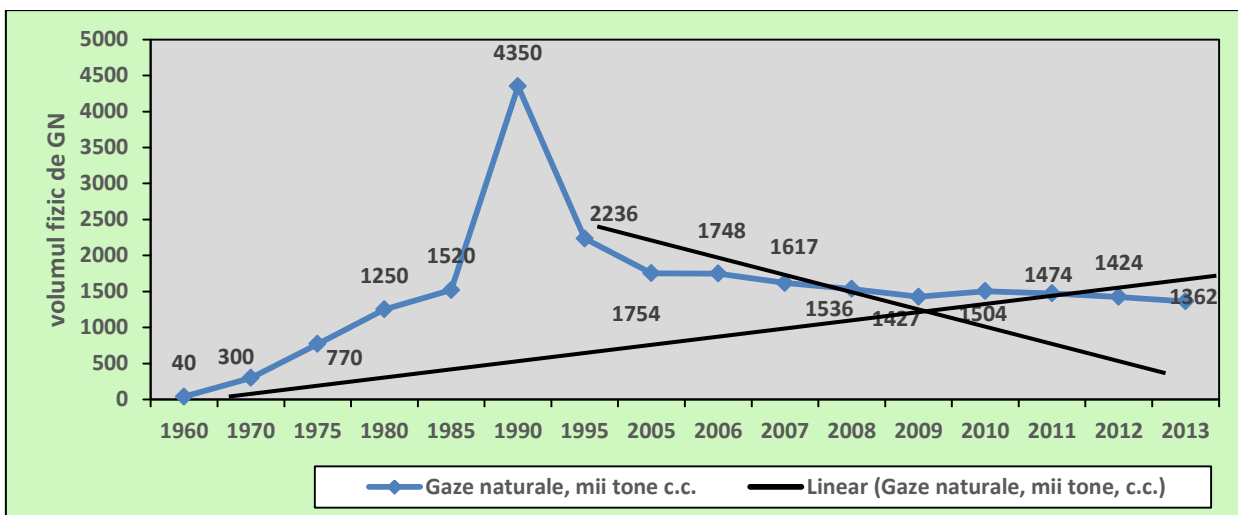


Fig. 2.1. Evoluția necesităților de GN ale R. Moldova în perioadele 1960-1995 și 2005-2013

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Începând cu anul 1995 și până în prezent se înregistrează evoluții ale consumului de RE în BE, cu tendință de majorare a ponderii GN (40-50%), care sunt urmate de ponderea petrolului (26-35%) și a cărbunelui (7-12%).

Efectuând analiza evoluției RE în R. Moldova pentru perioada 1960-2013, putem trage concluziile:

- ✓ este evidentă diferența în dinamica volumelor, a structurii și a modului de utilizare a RE;
- ✓ volumele fizice ale RE din perioada actuală sunt cu mult mai mici decât volumele din perioada 1975-1990 (figura 2.2).

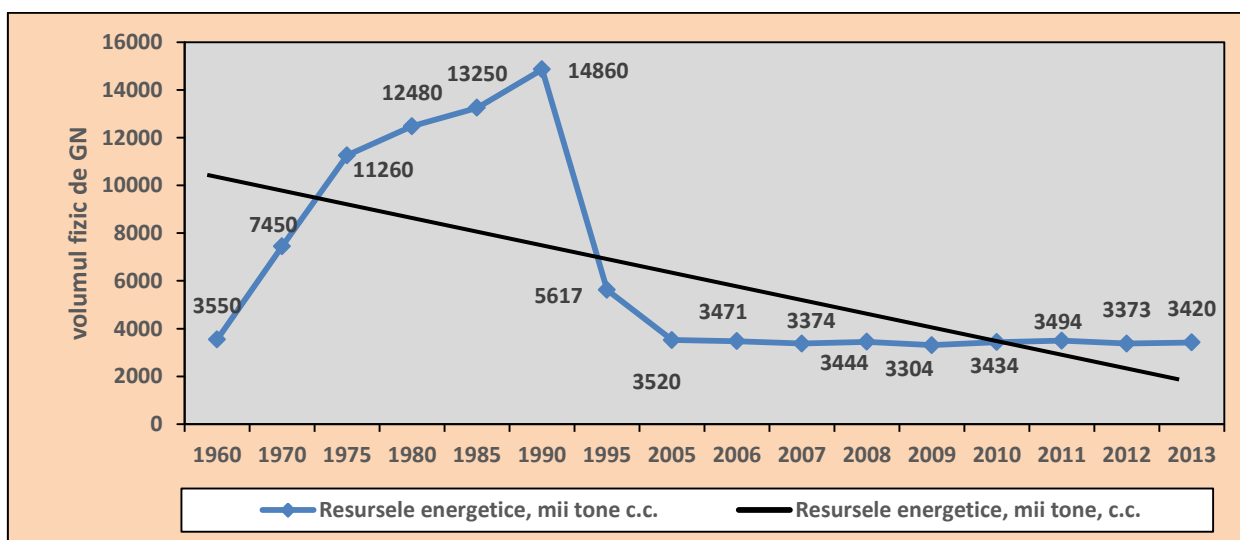


Fig. 2.2. Evoluția resurselor energetice în R.Moldova, mii tone, 1960-2013

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Schimbările în structura consumului RE au fost provocate de evenimentele istorice și de descoperirile științifice privind utilizarea diferitelor RE în contextul ocrotirii mediului ambiant, după cum urmează:

- Un rol important în evoluția dată l-a avut *criza energetică – criza petrolului* la nivel mondial din 1973, când țările exportatoare de petrol din Africa, Asia și America Latină (13 la număr⁶) au format asociația *OPEC – Organization of Petroleum Exporting Countries*, cu scopul de a-și coordona politica prețurilor, luând decizia de majorare a prețului la petrol de 10 ori (de la 20-25\$ tona s-a ajuns la 200-250\$) [117]. Respectiv, țările importatoare de petrol au fost puse în situație dificilă: ele au fost nevoite să se orienteze spre căutarea noilor surse de energie, mai eficiente, ce ar fi înlocuit petrolul. Însă criza economică a redus posibilitatea soluționării acestei probleme, inclusiv a problemei de creare a rezervelor întru asigurarea securității energetice a țărilor. Criza economică a pus în fața lumii *problema economisirii atât a energiei, cât și a altor resurse naturale energetice*. În această perioadă, specialiștii au inițiat cercetări ale rezervelor resurselor naturale de energie, de căutare a diverselor căi de economisire și de înlocuire a REC, prin resurse fără sau cu recuperare, care au condus la modificarea structurii consumului și a bilanțului RE.

- Un alt aspect ține de *Programul Energetic* adoptat în aprilie 1983. La acea perioadă, când SE al R. Moldova era parte componentă a sectorului energetic al URSS, iar Programul Energetic era unul elaborat pentru toată Uniunea, procedurile acestuia s-au reflectat asupra Moldovei. Deoarece ponderea petrolului era esențială în consumul intern, iar utilizarea lui era costisitoare, direcția fundamentală de dezvoltare a Programul Energetic prevedea *înlocuirea petrolului cu alte resurse energetice și, prioritar, cu resurse nucleare*. Însă R. Moldova, fiind o țară cu densitate înaltă a populației, înregistra deficit de apă potabilă și construcția centralelor atomice în republică nu era posibilă. De aceea, Programul Energetic pentru țara noastră prevedea înlocuirea resursei nucleare cu alte resurse energetice. Elementul esențial al acestui program ținea de economisirea energiei, atât în lanțul producției – *deținător/extragere – producător – transportator – distribuitor*, cât și la *consumatorii individuali*.

- Pe măsura dezvoltării industriilor, se pune *problema ecologiei, a poluării mediului ambiant*, formând așa-numita „lume verde”. Printre vinovații de criza ecologică este menționat și sectorul energetic, deoarece la arderea diferitelor RE naturale, în scopul obținerii producției finite, în mediu se degajau diverse impurități care, în consecință, poluau mediul și afectau

⁶ Țările OPEC, în 1973 în componența lor erau: în Africa - 1. Algeria, 2. Libia, 3. Nigeria, 4. Gabon; în America de Sud – 5. Venezuela, 6. Ecuador; în Asia – Orientul Mijlociu: 7. Irak, 8. Iran, 9. Kuwait, 10. Qatar, 11. Arabia Saudită, 12. Emiratele Arabe Unite; în Asia de Sud-Est – 13. Indonezia.

sănătatea omului, dezvoltarea florei și faunei. Astfel, s-au început cercetările științifice privind utilizarea diferitelor surse de energie și măsurarea gradului de poluare a mediului ambiant. În urma cercetărilor efectuate se depistase că cea mai frecventă RE folosită pe larg, a cărei utilizare a început încă în secolul al XIX-lea, este **cărbunele**, care influența mult mai negativ starea ecologică a țării, comparativ cu petrolul, GN sau alte RE. În urma arderii acestui combustibil solid, se degajau gaze toxice, iar în conținutul lor persista un nivel înalt de cenușă și sulf (capacitatea termică fiind cu mult mai redusă decât la alte RE).

La petrol și GN ca RE combustibile se urmărea o altă situație, ce le determinau ca concurenți de bază ai cărbunelui. În urma arderii **petrolului** se degajă mai puține gaze toxice, deoarece conținutul de cenușă este mai mic ca la cărbune: cenușa și sulful persistă în conținutul lui, dar mai puțin ca la cărbune și, respectiv, dispune de o căldură de ardere mare (în mărime de 45 MJ/kg). Totodată, **petrolul** ca RE are un avantaj foarte mare – creșterea randamentului motoarelor și instalațiilor termice prin reducerea consumului, iar prin micșorarea consumului se diminuează și gradul de poluare a mediului ambiant.

În urma cercetărilor s-a demonstrat că ponderea creșterii randamentului utilizării RE poate să atingă până la 5-20%, iar cu cât crește randamentul, cu atât se reduce și consumul de RE, adică cu 5-20% [44].

În urma **arderii GN** se degajă numai bioxid de carbon și vapori de apă, deoarece cenușa și gazele toxice în conținutul său nu persistă, iar capacitatea termică a lor este aproximativ ca la petrol, calitatea lor depinzând de conținutul și structura hidrocarburilor.

GN sunt avantajoase și din punct de vedere economic, comparativ cu combustibilul solid. Combustibilul lichid are avantaje ecologice și termice, deoarece la producerea lui cheltuielile sunt mai mici, este mult mai simplificată aplicarea lui în procesul de producere a energiei, însăși organizarea procesului de ardere și transportare a lui este mai ușoară. Cercetările au dovedit că, la fel ca și petrolul, GN sunt o RE de calitate superioară, deoarece contribuie la creșterea randamentului utilizării energiei și, totodată, la reducerea consumului de combustibil, iar simultan și la reducerea poluării mediului ambiant.

- *Cercetarea rezervelor de RE* a dovedit că, dacă nu se va impune un consum util și rațional al acestora, peste câteva zeci de ani lumea întreagă va rămâne fără petrol, fără GN, iar peste câteva secole – și fără cărbune. În așa fel, s-a impus întregii lumi **misiunea de nivel global de economisire a REC**, care a primit denumirea de „**o nouă sursă energetică**” [137, p. 178].

În concluzie putem afirma că tendința de creștere a ponderii consumului de GN în detrimentul altor surse este argumentată, iar luând în calcul tendințele de economisire, putem constata că situația este bună, deoarece volumele de GN livrate în perioada 2009-2013 sunt mai

mici cu 23-26,6% ca volumele anului 1995. Ce ține de volumul total al RE în BE al R. Moldova din 2013 față de anul 1995, el este cu 73,63% mai mic, iar dacă cercetăm problema din punctul de vedere al modului rațional de consum, atunci valorile sunt îmbucurătoare. Trebuie de analizat cui se datorează scaderea consumului – economisirilor sau reducerii activității industriale în perioada dată, care sunt consumatorii importanți de GN, evaluând impactul asupra dezvoltării sectorului gaze. De asemenea, trebuie de luat în considerație influența modificării prețului de import la GN și a stării sectorului gaze (tabelele 2.9-2.10 și anexa 15).

Tabelul 2.10. Dinamica volumelor fizice și a ponderii GN importate în R.Moldova, anii 1995 și 2005-2013

Indicatori de volum	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Volumul fizic anual al GN importate, mii tone c. c.:	2186	1721	1716	1585	1511	1395	1476	1450	1387	1331
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	78,7	78,5	72,5	69,1	63,8	67,5	66,3	63,4	60,9
- ritmul de creștere în lanț, %	100,0	78,4	99,7	92,5	95,0	92,9	105,4	98,2	95,7	96,0
- ponderea în total GN format, %	97,76	98,1	98,2	98,0	98,4	97,7	98,1	98,4	97,4	97,7
- ponderea în total import REC, %	42,8	55,1	55,7	52,4	50,3	49,5	49,9	47,2	47,5	44,7
- ponderea în total RE, %	38,9	48,9	49,4	47,0	43,9	42,2	43,0	41,5	41,1	38,9
inclusiv:										
- GN gazoase										
• în mii tone c. c.	2094	1637	1637	1506	1416	1300	1371	1349	1264	1190
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	78,2	78,2	71,9	67,6	62,1	65,5	63,5	60,4	56,8
- ponderea în total import GN, %	95,8	95,1	95,4	95,0	93,7	93,2	92,9	91,7	91,1	89,4
- ponderea în total import REC, %	41,0	52,4	53,1	49,8	47,1	46,1	46,3	43,3	43,3	40,0
- ponderea în total GN format, %	93,6	93,3	93,6	93,1	92,2	91,1	91,2	90,2	88,8	89,4
• în mil. m ³	1870	1419	1418	1305	1227	1126	1188	1152	1096	1031
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	75,9	75,8	69,8	65,6	60,2	63,5	61,6	58,6	55,1
- GN lichefiate										
• în mii tone c. c.	92	84	79	79	95	95	105	120	123	141
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	91,3	85,9	85,9	103,3	103,3	114,1	130,4	133,7	153,6
- ponderea în total import GN, %	4,2	4,9	4,6	5,0	6,3	6,8	7,1	8,3	8,9	10,6
- ponderea în total import REC, %	1,8	2,7	2,6	2,6	3,2	3,4	3,5	3,9	4,2	4,7
- ponderea în total GN format, %	4,1	4,8	4,5	4,9	6,2	6,7	7,0	8,1	8,6	10,6
• în mii tone u. n.	60	54	50	50	60	61	67	77	71	90
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	90,0	83,3	83,3	100,0	101,7	111,7	127,6	118,3	150
- Stoc de GN la început de an, mii tone c. c.	50	33	32	32	25	31	28	24	37	31
- GN gazoase, mii tone c. c.	*	20	20	21	20	21	21	19	20	20
- GN lichefiate, mii tone c. c.	*	13	12	11	5	10	7	5	17	11
- ponderea în total GN format, %	2,24	1,88	1,83	1,98	1,63	2,17	1,86	1,63	2,60	2,3

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Cercetând informația expusă în tabelul 2.10, putem trage următoarele concluzii:

- Consumul GN în R. Moldova are loc numai în baza importului, deoarece lipsesc sursele proprii de GN;
- GN importate le revine, practic, jumătate din cantitatea totală de RE importate;
- GN se importă sub formă de gaze naturale gazoase, cărora le revin 92-95% din totalul GN importate, și gaze naturale lichefiate – lor le revin 5-17% din totalul GN importate;

- Pe parcursul perioadei 2005-2013 se urmărește o diminuare liniară a volumelor de GN livrate consumatorilor (figurile 2.3-2.4).

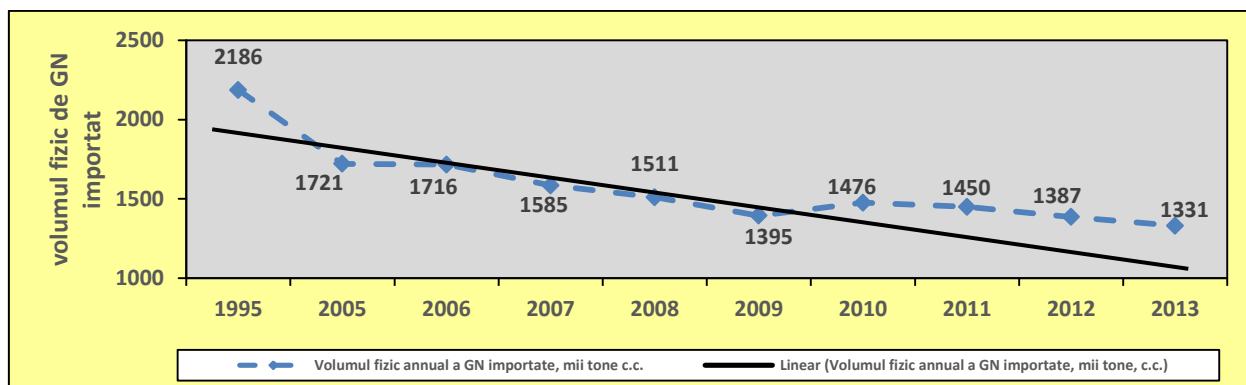


Fig. 2.3. Evoluția volumelor absolute de GN importate în R. Moldova, 1995 și 2005-2013
Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

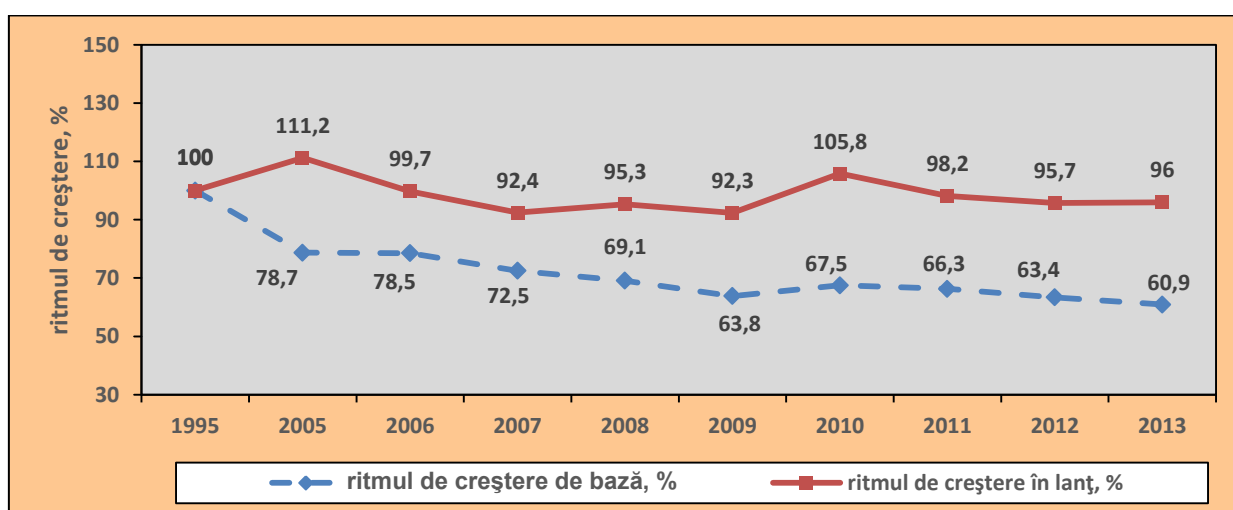


Fig. 2.4. Dinamica ritmului de creștere în lanț a volumului fizic de GN importate în R.Moldova, anii 1995 și 2005-2013

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

După cum observăm, din rezultatele analizei efectuate a valorilor absolute de GN necesare pentru satisfacerea nevoilor în REC (a cantităților de GN format (tabelul 2.9), a cantităților de GN importate (tabelul 2.10) și a cantităților de RE (tabelul 2.10), destinate pentru consumul final, precum și a dinamicii acestora pe parcursul anilor 1995-2013 (figurile 2.1-2.4), putem concluziona că în R. Moldova se reduce esențial consumul de GN și modul de utilizare a acestora (tabelul 2.11 și anexa 16).

Tabelul 2.11. Dinamica consumului total al GN în R. Moldova, anii 1990 și 2005-2013

Indicatorii	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Volumul consumului total de gaze naturale, mii tone c. c.:	2236	1754	1748	1617	1536	1427	1504	1474	1424	1362
✓ ritmul de creștere de bază, %	100	78,4	78,2	72,3	68,7	63,8	67,3	65,9	63,7	60,9
%		100	99,7	92,2	87,6	81,4	85,7	84,0	81,2	77,7
gazoase, mil. m ³ stand.	*	1437	1435	1323	1244	1145	1206	1169	1112	1171

<i>lichefiate, mii tone un. n.</i>	*	62	58	57	63	68	72	80	78	87	
<i>din care:</i>											
- Consum intern		2057	1626	1609	1482	1401	1328	1403	1370	1321	1217
<i>ritmul de creștere de bază, %</i>	100	79,0	78,2	72,0	68,1	64,6	68,2	66,6	64,2	59,2	
		100	99,0	91,1	86,2	81,7	86,3	84,3	81,2	74,8	
<i>ponderea în consumul total, %</i>		92,7	92,0	91,7	91,2	93,1	93,3	92,9	92,8	89,4	
- Export	*	0	0	0	0	2	4	1	11	19	
<i>ponderea în consumul total, %</i>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,27	0,07	0,77	1,4	
- Pierderi	*	96	106	110	103	68	72	72	65	93	
<i>ritmul de creștere de bază, %</i>		100	110,4	114,6	107,3	70,8	75,0	68,8	67,7	64,3	
<i>ponderea în consumul total, %</i>		5,47	6,06	6,80	6,71	4,77	4,79	4,88	4,56	6,8	
- Alte distribuții	*	0	1	0	0	1	1	0	0	0	
<i>ponderea în consumul total, %</i>		0,00	0,06	0,00	0,00	0,07	0,07	0,00	0,00	0,00	
- Stoc la sfârșit de an	*	32	32	25	32	28	24	37	27	34	
<i>ponderea în consumul total, %</i>		1,82	1,83	1,55	2,08	1,96	1,60	2,51	1,90	2,5	

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

După cum observăm din datele tabelelor 2.11 și anexei 16, în R. Moldova s-a redus consumul total de GN: dacă în 1995 el constituia 2236 mii tone c. c., în 2013 nivelul lui constituia doar 1362 mii tone c. c., fiind cu aproximativ 30 % mai mic decât cel din 1995, constituind o reducere esențială. Dacă analizăm dinamica perioadei 2005-2013, observăm reducerea și consumului intern cu 19,8%, ce este destul de semnificativ.

În același timp, menționăm că este bine-venită reducerea consumului, mai cu seamă că GN este utilizat ca resursă energetică de bază în producția industrială. Astfel, consumul lor la unitate de produs prestat trebuie să fie menținut ori la nivelul anilor precedenți, ori să fie mai mare decât în perioadele trecute. Dar, în același timp, nu trebuie de permis reducerea consumului de GN prin refuzul de utilizare a lor din diferite motive.

Analizând factorii care au contribuit la reducerea consumului de RE, în funcție de direcțiile generale de distribuție, observăm că *factorul de bază a fost reducerea consumului intern de GN* în consumul total pe perioada 1995-2013, care varia de la an la altul și deținea în medie o pondere de 92-93%. În 2013, nivelul consumului intern (CI) de GN era de 89,4%, comparativ cu valorile acestuia din 2005 și 2010, care aveau ponderile de 92,7% și 93,3%, respectiv (figurile 2.5 și 2.6).

Valorile prezentate în figura 2.5 confirmă reducerea esențială a consumului total de GN în perioada 2005-2012 față de 1995, în funcție de scăderea consumului intern al acestora, ceea ce demonstrează și ritmurile de creștere a consumului total și a celui intern de GN, ce înregistrează tempouri practic egale (tabelul 2.5, p.65).

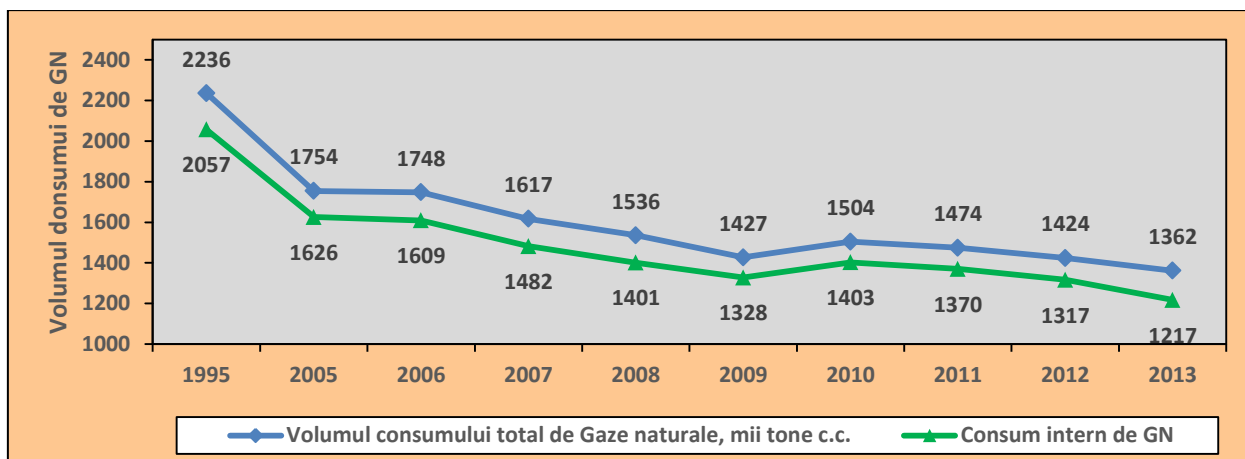


Fig. 2.5. Dinamica consumului total și intern de GN în R. Moldova, 1995 și 2005-2013, %

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Astfel, dacă nivelul consumului total (CT) de GN în 2013 față de 1995 era de 60,9%, ponderea consumului intern de GN în 2013 către valorile acestuia din 1995 a constituit 59,2%, ceea ce confirmă dependențele liniare dintre aceste două consumuri.

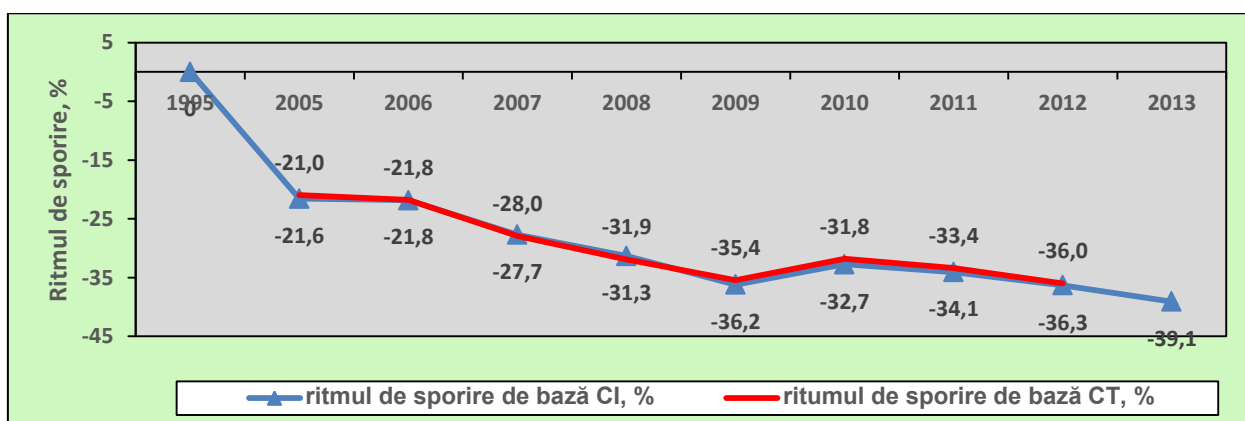


Fig.2.6. Dinamica ritmului de creștere a consumului total și a celui intern de GN în R. Moldova, 1995 și 2005-2013, %

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Structura consumului intern după direcții de utilizare dovedește că o mare parte a consumurilor merge pentru necesități tehnologice, apoi pentru producerea de alte tipuri de energii și, în final, pentru alte scopuri, anexa 16. În structura consumului după tipuri de gaze, ponderea cea mai mare le revine GNG, urmate de GNL.

Se observă modificări în direcțiile de utilizare a GN, precum și în tipul de GN utilizat. Dacă în 1995 era prioritar consumul legat de direcția „transformări energetice”, cu timpul crește consumul de GN pentru direcția „necesități tehnologice” (figurile 2.7-2.8), iar ce ține de forma de utilizare, crește volumul gazelor lichefiate (figura 2.9).

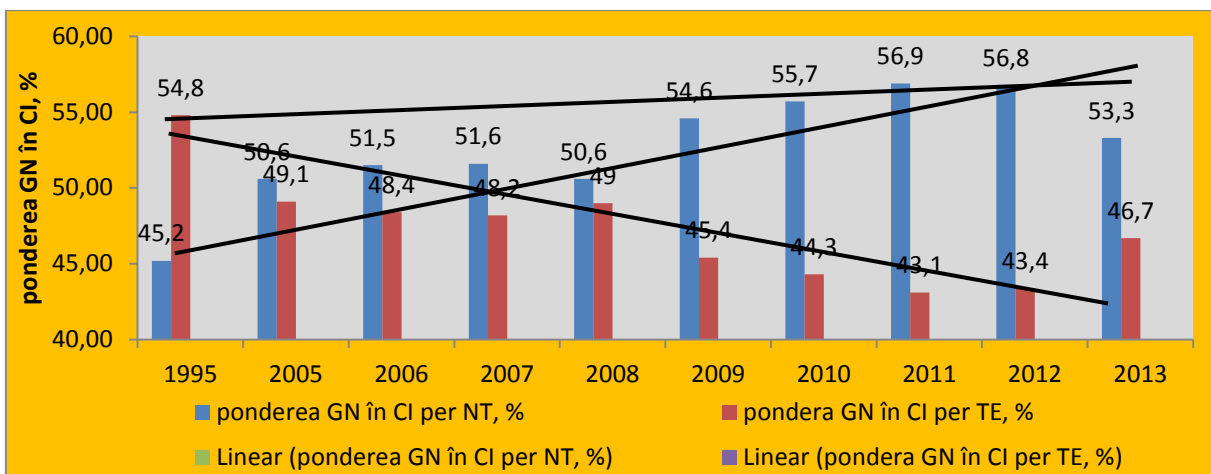


Fig. 2.7. Dinamica ponderii GN în consumului intern al R. Moldova, 1995-2013

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

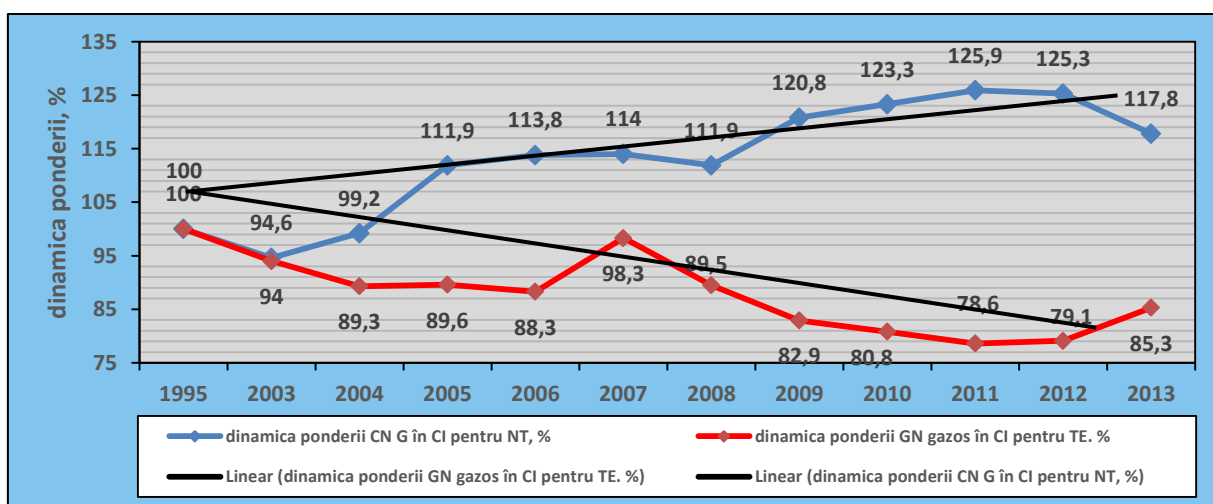


Fig. 2.8. Dinamica ritmului de creștere a ponderii GN pentru NT și TE în consumul intern al R. Moldova, anii 1995 și 2003-2013

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

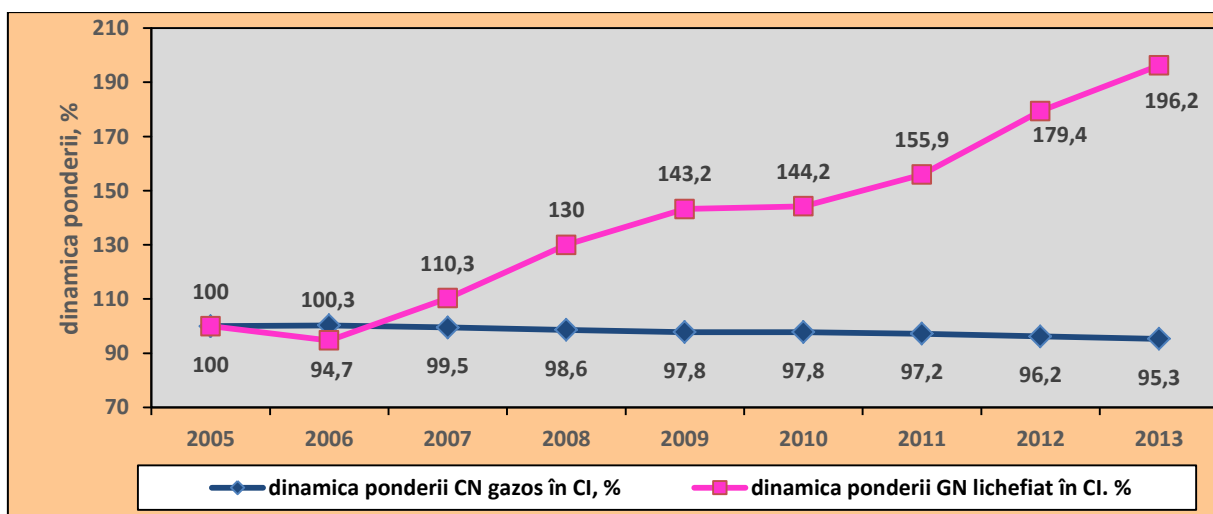


Fig. 2.9. Ritmul de creștere a ponderii GNG și GNL în consumul intern al R. Molodva, 2005–2013

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

După cum am menționat anterior, la începutul dezvoltării SGN, acesta ținea de asigurarea consumului intern cu GN atât a populației, cât și a industriei. În funcție de tendințele progresului societății umane, au apărut multe alte activități noi, iar altele s-au perfecționat și modernizat în diferite domenii ale economiei, ceea ce în ansamblu caracterizează economia națională actuală [148], în care, desigur, s-a înscris și consumul de GN sub diferite forme, anexa 16. Vedem că GN și-au găsit aplicare în sectorul energetic și în cel electroenergetic, iar pe parcurs a înlocuit cărbunele, apoi petrolul, astfel GN au devenit prioritare în utilizarea lor ca sursă energetică de zi cu zi.

După cum am observat din analiza efectuată, în perioada 2005-2013, consumul de GN în cadrul acestor activități și domenii erau extrem de esențiale, pe când urmărind valorile actuale ale consumului intern pe direcții de utilizare, vedem că nivelele lor sunt reduse cu mult și înregistrează, practic, aceleași valori ca în anul 1995, ceea ce confirmă că în cadrul acestor domenii s-a redus necesarul de GN din cauza diminuării nivelului de producție și a capacităților de producere, anexa 16.

Factorul de bază care a condus la reducerea CI de GN și a necesarului de GN a fost *scăderea consumului de GN în direcția „transformări energetice (TE)”* în alte tipuri de energie, unde ele erau resursă energetică combustibilă (REC) sau materie primă la producerea energiei electrice și celei termice. În 2012, nivelul consumului a constituit, practic, jumătate (56,6%) din nivelul anului 1995, iar în 2013 - 53,3%, adică a scăzut în medie cu 45%, iar consumul GN pentru transformări energetice în 2013 față de anul 2005 a constituit 87,81% (569/648), cauza fiind diminuarea capacității de producere a energiei termice cu 66,7% în 2013 față de 2005 în sectorul electroenergetic.

Din datele anexei 16 reiese că asupra reducerii consumului de GN au influențat *direcțiile de utilizare*. După cum dovedesc rezultatele analizei, factorul de bază ce a provocat reducerea consumului de GN este *diminuarea esențială a consumului de GN în domeniul industriei RM*, care este urmat de domeniul transporturilor, apoi de consumatorii casnici și agricultură:

- *În industrie, în 2013, consumul de GN s-a redus față de valorile acestuia din 2005 cu aproximativ 60%, fiind o valoare impunătoare, cea ce ne vorbește despre faptul dezindustrializării economiei naționale și creșterii sferei comerciale. Astfel, dacă în 2005 consumul de GN în comerț era de 3 mii tone c. c., apoi în 2012 el devine de 6,3 ori mai mare.*
- *În domeniul transporturilor, consumul de GN la fel s-a redus. Astfel, față de valorile din 2005, consumul GN a constituit în 2012 71,8%, iar în 2013- 95,5%, ce este o dinamică evidentă. În perioada dată are loc însă o creștere esențială a consumului GNL de circa 2 ori, fapt*

provocat de substituirea la vehicule a petrolului cu GN; luând în seamă reducerea consumului de GNG, domeniul înregistrează în medie o diminuare de consum al GN.

- Ce ține de *consumatorii casnici*, menționăm că la ei consumul de GN la fel s-a redus, cu toate că nivelele consumului nu sunt mai mici comparativ cu anii precedenți, ținând cont de gazificările continue ce s-au derulat în R. Moldova în ultima perioadă, mai ales în sectorul rural. În general, în 2013 consumul sectorului casnic a constituit 88,0% din consumul anului 2005. Un rol important în reducerea volumelor de producție ale SE le revine prețurilor de comercializare la producția finită și puterii joase de cumpărare a consumatorilor, care își reduc necesitățile atât în RE, cât și în GN, practic limitându-se în aceste resurse.

Dacă analizăm *consumul în funcție de forma de utilizare a GN*, devine evidentă însemnătatea GNG după ponderile ce le înregistrează, care pe parcursul perioadei 2005-2013 constituiau în medie cca 90-93% din CI de GN, din care 43-55% au avut destinația de transformare a GN în alte tipuri de energie, care a ajuns la cote majore. Având în vedere faptul că *GN este furnizat din surse străine și dependența totală în utilizarea lui pentru multe activități ale vieții contemporane*, atragem atenția că situația a căpătat un caracter obiectiv. Însă apare un moment interesant: acest indicator se diminuează indiferent de nivelul de consum în CI, iar partea pierdută o acumulează GNL și din analiza efectuată reiese că el devine concurent al petrolului în domeniul transporturilor, la alimentarea autovehiculelor și, respectiv, este legat de prețurile de comercializare, deoarece utilizând o resursă mai scumpă ca valoare, consumatorii nu și ating veniturile prognozate (figura 2.9 și anexa 17). În așa fel, iarăși argumentăm rolul *prețurilor de comercializare ca factor de reducere a consumului* atât al GN, cât și al altor resurse energetice combustibile.

Astfel, în urma analizei consumului total și a volumului fizic de GN în R. Moldova asigurat de SGN pentru distribuția către consumatori de GN și menținerea securității energetice a țării, *am depistat că principalul factor care a influențat reducerea CT este scăderea consumului intern de GN*. În esență, volumul fizic de GN este, practic, și volumul CT, deoarece CT constituie în medie cca 92-93% din volumul fizic de GN, cu excepția exporturilor, stocurilor, pierderilor de GN și alte distribuții, care dețin un procent foarte mic din volumul fizic. Pierderilor de GN le revin 5-7% din CT de GN, care scad în timp (figurile 2.10-2.11 și anexa 20).

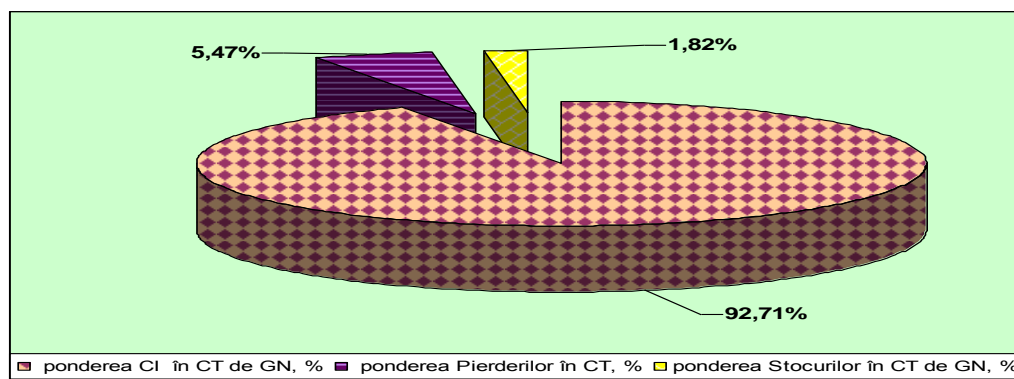


Fig. 2.10. Structura consumului total de GN în R. Moldova, 2005

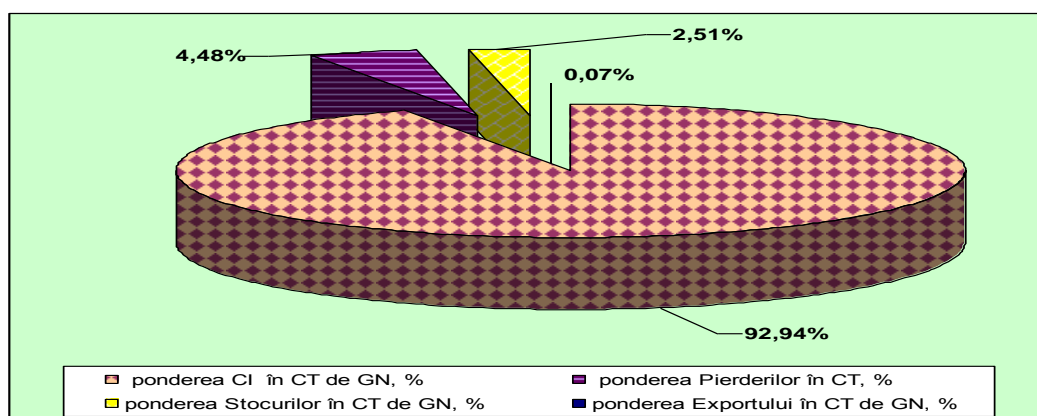


Fig. 2.11. Structura consumului total de GN în R. Moldova, 2013

Sursa: elaborate de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Analizând datele din tabelul 2.11, figurile 2.10-2.11 și anexa 20 (*Exportul și alte distribuții de GN* în perioada 2005-2013), observăm că în mare măsură acestea sunt legate de consumul de GNL, iar nivelele atinse de *direcțiile specifice ale CT* sunt foarte mici. Astfel, putem concluziona că CT de GN este dictat de CI de GN și de modificările din domeniu.

Analiza CI de GN, rezultatele căreia sunt expuse în tabelele 2.10-2.11 și anexele 15, 20, a urmărit evoluția și dinamica elementelor componente ale consumului și a stabilit că CI de GN s-a redus esențial în funcție de:

- *diminuarea consumului de GN:*
 - ✓ în sectorul producerii energiei termice și celei electrice;
 - ✓ pentru necesitățile tehnologice – în domeniile industriei, transporturilor și în sectorul casnic;
- *diminuarea rolului GNG:*
 - ✓ în necesitățile tehnologice – din domeniul industriei și transporturilor.

Respectiv, aceste consecințe negative au generat:

✓ *factorii adiacenți, generali și de bază* care au influențat consumul total (CT) de GN; au condus la reducerea consumului total de GN; au contribuit la modificarea structurii CT de GN la nivel național;

✓ *factorii specifici* care în consecință au contribuit la reducerea necesarului de GN la nivel național.

2.3. Diagnosticul economico-managerial al sistemului național de distribuire a gazelor naturale

După cum am menționat, *misiunea de bază și esența* sectorului energetic constau în asigurarea diverselor tipuri de consumatori [51, 52] cu diferite tipuri de energie sau resurse energetice (tabelul 2.10), unde sectorului gaze îi aparține funcția de distribuție și aprovizionare cu gaze naturale, fie gazoase, fie lichefiate (tabelul 2.12), a unei părți din consumatorii sectorului energetic, care sunt interesați în acest consum.

Din rezultatele analizei situației generale și actuale, atât a sectorului energetic al R. Moldova, cât și a celui ce prezintă obiectul de cercetare în lucrarea dată – a sectorului gaze, reiese că în ambele s-au diminuat esențial volumele de producere sau de distribuție a producției energetice, inclusiv a GN, cauza principală fiind reducerea consumului intern de RE și, respectiv, de GN (tabelele 2.1, 2.6). Acest fapt se reflectă negativ asupra activității întreprinderilor din sectorul energetic. Din cauza diminuării volumelor de producere și de distribuție, întreprinderile nu-și acoperă cheltuielile indirecte generale de producție, care nu depind de volumul acesteia, și prin urmare nu-și pot asigura veniturile, eficiența și profiturile așteptate. Însă nu trebuie de uitat că principiul de bază al funcționării întreprinderilor în condiții de piață este *principiul eficienței* [102, cap. III, art. 6 (1)].

După cum am menționat, SE este sectorul în cadrul căruia activează un număr anumit de întreprinderi ce desfășoară activități economice cu caracter industrial-energetic, producând și distribuind RE, inclusiv GN, către consumatorii finali⁷. SE este divizat pe subsectoare energetice, ale căror unități economice sau întreprinderi sunt încadrate în activități energetice specifice, care, conform CAEM al R. Moldova, sunt divizate în *două tipuri de activități* (anexa 10). În funcție de relațiile de proprietate, întreprinderile sunt clasificate pe diferite *forme organizatorico-juridice*. După cum vedem din anexa 10, tipurile de activități dezvoltate la nivel microeconomic de întreprinderile sectorului GN sunt următoarele:

1. Producția combustibilului gazos.
2. Distribuția și comercializarea combustibilului gazos prin conducte.

⁷ Consumator final – consumator casnic și necasnic care procură RE pentru consumul propriu [102]

Evaluarea sectorului de GN ne permite să afirmăm că, în R. Moldova, activități de producere a GN nu se înregistrează, majoritatea activităților sunt legate de distribuția și comercializarea GN sau a combustibilului gazos (tab. 2.12; anexa 10).

Tabelul 2.12. Agenți economici din sectorul gaze al RM, 2011-2013

Denumirea activității economice		CAEM	Numărul agenților economici (AE), un. economice			Clasificatorul formelor organizatorico-juridice ale AE din RM – CFOJ	
			2011	2012	2013	forma juridică	codul formei
I.	Producția combustibilului gazos	E-40210	1	1	1	-	
		inclusiv:	1	1	1	SRL	530
II.	Distribuția și comercializarea combustibilului gazos, prin conducte	E-40220	26	26	26	-	-
		inclusiv:	24	24	24	SRL	530
			2	2	2	SA	520
TOTAL			27	27	27	-	-

Sursa: selectat de autor conform informației BNS al R.Moldova, 2014

Deoarece țara nu dispune de resurse proprii de GN, distribuția ține de repartizarea către consumatori a resurselor importate de GN. Din totalul întreprinderilor distribuitoare de GN, unele se ocupă cu distribuția directă spre consumatorii finali, iar altele – cu distribuția indirectă.

Este important de menționat că piața de GN a R. Moldova s-a format în perioada 1997-2001, anume atunci, în urma restructurării economiei centralizate și trecerii la economia de piață, s-au format diverși operatori care au intrat pe piață sub formă de întreprinderi de furnizare, de distribuție a GN, întreprinderi de transport etc. (tab. 2.13).

Tabelul 2.13. Tipul licențelor eliberate și participării pe piața GN

Genurile de activitate licențiate	Licențe eliberate			Participanții pieței GN	
	la începutul reglementării	31.12. 2009	31.12. 2011	31.12. 2009	31.12. 2011
1. Transport de gaze naturale	1	1	1	1	1
2. Distribuție de gaze naturale	38	26	26	26	26
3. Furnizare de gaze naturale:	62	28	32	2	6
3.1. la tarife reglementate	52	27	27	1	1
3.2. la tarife nereglementate	10	1	5	1	5
Total	101	55	59	29	33

Notă. Distribuitorii de GN la tarife reglementate dispun de două tipuri de licențe: de distribuție și de furnizare, de aceea în numărul licențelor de furnizare figurează cu + numărul participanților pe piață ca distribuitori.

Printre operatorii pieței de GN a R. Moldova, cu distribuția indirectă a GNG se ocupă numai o întreprindere – întreprinderea moldo-rusă, cu statut de societate pe acțiuni SA „Moldovagaz”. Întreprinderea dată este furnizorul de bază care asigură distribuitorii direcți sau consumatorii indirecti cu GN. Este unicul importator ce efectuează importul pe teritoriul țării în conformitate cu contractul încheiat cu întreprinderea rusă SA „Gazprom”[158], este participant

ai pieței de GN, este licențiat de către ANRE privind furnizarea de GN la tarife reglementate. În conformitate cu contractul dintre întreprinderea moldovenească și „Gazprom”, SA „Moldovagaz” efectuează și tranzitul GN în alte țări: în țările europene balcanice, în țările balcanice de Sud și în nordul Europei Centrale (tab. 2.14).

Tabelul 2.14. Volumul de gaze naturale tranzitat de SA „Moldovagaz”, 2008-2013

Indicatorii	Valoarea indicatorilor în dinamică					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Volumul anual de gaze tranzitat, mil. m³	22974,1	17667,1	16804,5	19889,5	19620	19651
<i>Dinamica</i> : - abaterea absolută, ±: - în lanț	0,0	-5307,1	-862,6	3085,0	-269,5	31
- de bază	100,0	-5307,1	-6169,6	-3084,7	-3354,1	-3323
- abaterea relativă, ±, %: - în lanț	0,0	-23,1	-4,9	18,4	-1,35	0,2
- de bază	100,0	-23,1	-26,9	-13,4	-14,60	-14,5

Sursa: prelucrat de autor în baza datelor statistice ale ANRE, 2013

Transportarea dată se efectuează prin intermediul gazoductelor magistrale (tab. 2.15), de care dispune și R. Moldova, în baza cărora ea a căpătat statut de zonă de tranzit și care îi permite să se considere deținătoare de o poziție strategică, deoarece actualmente este unica cale de transportare a GN din Rusia spre țările din Europa balcanică și Centrală. Gazoductele magistrale intersectează partea de sud a R. Moldova. De implementarea tehnică a contractelor de transportare tranzit a GN se ocupă celelalte întreprinderi ale sistemului de gaze.

Tabelul 2.15. Sistemul de gazoducte magistrale al RM de aprovizionare tranzit cu gaze a țărilor europene

Denumirea gazoductelor magistrale externe		Anul punerii în exploatare de RM	Parametrii tehnici al gazoductelor		
			Diametrul, mm	Presiunea, MPa	Lungimea, km
Ananiev–Tiraspol–Ismail	ATI	1988	1220	7,4	62,91
Șebelinka–Dnepropetrovsk–Krivoi Rog–Ismail	SDKRI	1979	820	5,4	91,82
Razdelnaia–Ismail	RI	1974	820	5,4	92,24
Total					246,97

Notă: Sistemul dat de gazoducte magistrale se consideră pus în exploatare până în anul 1991. Prin gazoductul magistral Ananiev–Tiraspol–Ismail (ATI) se alimentează RM.

Sursa: prelucrat de autor în baza datelor statistice ale ANRE

Astfel, piața de furnizare a R. Moldova se caracterizează prin activitatea economică a SA „Moldovagaz” de desfacere a GN, care, conform Hotărârii nr. 192 din 22.09.2005 cu privire la aprobarea Regulilor pieței de GN, este stabilit ca *operator de sisteme*⁸[87] din R. Moldova sau operator de bază de GN și administrator esențial al tuturor proceselor specifice de furnizare și distribuție a GN din sistemul respectiv al RM.

În funcție de rolul pe piața GN, de specificul activității desfășurate și pe măsura dezvoltării comunității moldovenești prin intensificarea procesului de gazificare în țară, SA

⁸ *Operator de sistem* – persoană juridică, care dirijează procesele de transport, furnizare și distribuție din Sistemul de Gaze al R. Moldova [87].

„Moldovagaz” dispune, la ziua de azi, de capacități de producție enorme și de un potențial tehnico-tehnologic puternic, care face parte din:

- **cadrul sistemului de transport de GN al țării:**
 - 127 stații de distribuție a gazelor;
 - 5 stații de compresoare – prin intermediul stațiilor de pompare/compresiune se efectuează propulsarea gazului prin conducte. Drochia – 1, Vulcănești – 1, Tiraspol – 2, Șoldănești – 1;
 - 1 stație de măsurare a gazelor, amplasată în Căușeni, și alte accesorii care formează sistemul de transport de gaze al țării;
 - circa 1633,0 km de gazoducte de transport, respectiv gazoducte magistrale (cca 729 km) și gazoducte-branșamente (cca 904,0 km), tabelul 2.16.

Tabelul 2.16. Rețelele de GN puse în exploatare de SA „Moldovagaz”, anii 2008-2013

Anul	Conducte de gaze, km				Ponderea extinderii anuale, %
	magistrale	de distribuție		Total	
		între localități	în interiorul localităților		
2008	58,2	58,1	593,4	709,7	31,0
2009	41,0	8,8	741,4	791,2	34,6
2010	37,9	75,3	370,1	483,3	21,1
2011	11,4	72,3	218,5	302,2	13,2
2012	0	11,5	132	143,5	5,7
2013	0	1,6	67,9	69,5	2,8
Total	148,5	214,5	1923,0	2286,4	100,00

Sursa: prelucrat de autor în baza datelor statistice ale ANRE, 2013

- **sistemul unic de distribuție al GN al republicii:**
 - 21208 stații și instalații de reglare a presiunii GN de toate tipurile și categoriile – de la cele individuale până la cele amplasate în clădiri separate;
 - 524 puncte de măsurare gaze și alte accesorii care funcționează în sistemul unic de distribuție a gazelor al republicii;
 - circa 24,5 mii km de rețele de distribuție a gazelor, tabelul 2.17.

Tabelul 2.17. Capacitatea rețelelor de distribuție a GN în exploatarea SA „Moldovagaz”

Anul	Rețelele de distribuție a GN, mii km	Ponderea extinderii, %	
		periodice	cumulative
până în 1991	7,00	28,5	28,5
2000	7,47	1,92	30,4
2007	13,9	26,2	56,6
2010	18,5	18,7	75,4
2011	24,5	24,6	100,0
2012	20,8	1,9	98,6
2013	21,1	1,4	100,0
Total, la 01.01.2014	21,1	100,0	100,0

Notă. Sistemul de gazoducte al R. Moldova până în 1991 cuprindea cca 7,0 mii km de rețele de distribuție.

Sursa: prelucrat de autor în baza datelor statistice ale ANRE, situația la 01.01.2013

Pentru operarea specială cu sistemele disponibile de transport și de distribuție și pentru realizarea obiectivului general de asigurare cu GN a R. Moldova, pe măsura dezvoltării și restructurărilor efectuate în domeniu, SA „Moldovagaz” înglobează un șir de întreprinderi economice independente, care îndeplinesc funcții specifice domeniului gaze, toate fiind orientate spre realizarea obiectivelor generale ale SA „Moldovagaz” (anexa 18):

- *întreprinderi de transport* (2 la număr):
 - ”Moldovatrangaz” SRL – operează pe malul drept al Nistrului;
 - ”Tiraspoltrangaz” SRL – operează în regiunea transnistreană;
- *întreprinderi de distribuție* a gazelor naturale gazoase (18 la număr), din care:
 - 12 întreprinderi de distribuție situate pe malul drept al Nistrului, cu filiale în fiecare centru raional;
 - 6 întreprinderi situate în regiunea transnistreană, care exploatează rețelele de distribuție și furnizează GN consumatorilor finali în bază de contract;
 - întreprinderea specializată în importul și distribuția GNL (1 la număr) – SRL ”Gazsnabsbît”.

După cum am menționat anterior, din totalul întreprinderilor distribuitoare de GN (anexa 18) pe teritoriul R. Moldova, unele se ocupă cu distribuția indirectă – SA „Moldovagaz”, iar alte întreprinderi distribuitoare de pe piața GN, acceptate ca participanți ai pieței date, se ocupă cu distribuția directă a GN spre consumatorii finali, adică aprovizionează consumatorii finali, casnici și necasnici, indiferent de zona de amplasare a consumatorilor (urbană sau rurală). În cadrul SA „Moldovagaz” ca furnizor de gaze, pe lângă întreprinderile de transport, se înscriu și întreprinderi de distribuție directă a GN nemijlocit consumatorilor finali.

Anume aceste întreprinderi de GN determină *pieța de distribuție a R. Moldova* (anexele 18 și 19). Analiza sectorului a dovedit că ele operează numai cu o parte din totalul rețelelor de distribuție a GN ce țin de competența SA „Moldovagaz”, deoarece pe lângă ele sistemul național de GN include și alți agenți economici, care nu sunt parte componentă a SA „Moldovagaz”, neafiliați ei, dar persoane juridice titulare de licență, participanți ai pieței de gaze, precum sunt întreprinderile: ÎM „Rotalin-Gaz Traning”, ÎCS „Nord-gaz-Sângerei”, „Șef-Gaz” SRL etc. (anexa 18).

Putem constata că *pieța de distribuție și, respectiv, de distribuție directă a GN în R. Moldova*, se caracterizează prin aceste întreprinderi, care cuprind anumite regiuni teritorial-determinate și licențiate de ANRE, care sunt afiliate sau nu la SA „Moldovagaz”, însă toate sunt orientate spre aprovizionarea și asigurarea cu GNG a consumatorilor finali din țară. Anume aceste întreprinderi sunt *distribuitorii regionali* ai RM, care prestează servicii de distribuție

directă a GNG prin conducte. Prin aceste firme se asigură realizarea misiunii de bază a SA „Moldovagaz”, ca furnizor de bază cu GNG, deoarece ele distribuie GN la destinația finală de consum sau efectuează livrările finale, unde GN, sub formă de materie primă de bază sau auxiliară, este utilizat de consumatori în diferite scopuri productive și tehnico-tehnologice, atât casnice, cât și necasnice.

Prin analiza efectuată, am urmărit agenții economici care reprezintă sectorul gaze al R. Moldova și care actualmente sunt componente ale sectorului de GN și ale SE al R. Moldova. Prin destinația lor ele contribuie la formarea și dezvoltarea sectoarelor date, prin rezultatul activităților desfășurate influențează rezultatele generale ale sectoarelor adiacente și contribuie la creșterea și dezvoltarea economică a țării (tab. 2.18).

Tabelul 2.18. Locul și ponderea sectorului de GN în totalul producției industriale și energetice a R. Moldova, anii 1995 și 2005-2013

Indicatori	Cod CAEM	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. Valoarea producției industriale în prețuri curente, mil. lei, inclusiv:	3. 4. 5. C - D - E	4265,2	20770,2	22370,7	26173,5	29988,4	22643,9	28140,1	34194,4	36362,2	39024,3
1.1. Producția energetică – sectorul energetic al RM, din care:	5. E40-41	667,4	2235,2	2367,8	3175,8	3853,4	4134,9	4888,6	5374,4	5636,4	5488
1.1.1. Producția, distribuția de energie electrică, termică, gaze, apă caldă – sectorul EGA al RM, din care:	E40 40.1-40.3	622,4	1949,2	2073,1	2804,2	3379,8	3614,8	4232,6	4666,5	4881,4	4726
1.1.1.1. Producția și distribuția combustibilului gazos – sectorul de GNG (SGNG) al RM:	E40.2 40.21-22	50,0	227,8	307,9	353,1	519,9	558,8	799,4	744,1	726,8	793,3
ritmul de creștere de bază, %		100	455,7	616,0	706,4	1040,1	1117,9	1599,3	1488,7	1453,6	1586,6
ritmul de creștere în lanț, %		100	118,4	135,2	114,7	147,2	107,5	143,1	93,1	97,7	109,1
valoarea producției în prețuri comparabile, mil. lei:											
• în lanț		50,0	221,3	234,9	283,9	334,0	388,9	575,0	742,6	846,3	949,2
• de bază		50,0	77,5	79,9	73,6	69,7	52,1	53,6	49,8	48,1	49,6
2. Ponderea producției SGNG, %											
2.1. în totalul producției EGA		8,03	11,69	14,85	12,59	15,38	15,46	18,89	15,95	14,89	16,8
2.2. în totalul producției energetice		7,5	10,2	13,0	11,1	13,5	13,5	16,4	13,8	12,89	14,5
2.3. în totalul producției industriale		1,17	1,10	1,38	1,35	1,73	2,47	2,84	2,18	2,01	2,0

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R. Moldova, 2014

După cum vedem din dinamica analizată, ponderea sectorului GN variază pe tot parcursul perioadei 2005-2013 și este influențată de variația nivelului producției cerute și oferite, dar, în linii generale, nivelul ponderii producției sectorului de GNG are, practic, cu o creștere liniară, atât în totalul producției energetice, cât și al celei industriale – 7,5-16,4%, 1,17-2,84%, deoarece indicatorul de bază – valoarea producției fabricate – este în creștere continuă, dar neproportională, cu excepția anilor 2011-2012 (figurile 2.12, 2.13).

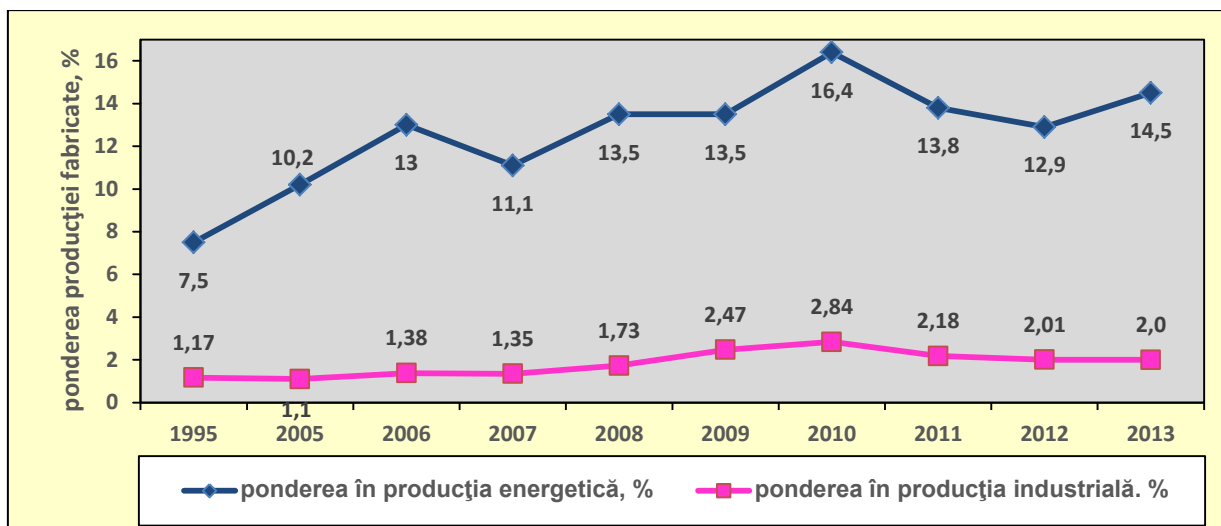


Fig. 2.12. Ponderea valorii producției fabricate a SGNG în totalul producției energetice și industriale, anii 1995 și 2005-2013

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

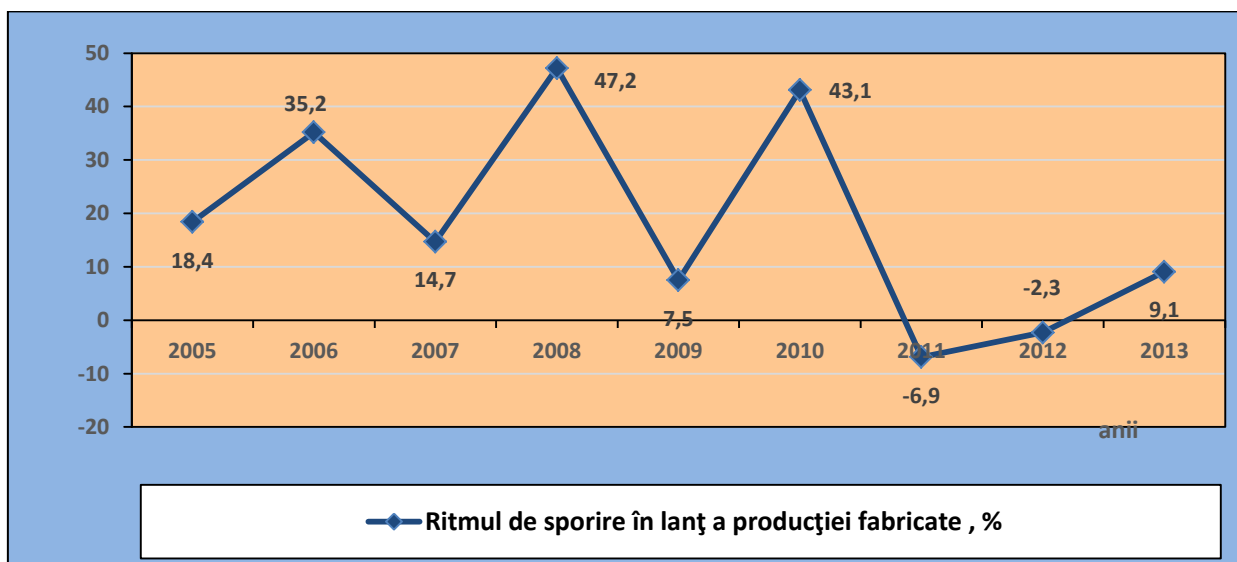


Fig. 2.13. Dinamica ritmului de sporire în lanț a valorii producției fabricate în prețuri curente a SGNG, 2005-2013

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Cum vedem din tabelul 2.12, ponderea producției fabricate a SGNG în totalul producției energetice în 2013 s-a redus în lanț, constituind 14,5%; iar ponderea producției fabricate în totalul producției industriale a constituit 2,0%, scăderea fiind destul de evidentă față de valorile anului 2010 – 2,84%, respectiv. Această diminuare confirmă faptul reducerii volumului de utilizare a GN. În opinia noastră, nu trebuie de uitat ca acest produs este de menire social-vitală și refuzul de utilizare a acestui produs din partea consumatorilor nu este de dorit. Chiar dacă și se manifestă acest fenomen, el este provocat mai mult de prețuri, de creșterea lor, de legea cererii și ofertei, care, în final, conduc nemijlocit la economisirea și reducerea volumelor fizice de producție distribuite și comercializate.

În analiza efectuată în subcapitolele 2.1 și 2.2 am determinat că, în R. Moldova, a diminuat nivelul consumului de GN și de RE. Urmărind dinamica producției fabricate în sectorul de GN, observăm că capacitatea de asigurare cu GN exercitată de SA „Moldovagaz” diferă de la an la an și se caracterizează printr-o tendință de descreștere în timp (figura 2.14), ceea ce ne dovedește reducerea consumului de GN, mai ales a GNG, care a influențat consumul final de GN, deoarece GNG dețin o pondere esențială în totalul GN (celorlalte componente revenindu-le doar 4,8-7,7%, tab. 2.13).

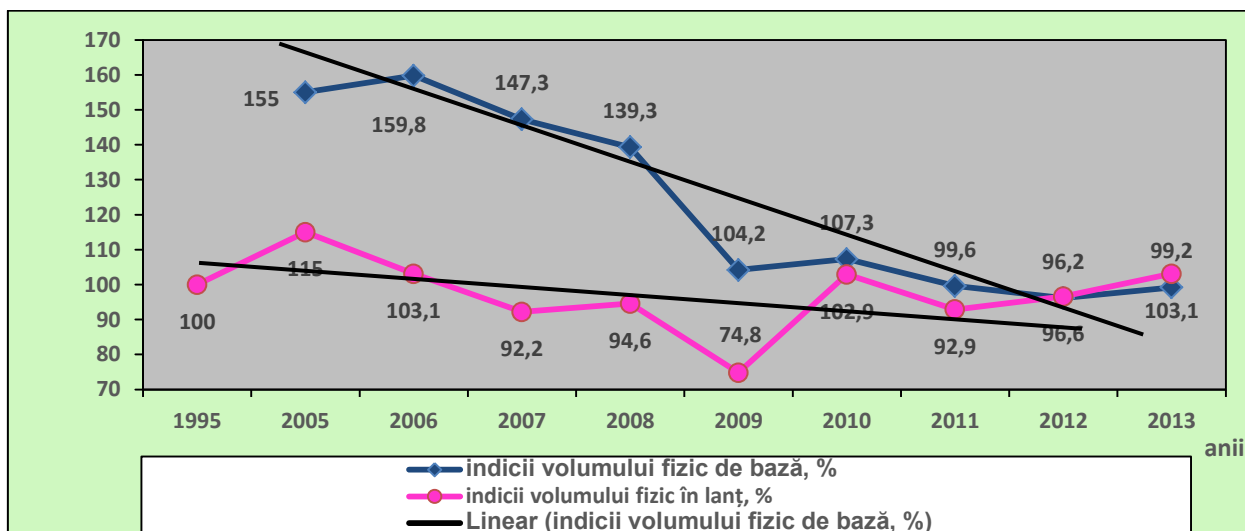


Fig. 2.14. Dinamica indicelui de creștere a volumului producției fabricate a GNG, anii 1995 și 2005-2013

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Anuarului Statistic al R.Moldova, 2014

Diferențierea și diminuarea rezultatelor cantitative țin de volumele fizice de GNG importate și distribuite pentru consumul intern (tabelul 2.21 și figura 2.15) deci volumele de activitate a întreprinderilor de furnizare și distribuire a GN variază în dinamică, valorile achizițiilor și livrărilor nu sunt constante, respectiv, cu așa tendințe de dezvoltare starea economico-financiară a sectorului de GN va fi instabilă [108, p. 68-73].

Tabelul 2.21. Volumele anuale de GN și valoarea lor livrată de SA „Moldovagaz” distribuitorilor pieței de GNG, anii 1995 și 2005-2013

Indicatorii	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. Volumul anual de GNG furnizate, mil. m³	1870	1419	1418	1305	1227	1126	1188	1152	1095,5	1031,2
abaterea absolută: de bază, %	0	-451	-452	-565	-643	-744	-682	-718	-774,5	-838,8
în lanț, %	0	156	-1	-113	-78	-101	62,0	-36	-56,5	-64,3
ritmul de creștere: de bază, %	100	75,9	75,8	69,8	65,6	60,2	63,5	61,6	58,6	55,1
de bază, %	-	100,0	99,9	92,0	86,5	79,4	83,7	81,2	77,2	72,7
în lanț, %	100	112,4	99,9	92,0	94,0	91,8	105,5	97,0	95,1	94,1
2. Volumul anual al GNG livrat, mil. m³	1727	1339	1327	1213	1138	1068	1128	1095	1043	94,3
ritmul de creștere: de bază, %	100	77,5	76,8	70,2	65,9	61,8	65,3	63,4	57,3	54,7

de bază, %	-	100,0	99,1	90,6	85,0	79,8	84,2	81,8	73,9	70,6
în lanț, %	100	114,7	99,1	91,4	93,8	93,8	105,6	97,1	90,4	95,5
inclusiv:										
2.1.	„Chișinău-gaz”	*	*	*	710,6	677,4	648,0	672,5	620,2	58,9
2.2.	„Ialoveni-gaz”	*	*	*	64,1	66,1	64,3	66,2	56,8	52,8
2.3.	„Bălți-gaz”	*	*	*	101,8	111,7	88,8	100,5	93,4	82,2
2.4.	„Edineț-gaz”	*	*	*	44,3	44,2	32,8	34,3	33,4	39,7
2.5.	„Florești-gaz”	*	*	*	48,6	56,5	38,0	48,8	33	38,7
2.6.	„Orhei-gaz”	*	*	*	108,7	44,1	29,0	31,1	29,1	30,8
2.7.	„Șt. Vodă-gaz”	*	*	*	15,1	16,9	14,2	15,5	13,7	12,6
2.8.	„Găgăuz-gaz”	*	*	*	33,3	31,4	31,6	32,9	29	25,7
2.9.	„Cahul-gaz”	*	*	*	20,2	20,6	21,6	23,2	21,5	19,4
2.10.	„Taraclia-gaz”	*	*	*	9,9	8,2	7,7	8,1	6,6	5,8
2.11.	„Cimișlia-gaz”	*	*	*	19,8	21,5	14,6	15,1	13,7	11,8
2.12.	„Ungheni-gaz”	*	*	*	19,9	21,0	20,6	23,6	21,4	19,7
2.13.	Alți agenți ai pieței	*	*	*	16,7	18,4	56,8	56,2	71,2	16,2
3. Valoarea veniturilor din vânzări, mil. lei:	*	1555,2	2440,5	3148,3	3603,4	3622,3	4362,4	5327,1	5942,6	5786,7
ritmul de creștere: de bază, %	-	100,0	156,9	202,4	231,7	232,9	280,5	342,5	382,1	372,1
în lanț, %	-	100,0	156,9	129,0	114,5	100,5	120,4	122,1	111,6	9,4
4. Valoarea achizițiilor de furnizor, mil. lei	*	1364,9	2473,3	2727,3	3007,6	3288,4	3674,0	4253,2	5185	4922,2
ritmul de creștere: de bază, %	-	100,0	181,2	199,8	220,4	240,9	269,2	311,6	379,9	360,6
în lanț, %	-	100,0	181,2	110,3	110,3	109,3	111,7	115,8	112,4	94,9

Notă. Simbolul „*” desemnează că nu se dispune de datele statistice respective. Simbolul „-” desemnează că economic nu pot fi date înregistrate.

Sursa: prelucrat de autor în baza informației rapoartele financiare ale întreprinderilor furnizoare și distribuitoare de GN.

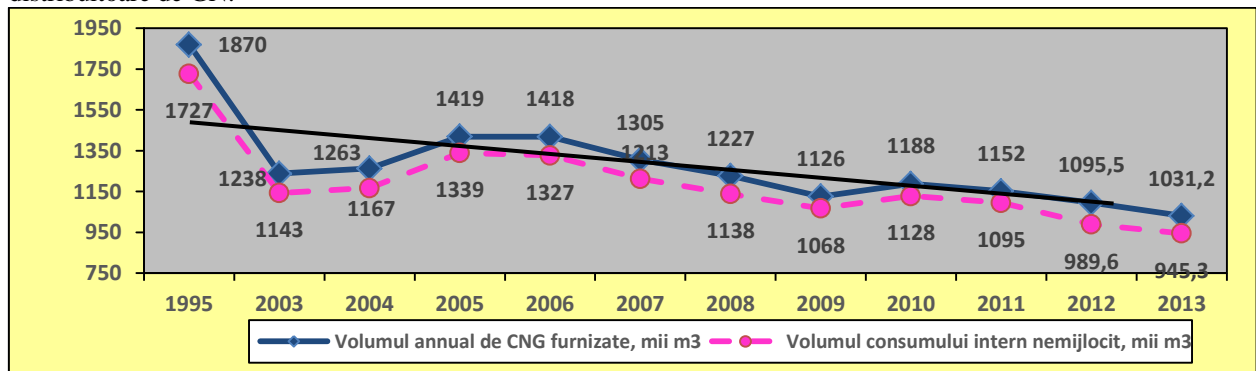


Fig. 2.15. Volumul de GN furnizat și livrat anual de SA „Moldovagaz”, 1995 și 2005-2013

Sursa: prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare ale SA „Moldovagaz”, 2014

Din informația prezentată în tabelul 2.21 și figura 2.15 este evident faptul că volumele reale de GN necesare comunității diferă, atât față de 1995, cât și în lanț, iar factorul negativ este că acești indicatori sunt, practic, într-o reducere liniară. Dacă analizăm furnizările din 2013 față de 1995, ele s-au redus cu 838,8 mil. m³ sau cu 44,8% și cu 387,8 mil. m³ sau cu 27,3% față de 2005, care este o reducere destul de esențială, având în vedere tempourile mari de gazificare a țării (tab. 2.16), mai cu seamă a sectorului rural. Rezultatele implementării unor programe

naționale speciale de dezvoltare a țării⁹ și extindere a zonelor urbanizate au dus la creșterea numărului de consumatori casnici și necasnici pentru fiecare din distribuitorii direcți și furnizorul de bază, care la rândul lor vor contribui la creșterea volumelor de producție și a volumelor distribuite de firmele distribuitoare de GN (tab. 2.22).

Analizând dinamica și structura numărului total de consumatori finali, observăm că, pe parcursul anului 2013, numărul de consumatori a crescut cu 12057 persoane (653720 - 641663), printre care a crescut numărul celor casnici și necasnici, a celor urbani și rurali.

Din datele tabelului 2.22 observăm că în 2010 a crescut numărul total de consumatori casnici cu 52717 persoane (605517 - 552800), iar în 2011 – cu 14642 persoane (620159 - 605517), în 2013 – cu 11658 persoane (641772-630114). La 01.01.2014, din cei 552,8 mii de consumatori casnici racordați la rețele de gazificare, 388,1 mii erau consumatori urbani și 164,6 mii consumatori rurali.

Tabelul 2.22. Consumatorii finali ai SA „Moldovagaz”, conectați la rețelele de GN (situația în perioada 01.01.2010-01.01.2014)

Indicatorii	Consumatorii							
	Total	necasnici		cascnici				
		Mărimea absolută	structura, %	Mărimea absolută	structura, %	din care:		
					cu multe apartamente	de construcție individuale		
Numărul total de consumatori finali, persoane:								
la data 01.01.2010	*	*	*	552800	*	*	*	
la data 01.01.2011	615237	9720	1,58	605517	98,42	319713	285804	
la data 01.01.2012:	630434	10275	1,63	620159	98,37	322428	297731	
la data de 01.01.2013:	641663	11549	1.80%	630114	98.20%	315159	314955	
la data de 01.01.2014:	653720	11948	1.83%	641772	98.17%	320994	320778	
inclusiv regional:								
1	„Chișinău-gaz” SRL	268109	4613	1.72%	263496	98.28%	205912	57584
2	„Ialoveni-gaz” SRL	75135	1107	1.47%	74028	98.53%	10631	63397
3	„Bălți-gaz” SRL	58738	907	1.54%	57831	98.46%	35970	21861
4	„Găgăuz-gaz” SRL	44672	750	1.68%	43922	98.32%	6830	37092
5	„Edineț-gaz” SRL	32281	626	1.94%	31655	98.06%	10572	21083
6	„Florești-gaz” SRL	31337	971	3.10%	30366	96.90%	12038	18328
7	„Orhei-gaz” SRL	32147	734	2.28%	31413	97.72%	10450	20963
8	„Șt. Vodă-gaz” SRL	27055	380	1.40%	26675	98.60%	4958	21717
9	„Cahul-gaz” SRL	27295	662	2.43%	26633	97.57%	8899	17734
10	„Cimișlia-gaz” SRL	20916	419	2.00%	20497	98.00%	4215	16282
11	„Ungheni-gaz” SRL	23360	570	2.44%	22790	97.56%	9063	13727
12.	„Taraclia-gaz” SRL	12675	209	1.65%	12466	98.35%	1456	11010

Sursa: prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare ale SA „Moldovagaz”, 2014

⁹ Programe Naționale: 1) Programul de gazificare 1991-2000; 2) Programul de gazificare 2000-2005; 3) Modernizarea țării – bunăstarea poporului, 2005-2009; 4) Satul moldovenesc, 2005-2015.

În funcție de numărul total de consumatori existenți în R. Moldova în 2012, gradul mediu de gazificare a populației a constituit 56,5%, inclusiv pe întreprinderile gestionate de SA „Moldovagaz” – 58,4%; la 01.01.2001, acest indicator constituia doar 14,9% (anexele 24 și 25).

Să observăm că, pentru satisfacerea cerințelor consumatorilor finali, întreprinderile de distribuție a GN livrează anual cantități esențiale de producție, însă acestea sunt sub așteptări, cu toate că s-au valorificat investiții cu această destinație.

Astfel, în perioada cercetată am constatat că:

- ✓ numărul consumatorilor de GN a crescut;
- ✓ valoarea veniturilor din vânzările GN este în creștere continuă;
- ✓ numărul crescând al consumatorilor de GN nu generează sporirea volumul fizic de producție;
- ✓ veniturile din vânzări ale GN pe piața moldovenească nu sunt influențate de creșterea volumului fizic de producție, ci de creșterea prețurilor.

Deci, creșterea vânzărilor/creșterea veniturilor în sectorul de GN nu a fost asigurată prin creșterea cantității de producție livrată, dar a avut loc în baza majorării prețurilor.

În opinia noastră, creșterea valorii producției trebuie să fie influențată, în primul rând, de creșterea volumului fizic și numai în unele cazuri poate fi influențată de sporirea prețurilor materiei prime. La bunurile naturale epuizabile și nerecuperabile, conform conceptului pieței, prețurile nu pot fi constante, ele trebuie să reiasă din valoarea reală pe piață, însă, conform conceptului MN, acestea trebuie să fie modificate foarte atent.

Așadar, asupra reducerii consumului de GN în R. Moldova au influențat prețurile, și anume nivelul lor ridicat la producția finită a întreprinderilor SG, dar anume acest indicator a influențat negativ desfășurarea efectivă și eficiența a întreprinderilor sectorului GN.

Pentru a argumenta această afirmație, propunem prezentarea dinamică a indicilor de creștere a volumului fizic, a prețurilor de comercializare și a valorii producției, adică a gazului natural gazos (figura 2.16). În rezultatul analizei datelor respective pentru perioada 2005-2013 în R. Moldova, s-a determinat că:

- pe măsura majorării prețurilor se reduce volumul fizic al producției SG, se diminuează nivelul consumului, se micșorează cererea la producția oferită, ceea ce este argumentat de Legea cererii și ofertei;
- indicii de creștere a prețurilor prevalează indicii de creștere a producerii SG, ceea ce confirmă că veniturile cresc pe baza sporirii prețurilor, dar nu pe baza producerii sau distribuției producției finite a SG.

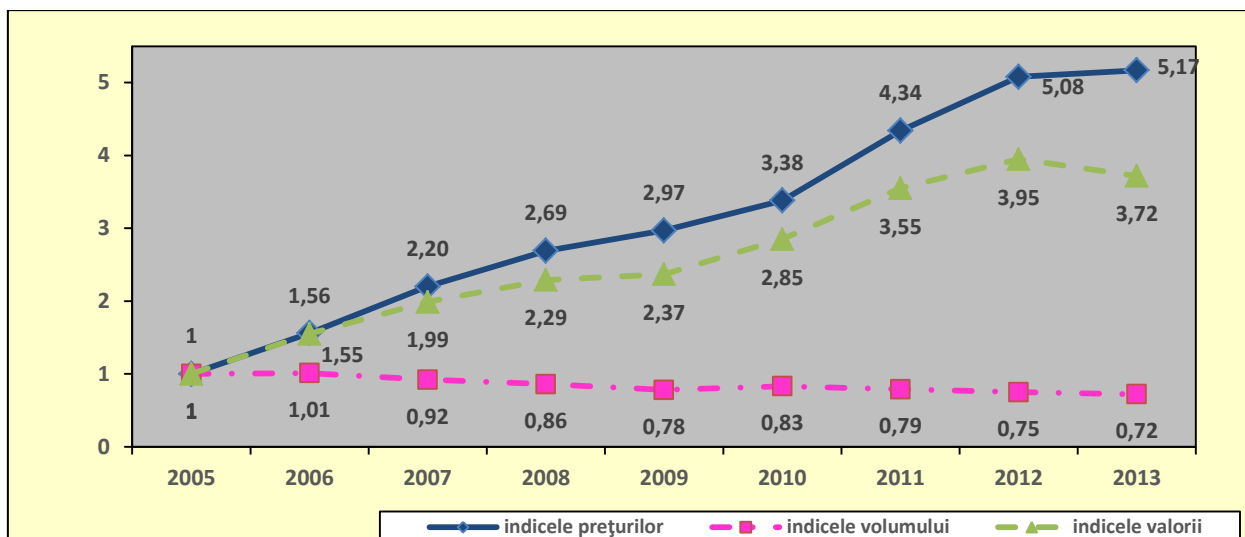


Fig. 2.16. Dinamica indicilor de creștere a producției SG al R. Moldova, 2005-2013
 Sursa: prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare ale ANRE

Această concluzie se confirmă și prin faptul că, dacă actualmente valoarea producției este de 3,72 ori mai mare comparativ cu 2005, atunci prețurile sunt de 5,17 ori mai mari față de perioada precedentă și tendința dată se urmărește pe parcursul perioadei 2005-2013, fapt datorat nivelului extrem de scăzut al fabricării și comercializării producției (<1).

Nivelul indicelui producerii înregistrat mai mic ca 1 (0,82) a confirmat faptul reducerii volumului fizic de producție cerut și oferit, care a fost o urmare a reducerii consumului GNG. Astfel de situații au impact negativ asupra activităților economice desfășurate, deoarece odată cu reducerea volumului de producere/diminuarea capacității de producție cresc cheltuielile generale, cheltuielile la unitate de produs, care conduc la diminuarea *efectului economic*. În consecință, activitățile economice, cele de distribuție a GNG se soldează cu pierderi sau mărimi neesențiale ale profitului, iar activitățile finale sunt ineficiente (anexa 28, indicatorii 4 și 5).

Această situație ne vorbește despre faptul că întreprinderile SG se confruntă cu probleme financiare, ce nu permit finanțarea curentă a unor noi acțiuni și proiecte, fapt ce împiedică dezvoltarea cuvenită a sectorului și, respectiv, a economiei naționale. Astfel de situații pot afecta menținerea securității și siguranței energetice în țară.

Factorul de bază ce a condus la reducerea consumului, a volumelor de producție și livrate este, după cum am demonstrat, *nivelul ridicat al prețurilor de comercializare*. Putem constata deci că consumul de GN, care este redat prin volumele de producție livrate, este în dependență de *necesitățile membrilor comunității, de scopurile de utilizare finală, dictate de utilitatea bunului consumat*, mai ales în dependență de *valoarea lui, indiferent de necesitate*. Redresarea, revitalizarea și corectarea situației create în SG a implicat resurse capitale enorme și acestea nu pot fi recuperate în termenele optime, ceea ce conduce la înrăutățirea situației economico-

financiare a firmelor din sector. Această problemă poate fi soluționată numai prin îmbinarea a două direcții de acțiuni manageriale: prin *optimizarea nivelului prețurilor la GN* și *satisfacerea cererii consumatorilor*.

Analizând rezultatele finale cantitative și calitative ale întreprinderilor din sectorul GN și SE, putem conchide că eforturile, cheltuielile pentru desfășurarea activităților de furnizare și distribuție a GNG sunt destul de esențiale, costul acestor activități pentru R. Moldova este înalt și, respectiv, firmele sectorului GN suportă cheltuieli enorme pentru asigurarea cu GN a consumatorilor finali.

2.4. Concluzii la capitolul 2

1. Sectorul Energetic al R.Moldova este un sector strategic al economiei naționale, care asigură cu surse energetice comunitatea moldovenească, dezvoltându-se în condiții dificile, indiferent de faptul evoluției și dezvoltării social-economice a țării, deoarece sectorul dat operează cu surse în totalitate importate, acest fapt fiind o amenințare extremă pentru securitatea energetică și stabilitatea social-economică a țării.

2. Analiza situației actuale din sectorul gaze al R. Moldova a stabilit că activitatea lui de bază este distribuția GN, deoarece satisfacerea nevoilor acestuia în resurse materiale se efectuează prin surse importate, ceea ce induce lipsa activității de producere. În perioada cercetată (2005-2012), s-au redus esențial cantitățile de GN livrate consumatorilor, deoarece s-au diminuat cererea și consumul de GN. Actualmente, consumul de GN este la nivelul anilor '80 ai sec. al XX-lea. Analiza economico-managerială a situației sectorului gaze la nivel național a determinat factorii ce au dus la diminuarea cererii/consumului de GN în R. Moldova, factorul de bază fiind reducerea volumelor de producție livrate și nivelul ridicat al prețurilor la GN.

3. Consumul de GN este în dependență totală de valoarea lui și prețul producției consumate. Atât întreprinderile sectorului gaze, cât și cele ale sectorului energetic din R. Moldova depun eforturi mari și suportă cheltuieli enorme pentru asigurarea consumatorilor finali cu GN, deoarece factorii de producție sunt costisitori, fapt confirmat de nivelul înalt al prețurilor și nivelul scăzut al proceselor de producție.

4. Creșterea vânzărilor sau creșterea veniturilor în sectorul gaze nu a fost asigurată prin sporirea cantității de producție livrată, dar a avut loc în baza majorării prețurilor. În opinia autorului, creșterea valorii producției trebuie să fie influențată, în primul rând, de creșterea volumului fizic, iar în unele cazuri poate fi influențată și de creșterea prețurilor materiei prime.

5. Nivelul ridicat al prețurilor la GN în R. Moldova este rezultatul majorării cheltuielilor legate de furnizarea și distribuirea GN, suportate nemijlocit de către întreprinderile de distribuție

a GN ce prestează serviciile respective, dar nu rezultatul reducerii efectului economic ca recompensă pentru activitățile dezvoltate și ca motivare în desfășurarea activităților inițiate.

6. Pentru soluționarea problemelor depistate și sporirea competitivității serviciilor de gaze la nivel regional și nivel național, este necesar de perfecționat managementul de distribuție a GN la întreprinderile SG. Respectiv, redresarea, revitalizarea și corectarea situației create în SG, care a implicat resurse capitale enorme și care nu pot fi recuperate în termenele optime, au condus la înrăutățirea situației financiare, problemă ce poate fi soluționată numai prin stabilirea unui preț optim.

7. Considerăm oportună efectuarea reformei a relațiilor economice de gospodărire, de determinare a ponderilor puterii de stat și a celei private în cadrul diverselor activități energetice, în care dirijarea economică să fie efectuată în baza unui parteneriat public–privat; divizând rolul statului și al antreprenorilor în activitățile manageriale de furnizare și distribuție a GN, reieșind din cerințele conceptului MN și mecanismului pieței. Cu acest scop vom supune analizei serviciul de distribuție a GN la nivel regional, în calitate de obiect de cercetare fiind întreprinderile de distribuție a GN din zona de Nord a R. Moldova – SRL „Bălți-gaz“.

3. ANALIZA MANAGEMENTULUI DISTRIBUȚIEI GAZELOR NATURALE LA NIVEL REGIONAL. STUDIU DE CAZ SRL „BĂLȚI-GAZ“

3.1. Evaluarea activității economico-manageriale a SRL „Bălți-gaz“ ca reprezentant al distribuției și furnizării de gaze naturale în RM

Cunoașterea numai a factorilor generali și adiacenți ce influențează problema distribuției GN nu este îndeajuns pentru a lua deciziile finale în soluționarea diverselor probleme economice depistate, deoarece, având în vedere aspectele de confluență dintre nivelele microeconomic și macroeconomic, este necesar de a efectua analiza microeconomică a sectorului dat prin prisma activităților economice ale întreprinderilor de distribuție a GN.

Considerăm important ca, din totalul întreprinderilor de distribuție regională a GN, în calitate de obiect specific de analiză microeconomică să fie selectată întreprinderea SRL „Bălți-gaz” (anexele 25).

SRL „Bălți-gaz” este o întreprindere de distribuție și furnizare a GN și componentă structurală din cadrul întreprinderii de distribuție SA „Moldovagaz”. Întreprinderea dată și-a început activitățile practic peste doi ani după inițierea gazificării țării (în 1949), ca centru orășenesc de gaze. Pe măsura dezvoltării colectivității raionale, în 1958, întreprinderea este transformată din centru orășenesc în centru raional de gaze, respectiv majorându-și aria teritorială de deservire și de aprovizionare cu GN. Distribuția ținea nu de GN gazoase (GNG), ci de cele lichefiate (GNL) și se realiza către consumatori în butelii, transportarea cărora se efectua cu mijloace speciale de transport. În Chișinău, livrările de GNG au început abia în 1966. Canalul de distribuție a GNG era prezentat prin *conducta Odessa-Chișinău* (cu un diametru de 530 mm, presiunea de transportare fiind de 55 bar, iar lungimea ei constituia 46,1 km).

Pe măsura perfecționării și modernizării diverselor tehnici și tehnologii de asigurare cu GN, în 1962, în or. Bălți a fost constituită instalația rezervoarelor în grup, prin care se livra centralizat GNL la blocurile de locuit, care efectuau asigurarea centralizată [50, p. 68-73].

Din anii '90, R. Moldova inițiază trecerea la relațiile de piață, printre mecanismele căreia cea mai importantă era legea cererii și ofertei. În această perioadă, în regiunea de Nord a țării începuse implementarea modalității contemporane de furnizare a GN prin gazoducte, iar GNL puteau fi procurate numai la stațiile PECO.

În Centrul țării, gazificarea a avut loc după ce or. Chișinău a fost unit la rețeaua de gaze și fusese gazificate marile întreprinderi industriale amplasate în această zonă.

În perioada sovietică, or. Bălți dispunea de un sector de gazoduct montat în 1990, de la care a fost racordată și conectată la el întreprinderea energetică SA „CET-Nord”, care asigura

orașul cu energie termică. Conectarea nemijlocită a acestei întreprinderi a fost argumentată prin necesitatea economisirii RE în producerea energiei electrice și termice, sporirea eficienței activității întreprinderilor energetice, respectiv a CET-urilor, ținând cont și de efectele ecologice. Astfel, s-a propus înlocuirea unei părți esențiale a cărbunelui cu GN, care s-a dovedit a fi o resursă economică și ecologică.

După restructurarea din 1995 efectuată de Direcția raională de gaze a regiunii Nord, „Bălți-gaz” devine societate pe acțiuni, cu reflectarea în denumirea ei a zonei de amplasare și de cuprindere a consumatorilor de GN – SA „Nord-gaz”.

În rezultatul demonopolizării sectorului de gaze și asigurării funcționării pieței de gaze, se efectuează o altă reorganizare, în care întreprinderea din forma organizatorico-juridică SA „Nord-Gaz” devine *societate cu răspundere limitată* – SRL „Bălți-gaz”. În cadrul SRL „Bălți-gaz” a fost inclusă nu doar fosta SA „Nord-gaz” (Bălți), dar și 4 unități de gaze ale orașelor: (1) Fălești, (2) Sângerei, (3) Glodeni și (4) Râșcani. Aceasta a fost creată în baza fuziunii a societăților pe acțiuni ce țineau de domeniul gaze naturale gazoase – (1) „Glodeni-gaz”, (2) „Exploservice-gaz” (Sângerei), (3) „Propan-gaz” (Fălești).

Pentru apropierea producătorului de consumatori și deservirea mai adecvată a consumatorilor, în zona de localizare a SRL „Bălți-gaz” s-au format 5 filiale ca subdiviziuni, amplasate în afara societății, în care fiecare deține o anumită parte a unității teritoriale autonome, determinate teritorial de către ANRE – filiala „Bălți-gaz”, filiala „Sângerei-gaz”, filiala „Fălești-gaz”, filiala „Glodeni-gaz”, filiala „Râșcani-gaz”. Astfel, filiala „Bălți-gaz” se ocupă cu distribuția și furnizarea GN la tarife reglementate în zona delimitată și determinată pentru ea, ce cuprinde municipiul Bălți, raioanele Râșcani, Glodeni, Fălești și Sângerei.

Pe parcursul dezvoltării sale și al creșterii cererii populației în utilizarea GN, a început să se modifice numărul consumatorilor finali. Întreprinderea a început livrarea GNL în funcție de producția dată în 1958, cu un număr de 4000 de abonați, cea mai mare parte din consumatori fiind persoane fizice. Actualmente, numărul abonaților și consumatorilor de GNG pentru SRL „Bălți-gaz” este în creștere (tab. 3.1).

Comparând datele din 2013 cu cele ale anului 2005, când întreprinderea deservea 44623 de consumatori, observăm că numărul acestora este în creștere continuă, 58738 abonați. În varianta pesimistă, numărul consumatorilor nu poate crește nelimitat, totul ține de unele limite ale capacităților de consum al GN, care sunt dependente de numărul caselor, al apartamentelor de locuit din fiecare localitate sau de tradițiile culturale ale țării. Odată cu finalizarea gazificării țării și a fiecărei regiuni, în care este divizată țara pentru a fi deservită optim cu GN, numărul abonaților va deveni practic constant, deoarece hotarele țării sunt determinate obiectiv.

Tabelul 3.1. Dinamica numărului de abonați și consumatori ai SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013

Indicatorii	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Numărul total de abonați, pers.	44623	45807	49153	51509	53700	55773	57476	58076	58738
ritmul de creștere de bază, %	100,0	102,7	110,2	115,4	120,3	125,0	128,8	130,1	128,2
ritmul de sporire în lanț, %	0	2,7	7,3	4,8	4,3	3,9	3,1	1,04	1,14
<i>din care:</i>									
1.1. consumatori casnici	44169	45276	48589	50890	53026	55053	56673	57250	57831
ritmul de creștere de bază, %	100,0	102,5	110,0	115,2	120,1	124,6	128,3	129,6	127,7
ritmul de sporire în lanț, %	0	2,5	7,3	4,7	4,2	3,8	2,9	1,0	1,01
ponderea consumatorilor în total, %	98,98	98,84	98,85	98,80	98,74	98,71	98,61	98,58	98,46
1.1.1. consumatori casnici urbani	39258	40043	41806	43728	45234	46565	47763	48219	48659
ritmul de creștere de bază, %	100	102,0	106,5	111,4	115,2	118,6	121,7	122,8	121,5
ritmul de sporire în lanț, %	0	2,0	4,4	4,6	3,4	2,9	2,6	1,0	0,9
1.1.2. consumatori casnici rurali	4911	5233	6783	7162	7792	8488	8910	9031	9172
ritmul de creștere de bază, %	100	106,6	138,1	145,8	158,7	172,8	181,4	183,9	175,3
ritmul de sporire în lanț, %	0	6,6	29,6	5,6	8,8	8,9	5,0	1,4	1,6
1.2. consumatori necasnici	454	531	564	619	674	720	803	826	907
ritmul de creștere de bază, %	100,0	117,0	124,2	136,3	148,5	158,6	176,9	181,9	170,8
ponderea consumatorilor în total, %	1,02	1,16	1,15	1,20	1,26	1,29	1,40	1,42	1,54
<i>în exclusivitate:</i>									
Numărul total de consumatori finali ai SA „Moldovagaz”	-	-	-	-	-	-	615237	641663	653720

Notă. Din totalul consumatorilor necasnici (803), doi nu aparțin sistemului SA „Moldovagaz” – (1) ÎCS „Nord-gaz-Sângerei”, or. Sângerei, și (2) ÎM „Gaz-Taf-Grup” SRL, s. Grigorești, r. Sângerei.

Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

Faptul dat este impus, într-o oarecare măsură, și de numărul total de abonați, numărul cărora se stabilizează. După cum observăm din tabelul 3.1 și figura 3.1, pe parcursul perioadei 2005-2013, evoluția numărului total al consumatorilor a fost dependentă în mare parte de consumatorii casnici. Astfel, aceștia dețineau o pondere esențială în totalul consumatorilor și varia între 98,6%-98,98%, ponderea consumatorilor necasnici fiind în intervalul 2,5%-1,01%.

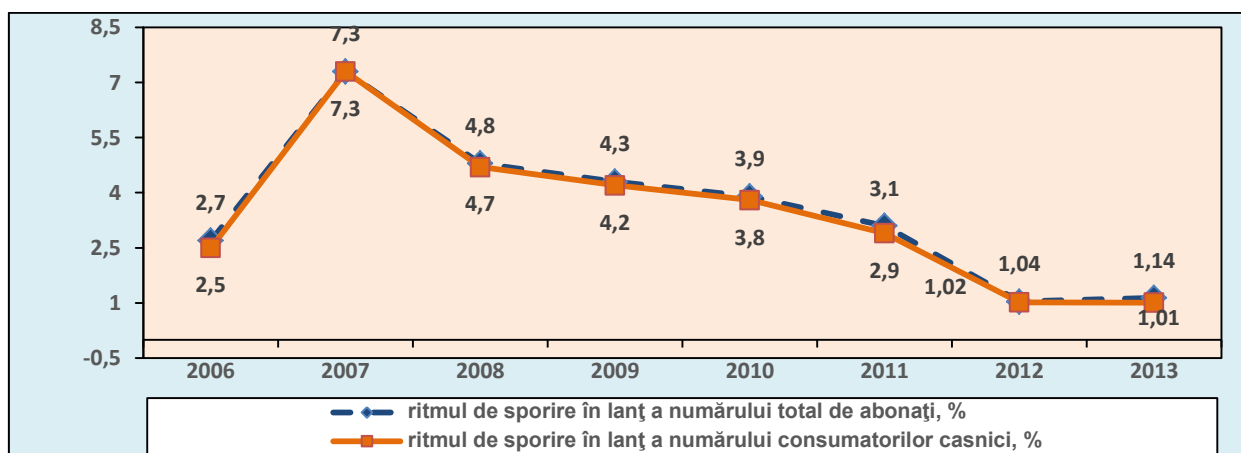


Fig. 3.1. Dinamica numărului de abonați și consumatori de GN ai SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013

Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

După cum observăm, numărul absolut al consumatorilor este în creștere, dar ritmurile de creștere în lanț deja sunt inferioare celor precedente.

Pentru a urmări desfășurarea activității managementului de distribuție a GN la întreprinderea „Bălți-gaz” SRL, vom analiza indicatorii economici cantitativi și calitativi, cu ajutorul cărora vom caracteriza rezultatele atinse de întreprindere în procesul desfășurării activităților economice. Rezultatele activității economice în expresie naturală și valorică se redau prin volumele fizice de GN procurate și livrate, distribuite după destinație, în funcție de categoria de consumatori și de presiunea canalelor de distribuție.

În continuare propunem spre analiză volumele fizice de producție procurate și distribuite de SRL „Bălți-gaz” nemijlocit consumatorilor în regiunea de Nord a R. Molodva, cu scopul satisfacerii necesităților populației acestei zone cu GN (tab. 3.2).

Tabelul 3.2. Dinamica volumelor fizice de producție prestate de SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013

Indicatorii	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. Volumul total de producție GN procurat pentru livrare, mii m³:	126676	126625	108142	118370	94478	107039	105474	99693	88207
sporul absolut de bază, mii m ³ , ±	0	-51	-18534	-8306	-32198	-19637	-21202	-26983	-38469
2. Volumul de producție livrat, mii m³:	121887	121396	101838	111713	88723	100471	99646	93443	82156
sporul absolut de bază, mii m ³ , ±	0	-491	-20049	-10174	-33164	-21416	-22244	-28444	-39731
ritmul de creștere de bază, %	100	99,60	83,55	91,65	72,79	82,43	81,75	76,7	67,4
ponderea în volumul total procurat, %	96,22	95,87	94,17	94,38	93,91	93,86	94,47	93,7	93,1
2.1. Livrări consumatorilor casnici:	26702	27698	24416	25370	25984	28092	26706	24733	21955
ritmul de creștere de bază, %	100	103,73	91,44	95,01	97,31	105,21	100,01	92,63	82,22
ponderea în volumul total livrat, %	21,91	22,82	23,98	22,71	29,29	27,96	26,80	26,47	26,72
2.2. Livrări consumatori necasnici:	95185	93698	77422	86343	62739	72379	72940	68710	60201
ponderea în volumul total livrat, %	78,09	77,18	76,02	77,29	70,71	72,04	73,20	73,53	73,28
2.2.1. Sectorul energetic:	46359	46754	39910	39709	39956	43454	41080	40822	35006
ponderea în volumul total livrat, %	38,03	38,51	39,19	35,55	45,03	43,25	41,23	43,69	42,61
2.2.2. Alți consumatori necasnici:	48826	46944	37512	46634	22783	28925	31857	27888	25195
ponderea în volumul total livrat, %	40,06	38,67	36,83	41,74	25,68	28,79	31,97	29,84	30,67
3. Raportul procurării/livrări	1,039	1,043	1,062	1,060	1,065	1,065	1,059	1,067	1,074

Sursa: elaborat de autor în baza datelor SRL „Bălți-gaz”

Analiza informației pentru perioada 2005-2013 dovedește că volumele fizice de producție prestate de SRL „Bălți-gaz” descresc de la 126676 mii m³ până la 88207 mii m³ de GN (figurile 3.2, 3.3). Diminuarea volumelor fizice de GN le urmărim din 2009, aceasta fiind provocată de criza economică mondială din 2008-2009, dar ea nu a influențat atât consumul consumatorilor casnici, cât a celor necasnici (comerciali), din sfera industrial-productivă, care în această perioadă s-au micșorat la nivel regional și național. După cum vedem, volumele de GN procurate, ca și cele livrate în funcție de necesități, redau consumul clienților, volume care nu sunt egale în mărime și nu au aceeași tendință de evoluție, ceea ce este real în viața economică, deoarece orice proces de producție se caracterizează prin tempouri neomogene și pierderi tehnologice diferite, determinate de fiecare operațiune tehnologică în parte și de procesul de distribuție a GN. Anume aceste cauze argumentează diferențierea volumelor de GN procurate și volumelor consumate (tab. 3.2).

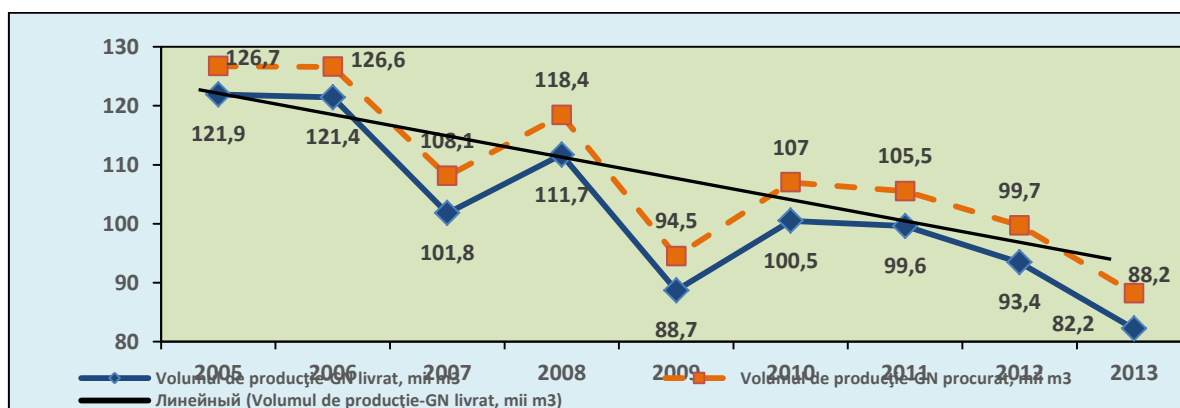


Fig. 3.2. Dinamica volumului livrat și volumului procurat de GN de SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013
Sursa: elaborată de autor în baza datelor SRL „Bălți-gaz”

Urmărind dinamica acestor indicatori, este evident faptul că în perioada 2005-2012 se dovedește dependența economică, care trebuie luată în calcul: *odată cu reducerea volumelor de producție, cresc pierderile tehnologice*, ceea ce este specific sectorului GN, deoarece volumul scade, însă lungimea rețelelor instalate pentru gazificare nu poate fi redusă.

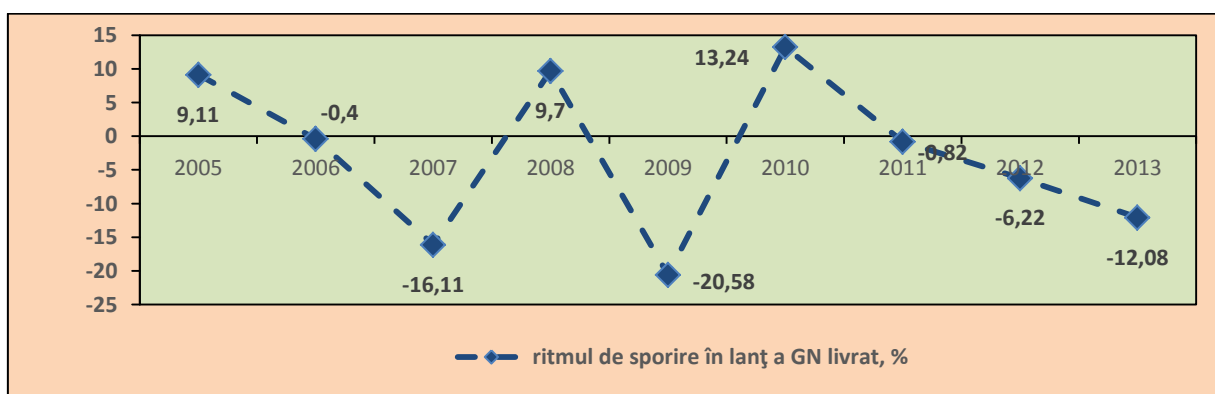


Fig. 3.3. Ritmul de sporire a volumelor de GN livrate de SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013
Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

Informația obținută a confirmat faptul că s-au redus volumele de producție la nivel microeconomic, fenomen provocat de diminuarea consumului de GN din partea consumatorilor din sfera productivă și, respectiv, a celor casnici, *îndeosebi a celor din sectorul rural, din considerente de economii* (tab. 3.3).

Tabelul 3.3. Dinamica livrărilor și a consumului de GN de consumatorii casnici ai SRL „Bălți-gaz”, 2001-2013

Indicatori	2001	2005	2009	2010	2011	2012	2013
1. Volumul livrărilor de GN consumatorilor casnici, mii m³:							
1.1. din sectorul rural:	2055,0	6073,0	5373,0	5321,0	4933,0	4267	3893
ritmul de creștere de bază, %	100	295,52	261,46	258,93	240,05	207,64	189,44
ponderea în structură, %	12,12	22,74	20,68	18,94	18,47	17,25	17,73
ponderea în totalul livrărilor, %	7,89	4,98	6,06	5,30	4,95	4,57	4,74
1.2. in sectorul urban:	14906,0	20629,0	20611,0	22771,0	21772,9	20466	18062
ritmul de creștere de bază, %	100	138,39	138,27	152,76	146,07	137,30	121,17
ponderea în structură, %	87,88	77,26	79,32	81,06	81,53	82,75	82,27
2. Consumul mediu de GN de către un consumator, m³							
2.1. casnic din sectorul rural: -							
<i>anual</i>	805,57	1236,61	689,55	626,89	553,65	472,48	424,44
<i>lunar</i>	67,131	103,051	57,463	52,240	46,137	39,37	35,37
ritmul de creștere în lanț a consumului lunar, %	100,0	109,12	92,39	90,91	88,31	85,34	89,83
2.2. casnic din sectorul urban: -							
<i>anual</i>	424,38	525,47	455,65	489,02	455,85	424,44	371,20
<i>lunar</i>	35,365	43,789	37,971	40,751	37,988	35,37	30,93
ritmul de creștere în lanț a consumului lunar, %	100,00	104,34	99,50	107,32	93,22	93,11	87,46
2.3. necasnic, mii m³ / 1 consumator: anual	*	209,66	93,08	100,53	90,83	83,18	66,37
<i>lunar</i>	*	17,47	7,76	8,38	7,57	6,93	5,53

Sursa: elaborat de autor în baza datelor SRL „Bălți-gaz”

Prin analiza numărului de abonați ai întreprinderii SRL „Bălți-gaz” am demonstrat că înregistrarea unui număr esențial de consumatori casnici nu înseamnă și consum mare de GN. În tabelul 3.3 acest fapt este argumentat prin volumul total al GN consumat de această categorie de consumatori, căreia îi revine ponderea de circa 17,7-29% din total, pe parcursul perioadei 2005-2013 (figurile 3.4 și 3.5).

Aceste calcule au demonstrat că, din totalul volumelor importate de resurse energetice, inclusiv de GN, practic 40-50% se consumă în procesul transformării acestora în alte tipuri de energie (electrică și termică) (anexele 15 și 16). Pe parcursul perioadei 2005-2013, la SRL „Bălți-gaz” acest consum ținea de valorile 38-43,25% din GN (tabelul 3.3 și figurile 3.4, 3.5).

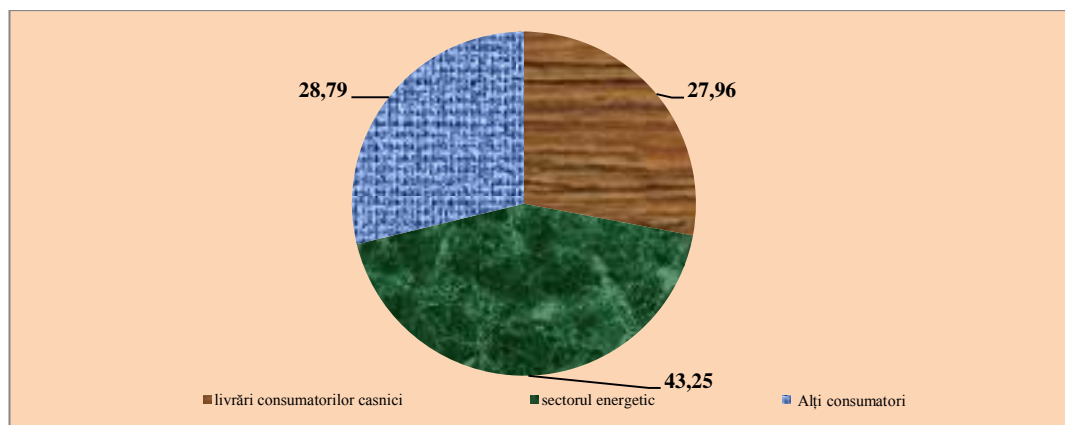


Fig. 3.4. Structura volumului de GN pe categorii de consumatori, 2005
 Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

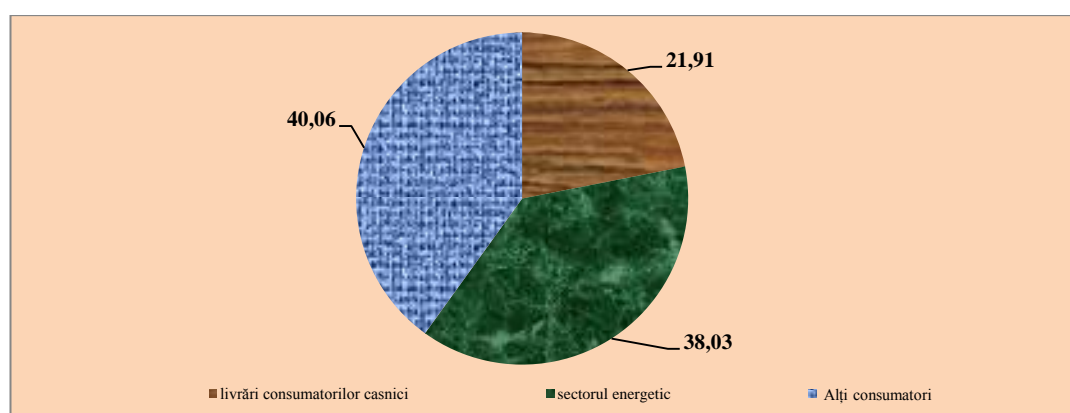


Fig. 3.5. Structura volumului de GN pe categorii de consumatori, 2013
 Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

Cercetând rezultatele cantitative, în expresie naturală, obținute de întreprinderea SRL „Bălți-gaz”, observăm că nivelul volumelor de producție se reduce în timp. Pentru a depista care au fost factorii ce au contribuit la această reducere, indiferent de creșterea numărului de consumatori și, respectiv, de extinderea rețelelor de distribuție a GN, vom supune analizei rezultatele cantitative în expresie valorică atinse de SRL „Bălți-gaz”. Cercetările au demonstrat că, de la an la altul, volumele anuale de producție distribuite către consumatori au valori diferite (anexa 31, figura 3.6).

După cum vedem din anexa 31, în perioada 2005-2013, valoarea veniturilor din vânzări ale SRL „Bălți-gaz” a crescut față de 2005 în medie de 3,4 ori. Este o creștere esențială în timp, având în vedere descreșterea indicelui volumului de producție comercializată în anii precedenți, care a constatat în 2013 o reducere până la 0,674 față de volumul producției anului 2005, iar în 2012 – 0,767 din volumul anului 2005 (figura 3.6).

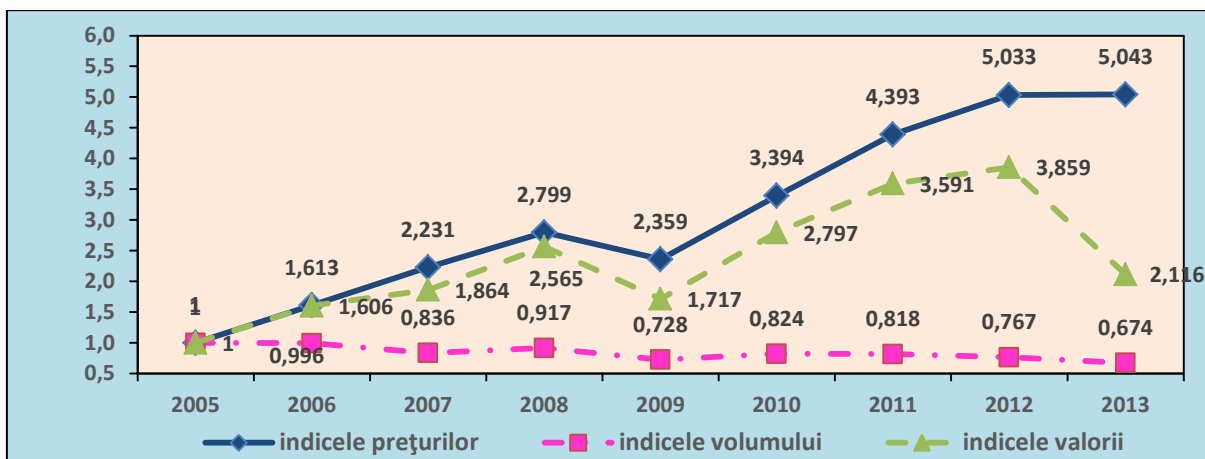


Fig. 3.6. Dinamica indicilor de creștere a veniturilor din vânzări și a volumelor de producție ai SRL „Bălți-Gaz”, 2005-2013

Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

Este important de menționat că situația în domeniu nu este îmbucurătoare, deoarece gradul de creștere a volumului vânzărilor în expresie naturală este mai mic decât cel al veniturilor din vânzări ale producției finite, fapt confirmat de coeficienții disproporției dintre indicele valorii producției finite și indicele prețurilor, care în 2011 era 1,22, în 2012 – 1,30, iar în 2013 -2,38 (figura 3.6).

Astfel, putem constata că *factorul de bază* ce a provocat reducerea producerii sau distribuției GN și a afectat desfășurarea eficientă a activității economice a SRL „Bălți-gaz” a fost *creșterea prețului de comercializare*.

Din cele expuse reiese că, dacă la întreprindere se urmărește o asemenea tendință de creștere a prețurilor de comercializare a producției, ea nu poate fi considerată eficientă. Conform Legii cererii și ofertei, dacă cresc prețurile ca urmare a creșterii cererii, atunci cresc și volumele de producție [114, p. 4-7]. Dar în situația noastră nu este o cerere sporită, producerea nu este în creștere, doar prețurile sunt în creștere, ceea ce înseamnă că dezvoltarea întreprinderii este problematică și contravine condițiilor de piață. Analiza efectuată dovedește că *gazificarea efectuată nu este un proces eficient, deoarece se efectuează investiții economic neargumentate, care nu generează efecte economice*.

După cum vedem, volumul de producție al SRL „Bălți-gaz” în 2013 a crescut esențial față de 2005, și anume de cca 2 ori sau cu 99,7%, datorită creșterii în lungime absolută a gazoductelor noi cu 851,3 km. Menționăm creșterea lungimii rețelelor de distribuție pe tot parcursul perioadei 2005-2012, dar ea este neproportională, căci în această perioadă s-a înregistrat un spor neesențial al creșterii (de 6% și 3%). Dacă la finele anului 2005, lungimea rețelelor de gaze ale întreprinderii era de 888,5 km, apoi în 2013 lungimea lor a constituit 1774,6 km (tab. 3.4).

SRL „Bălți-gaz” și-a extins capacitățile de producție, dar, în același timp, a scăzut consumul de GN din partea consumatorilor, fapt ce s-a reflectat negativ asupra dezvoltării eficiente a întreprinderii. Conform datelor din anexa 31, valoarea reală a veniturilor din vânzări s-a redus simultan cu volumul de producție, iar cheltuielile suportate au fost acoperite pe seama majorării prețurilor de comercializare a producției finite prestate de către producători.

Tabelul 3.4. Lungimea și structura rețelelor de distribuție a GN ale SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013

Indicatorii	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Lungimea rețelelor de distribuție a GN, km:	888,5	981,0	1149,1	1298,2	1577,4	1674,7	1739,8	1756,8	1774,6
ritmul de creștere de bază, %	100,0	110,4	129,3	146,1	177,5	188,5	195,8	197,7	199,7
<i>1.1. Structura în funcție de proprietate (1+2), %:</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>1) în proprietatea societății:</i>	189,4	191,2	198,1	259,4	422,3	494,7	551,3	563,7	568,52
ritmul de creștere de bază, %	100,0	101,0	104,6	137,0	223,0	261,2	291,1	297,6	300,2
ponderea în structură, %	21,3	19,5	17,2	20,0	26,8	29,5	31,7	32,1	32,0
<i>2) la deservire tehnică:</i>	699,2	789,8	951,0	1038,7	1155,0	1180,0	1188,5	1193,1	1206,107
<i>1.2. Sstructura în funcție de presiune (1+2+3), %:</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,00	100
<i>a) de presiune joasă:</i>	491,34	521,33	596,64	649,62	770,89	859,54	896,03	906,52	919,1
ritmul de creștere de bază, %	100	106,1	121,4	132,2	156,9	174,9	182,4	184,50	187,1
ponderea în structură, %	55,30	53,14	51,92	50,04	48,87	51,32	51,50	51,6	51,8
<i>b) de presiune medie:</i>	221,24	249,39	300,27	370,06	421,58	429,84	436,67	443,13	448,2
ponderea în structură, %	24,90	25,42	26,13	28,51	26,73	25,67	25,10	25,22	25,26
<i>c) de presiune înaltă:</i>	175,92	210,28	252,20	278,48	384,90	385,34	407,11	407,11	407,2
ponderea în structură, %	19,80	21,44	21,95	21,45	24,40	23,01	23,40	23,17	22,95
<i>1.3. Structura în funcție de amplasare, (1+2), %:</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,00	100,00
<i>- în mediul urban:</i>	427,04	465,46	491,57	535,46	577,43	613,60	637,42	651,51	660,006
ponderea în structură, %	48,06	47,45	42,78	41,25	36,61	36,639	36,637	37,09	37,19
<i>- în mediul rural:</i>	461,50	515,44	657,54	762,69	999,93	1061,12	1102,38	1105,24	1114,621
ritmul de creștere de bază, %	100	111,7	142,5	165,3	216,7	229,9	238,9	239,49	241,5
ponderea în structură, %	51,94	52,54	57,22	58,75	63,39	63,36	63,36	62,91	62,81

Sursa: elaborat de autor în baza rapoartelor financiare ale SRL „Bălți-gaz”

Vom încerca să demonstrăm științific cele menționate mai sus, în baza analizei tehnico-economice și financiare. Pentru aceasta vom concretiza care sunt tipurile specifice de servicii prestate de întreprinderile de gaze din R. Moldova; care sunt tipurile de produse și stilul de livrare a GN către consumatorii finali; cum se formează veniturile din vânzări.

Conform datelor din tabelul 3.4, rețelele de gaze necesare distribuției și livrării GN sunt construite și divizate din punct de vedere tehnologic, în funcție de tipul de presiune¹⁰ cu care sunt

¹⁰ Rețelele de distribuție a GN în funcție de presiune: 1) de presiune înaltă – peste 0,3 MPa până la 1,2 MPa; 2) de presiune medie – peste 0,005 MPa până la 0,3 MPa; 3) de presiune joasă – până la 0,005 MPa inclusiv [84, 78].

transportate GN către consumatorii finali. Veniturile din vânzări sunt în funcție de dependența: *cu cât este mai mare gradul de presiune, cu atât este mai mic prețul de comercializare a unei unități de producție, a 1000 m³ de GN*. Deoarece sunt trei tipuri de rețele de distribuție, avem și trei tipuri de prețuri. În aspect tehnico-tehnologic și în funcție de normele tehnice, consumatorii casnici se deservesc numai de la rețelele cu presiune joasă (tab. 3.5).

Tabelul 3.5. Ponderea conectărilor la rețele de GN pe tipuri de presiune, 2013

Categoría de consumatori	Total anual, 100%	Ponderea pe tipuri de presiuni, %		
		înalță	medie	joasă
1. Consumatori casnici, persoane:	56673	0	0	100
<i>ponderea în structură, %</i>	98,60	0	0	98,97
2. Consumatori necasnici, persoane:	803	0,7	25,7	73,6
<i>ponderea în structură, %</i>	1,40	100,0	100,0	1,03
2.1. sectorul energetic	4	0,0	75,0	25,0
2.2. sectorul industrial	45	4,4	86,7	8,9
2.3. consumatori comerciali	593	0,2	17,9	82,0
2.4. consumatori agricoli	16	12,5	68,8	18,8
2.5. alți consumatori	145	0,7	32,4	66,9
Total: consumatori finali	57476	0,01	0,36	99,63

Sursa: elaborat de autor în baza rapoartelor financiare ale SRL „Bălți-gaz”, 2013

Din informația expusă în tabelul 3.5 vedem că, din totalul 100% consumatori ai anului 2013, 98,6% din ei au fost racordați la rețelele de presiune joasă.

În cadrul sectorului gaze, încasările din livrări se efectuează în funcție de limita cantității consumate ce ține de consumatorii casnici, aceasta este stabilită în mărime de 30 m³ și plățile se efectuează în două forme: (1) până la și (2) după limita dată, respectiv, evidența analitică privind livrările și valorile încasate se efectuează după criteriul dat.

În așa fel, asupra stilului de livrare al GN influențează prețul de livrare. Conform Hotărârii ANRE nr. 425 din 29 septembrie 2011 privind tarifele la GN [73], condițiile țin de următorul aspect: *când GN sunt furnizate până la 30 m³ lunar la un apartament (casă) și volumul neutilizat în luna respectivă de facturare nu se transferă în perioadele ulterioare*, consumatorii achită actual 5971 lei pentru consumul a 1000 m³. Ponderea ce revine acestei forme este de circa 35% în totalul consumatorilor casnici și 9,43% revin altor consumatori din regiune; *când GN sunt furnizate consumatorilor casnici cu volumul ce depășește 30 m³ lunar la un apartament (casă)*, consumatorii achită 6221 lei pentru 1000 m³ (tab. 3.6).

După cum vedem, prețul de comercializare a producției pe care îl achită consumatorii casnici constituie actualmente 6221 lei/1000 m³ pentru consumul după limită, acesta se referă nu numai la ei, dar și la ceilalți consumatori care se deservesc de la rețele de presiune joasă.

Tabelul 3.6. Livrările, încasările și contribuția filialelor veniturile SRL „Bălți-gaz”, 2013

Indicatorii	Total anual			inclusiv pe filiale:				
	mărim absolută	ponderea, %		Bălți -gaz	Glodeni	Râșcani	Fălești	Sângerei
Volumul de GN livrat util, mii m³	99646,0	100		72111,0	11764,0	6565,0	4667,0	4539,5
1.1. Consumatorii casnici:	26706,0	26,80	100	15931,3	2534,5	4474,2	2752,2	1013,6
- presiune joasă: până la 30 m ³	9395,4	9,43	35,18	5686,4	900,7	1494,2	956,7	357,5
prețul unitar, lei/1000 m ³	5971							
veniturile din vânzări, mii lei	56099,9			33953,5	5378,1	8921,9	5712,5	2134,6
- după 30 m ³	17310,5	17,37	64,82	10244,9	1634,6	2979,5	1795,5	656
prețul unitar, lei/1000 m ³	6221							
veniturile din vânzări, mii lei	107688,6			63733,5	10168,8	18535,5	11169,8	4081
1.2. Sectorul energetic:	41080,1	41,23	100	40724,0	356,1	0	0	0
- presiune joasă	10270,0	10,31	25,00					
- presiune medie	30810,1	30,92	75,00					
1.3. Alți consumatori finali:	29659,5	29,77	100	15452,4	8873,0	2090,9	1914,9	1328,2
- presiune înaltă:	1586,8	1,59	5,35	1411,4	0	0	175,4	0
prețul unitar, lei/1000 m ³	5537							
veniturile din vânzări, mii lei	8786,1			7814,9	0	0	971,2	0
- presiune medie:	21465,9	21,54	72,37	10541,1	8218,0	1240,4	741,8	724,7
prețul unitar, lei/1000 m ³	5835							
veniturile din vânzări, mii lei	125253,5			61507,3	47952,0	7237,7	4328,4	4228,6
- presiune joasă:	6606,8	6,63	22,28	3499,9	655,1	850,5	997,8	603,5
prețul unitar, lei/1000 m ³	6221							
veniturile din vânzări, mii lei	41100,9			21772,9	4075,4	5291,0	6207,3	3754,4

Notă. Prețurile de comercializare conform Hotărârii nr. 425 din 29.09.2011 a ANRE.

Sursa: prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare ale SRL „Bălți-gaz”.

În cadrul sectorului gaze, inclusiv la SRL „Bălți-gaz”, veniturile din vânzări se formează din comercializarea diverselor tipuri de produse, la baza căreia stau diverse criterii de livrare a GN, fie natura consumatorului – casnic/necasnic, fie stilul livrării – presiune înaltă/medie/joasă, fie cantitatea consumată, încărcarea și consumarea conductelor – până la 30 m³ sau după 30 m³.

În același timp, trebuie luat în calcul sortimentul de producție al întreprinderii, și anume: tipurile de produse analizate pe care le oferă întreprinderea și dacă s-au livrat gaze lichefiate. După cum am menționat anterior, producția de bază ce determină întreprinderea de gaze este *distribuția și furnizarea gazelor lichefiate, gazelor „propan-butan” către consumatorii casnici și noncasnici în următoarele modalități:*

1. *prin butelii speciale de transportare* a gazului până la locul utilizării, în care, în mod tradițional, putea fi îmbuteliat gaz în cantitate de 21 kg sau ce se echivalează cu 35 litri, unde în calcul este luată densitatea;

2. o parte din comercializările prin butelii a fost trecută la asigurarea consumatorilor cu gaze *prin conducte* de la instalația de rezervoare de gaze lichefiate.

Trecând la distribuția GN gazoase prin conducte, întreprinderile sectorului gaze și-au pierdut din afacere această activitate – comercializarea gazului lichefiat, cu toate că un procent înalt din populație utilizează și acum acest tip de gaze, deoarece sunt teritorii în R. Moldova unde gazificarea contemporană este imposibilă. Dar trebuie de luat în calcul, desigur, consumatorii casnici din sectorul particular/individual, care duc evidența veniturilor lor familiale reieșind din principiul raționalității și nu vor apela la acest tip de serviciu, considerând eficientă utilizarea gazelor lichefiate (GNL) și aprovizionarea prin butelii. Acest fapt este argumentat prin indicatorul special – *gradul de gazificare a localităților* (anexa 25).

Pentru sectorul multietaj/blocuri de locuit acest lucru nici nu se pune în discuție, este o condiție „obiectivă” de racordare și conectare la rețelele de distribuție a GNG, la aprovizionarea cu GN prin conducte, deoarece conectarea la gaze se planifică odată cu lucrările de arhitectură, unde la moment se i-au în calcul diverse normative tehnice, de instalare a aragazelor și a altor accesorii specifice, a stațiilor de reglare și a posturilor de măsurare a gazului.

Este important că, reducând serviciul dat, întreprinderea a pierdut controlul asupra perioadei de utilizare a buteliilor. Din punct de vedere al securității tehnice, aceste mijloace de producție sunt periculoase, dacă nu corespund parametrilor tehnici, dacă sunt utilizate incorect ori nu corespund standardelor metrologice etc. Când nu se efectuează frecvent controlul lor metrologic, ele pot provoca explozii cu urmări grave. Această problemă îndeosebi este specifică pentru majoritatea populației din sectorul particular, indiferent de mediu (urban, rural), deoarece actualmente reînnoirea buteliilor este, practic, nulă și provoacă un înalt grad de risc la exploatare. Conform informației recente, în R. Moldova buteliile existente în utilizare au gradul de uzură până la 98%, ceea ce determină prezența problemei de securitate majoră pentru țară.

Totalizând cele expuse mai sus, considerăm că *întreprinderile de gaze trebuie să-și divizeze activitatea lor de bază, care corespund cerințelor Comunității Energetice, și anume*

„Pachetului energetic trei”, care prevede divizarea activităților de distribuție și furnizare a gazelor lichefiate între diferiți operatori, care vor asigura creșterea eficienței ambelor procese tehnologice.

3.2. Analiza consumurilor, cheltuielilor și costurilor de producție, ca părți componente ale prețurilor

Eficiența utilizării resurselor economice în cadrul oricărei activități economice se bazează pe principiul raționalității – *minimum de eforturi, maximum de efecte* sau ***maximum de satisfacție cu efort minim***. În cazul cercetării date, domeniul de activitate este domeniul de gaze, iar producția constă în prestări de servicii – în asigurarea populației cu GN.

Structura consumurilor și a cheltuielilor de producție diferă de la produs la produs, de la o activitate la altă, de la un domeniu la alt domeniu și, desigur, de la an la an. Orice agent economic conlucrează cu resurse economice atât materiale, cât și umane, financiare și informaționale. Anume *resursele economice*, sub forma factorilor de producție atrase în circuitul economic și utilizate în producerea de bunuri economice constituie *potențialul material* sau *patrimoniul* oricărei întreprinderi.

În cazul nostru, întreprinderea analizată, pentru prestarea serviciilor de gaze a atras diverse resurse economice specifice activității, prin care și-a format potențialul său material (anexa 32) sau ***factorii de producție, care se consumă în mod specific, participând diferit la costuri*** [58, p. 37-41], sub formă de consumuri și cheltuieli operaționale, necesare dezvoltării activității economice curente (tabelul 3.7 și anexa 33). După cum vedem din anexa 33, întreprinderea dispune de un potențial productiv esențial, care-i permite să se manifeste pe piață ca o întreprindere specializată în domeniul GN. Analiza consumurilor și cheltuielilor de exploatare dovedește că activitatea curentă de distribuție desfășurată de întreprinderea analizată este neeficientă, deoarece veniturile așteptate sunt la nivelul cheltuielilor suportate.

Indicatorul dinamicii costului de producție are nivele înalte, ceea ce înseamnă că, practic, unitatea de efect este egală cu unitatea de efort. Astfel, dacă în 2012 pentru obținerea a unei unități de efect sau a 1 leu de venit întreprinderea consuma în medie 1,057 lei de resurse, în perioada 2008-2010 aceasta consuma în medie 0,981, 0,971 și 0,933 lei (anexa 33, punctul 7). Diferența dintre efectul cantitativ și efortul depus este *efectul economic*. Nivelele eforturilor în perioada 2008-2010 au fost relativ mici și departe de nivelul mărimii optime, care ar trebui să înregistreze acest indicator al dinamicii costului de producție (mărimea optimă este $\leq 0,75$ bani), adică consumul mediu al 75 bani de resurse economice trebuie să genereze 1 leu de venit.

Despre neeficiența activității operaționale ne vorbește și randamentul fabricării (anexa 33, indicatorul 8), care are mărimi mai mici ca 1 sau depășirea este neesențială, deoarece pentru a dispune de efect economic în urma dezvoltării activității de bază, nivelul optim al acestui indicator ar trebui să fie $\geq 1,3$, adică fiecare leu consumat să genereze venituri în mărime de 1,3 lei.

În cazul nostru se cere *reducerea prețului, deoarece efectul poate fi atins prin creșterea nivelului de producere. Numai un preț competitiv poate asigura întreprinderii o activitate competitivă, siguranță și stabilitate economico-financiară, dar pentru aceasta, respectiv, este importantă menținerea siguranței și securității energetice, care poate fi realizată prin asigurarea calității și fiabilității aprovizionării consumatorilor cu gaze naturale.*

Pentru a percepe definitiv situația creată pentru agenții economici din sectorul gaze, indiferent de zonele climaterice, în tabelul 3.7 prezentăm dinamica cheltuielilor de exploatare a producției fizice și, deoarece producția ține de comercializarea GN, vom analiza dinamica volumelor de GN livrate și mărimea rețelelor de distribuție a GN în perioada 2005-2012.

Tabelul 3.7. Dinamica cheltuielilor de exploatare, a volumului livrat și a rețelelor de distribuție a GN ale SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013

Indicatorii		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Consumurile și cheltuielile activității operaționale, mii lei:	150337,1	243057,9	272716,2	349084,7	250697,7	376142,2	519082,3	565027,4	512625,8
	ritmul de sporire în lanț, %, ±	0,0	+61,7	+12,2	+28,0	-28,2	+50,0	+38,0	8,9	-9,3
2	<i>Volumul fizic de producție, mii m³:</i>	121887	121396	101838	111713	88723	100471	99642,5	93443	82156
	ritmul de sporire în lanț, %, ±	0,0	-0,4	-16,1	+9,7	-20,6	+13,2	-0,8	-6,2	-12,1
3	<i>Volumul rețelelor de distribuție a GN, km:</i>	888,5	981,0	1149,1	1298,2	1577,4	1674,7	1739,8	1756,8	1774,6
	ritmul de sporire în lanț, %, ±	0,0	+10,4	+17,1	+13,0	+21,5	+6,2	+3,9	0,97	1,02
3.1	<i>ponderea rețelelor în mediul rural, %</i>	51,941	52,542	57,222	58,750	63,391	63,361	63,363	62,914	62,81
3.2	<i>volumul mediu de rețele la un consumator din mediul rural, m/cons.</i>	93,973	98,498	96,940	106,491	128,328	125,014	123,724	122,383	121,52
3.3	<i>numărul de consumatori la o unitate de rețea din mediul rural, consumatori /km.</i>	10,641	10,152	10,316	9,390	7,793	7,999	8,082	8,171	8,23

Sursa: elaborat de autor în baza rapoartelor financiare ale SRL „Bălți-gaz”

După cum vedem, nivelul producției distribuite scade, dar cheltuielile întreprinderii cresc destul de esențial și factorul care induce această situație este punerea în exploatare a noilor rețele de GN în localitățile din zona de Nord (în special în mediul rural). În baza indicatorului 3.2

(volumului mediu de rețele la un consumator din mediul rural), confortul consumatorilor crește, iar indicatorul 3.3 (numărul de consumatori la o unitate de rețea din mediul rural) confirmă sporirea calității serviciilor prestate, ceea ce provoacă majorarea prețurilor la producția livrată. Astfel, evidențiem rezerve de soluționare a acestei probleme (tab. 3.7).

În continuare vom analiza structura consumurilor și a cheltuielilor operaționale pentru perioada 2005–2013, rezultatele căreia sunt redată numeric în tabelul 3.7 și figura 3.7.

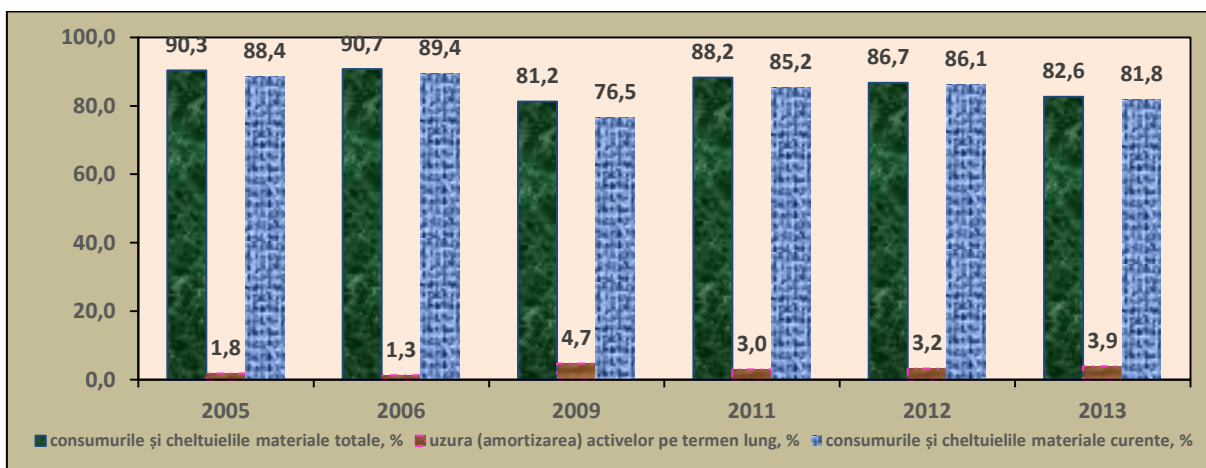


Fig. 3.7. Ponderea consumurilor și a cheltuielilor materiale (în total cheltuieli), 2005-2013 (%)
Sursa: elaborată de autor baza rapoartelor financiare ale SRL „Bălți-gaz”

După cum vedem din datele tabelului 3.7 și figurii 3.7, structura costului de producție este elaborată conform elementelor de cheltuieli ce reflectă tipul și mărimea factorilor de producție utilizați în perioada curentă de activitate. Rezultatele analizei dovedesc că, în totalul consumurilor și cheltuielilor operaționale ale SRL „Bălți-gaz”, ponderea esențială le revine celor materiale, nivelul căror variază, pe parcursul perioadei 2005-2013, între 81,2% și 89,4%, din care partea uzurii constituie doar 1,0-4,7%, iar cheltuielilor umane le revin 6,5-11,4%.

Din informația expusă reiese că nivelul total al consumurilor și cheltuielilor operaționale este, practic, dictat de nivelul consumurilor și cheltuielilor materiale curente, fapt redat de:

- nivelul extrem de înalt al ponderii lor în structură – 76,5-89,4%;
- modificarea în timp a cheltuielilor totale, precum și a celor materiale, atât în mărimi absolute, cât și prin ritmul de creștere a acestora (figura 3.8 și 3.9).

Datele din figura 3.7 ne demonstrează că situația creată la SRL „Bălți-gaz” nu este una dintre cele mai bune, deoarece ritmul de creștere a volumului consumurilor este mai mare decât cel al cheltuielilor totale.

Din figura 3.8 se vede bine că unul dintre factorii creșterii cheltuielilor și consumurilor operaționale a fost sporirea continuă a consumurilor și cheltuielilor materiale, care a provocat înrăutățirea situației economico-financiare a întreprinderii. Având în vedere activitatea de bază a

acesteia, reiese că elementul principal ce determină consumurile și cheltuielile de materiale este gazul natural, căruia îi revine rolul de materie primă fundamentală.

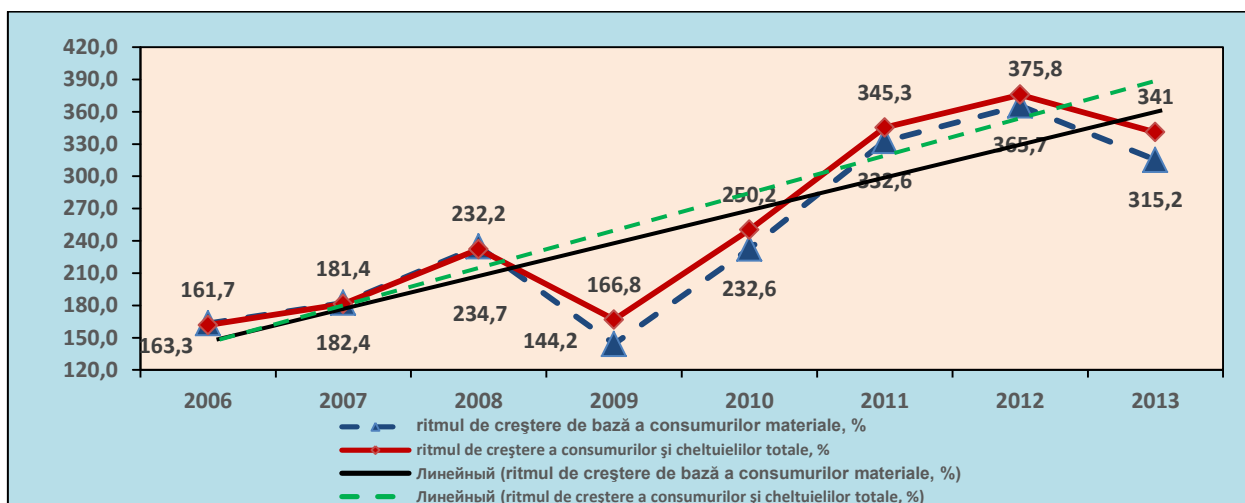


Fig. 3.8. Dinamica consumurilor și cheltuielilor curente totale și materiale, 2005-2013
Sursa: elaborată de autor baza rapoartelor financiare ale SRL „Bălți-gaz”

În sectorul gaze al R. Moldova, activitatea economică desfășurată de întreprinderile de gaze este doar cea de furnizare și distribuție a gazelor importate, înregistrându-se o lipsă totală a activității de producere, fapt legat de lipsa surselor proprii.

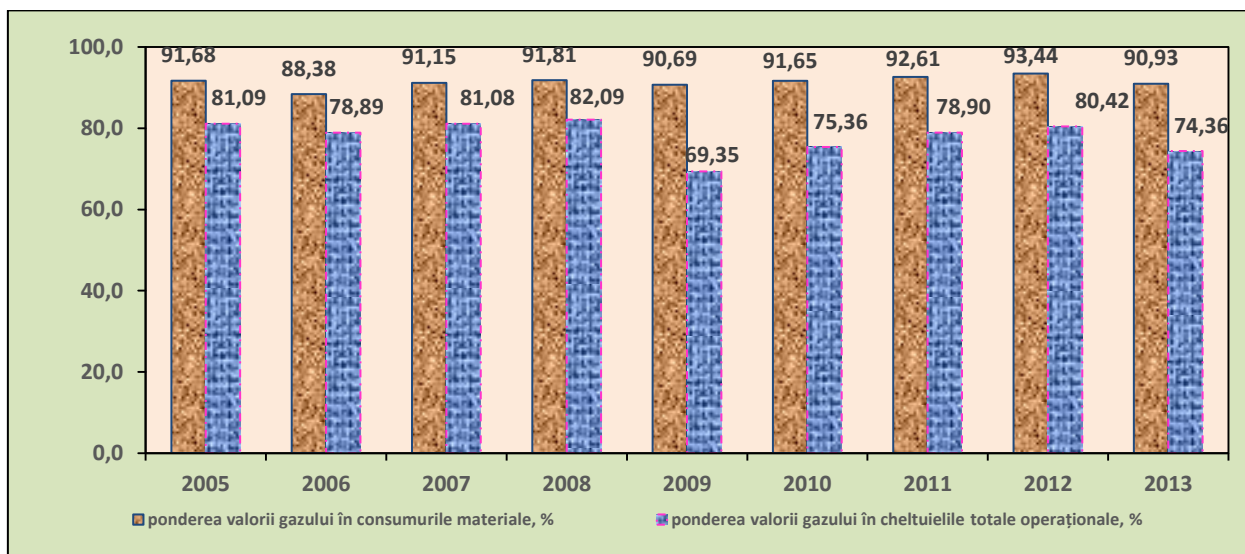


Fig. 3.9. Ponderea valorii gazului în consumurile materiale și în cheltuielile totale operaționale, 2005-2013

Sursa: elaborată de autor în baza rapoartelor financiare ale SRL „Bălți-gaz”

Așadar, propunem în continuare cercetarea ponderii materialelor de bază sau a cheltuielilor legate de procurarea GN ca parte componentă a consumurilor și cheltuielilor de materiale. Luând în considerație faptul că întreprinderea analizată prestează servicii gaze, observăm că acest element al consumurilor directe de materiale deține o pondere însemnată în

valoarea totală a consumurilor și cheltuielilor materiale, precum și în totalul consumurilor și cheltuielilor operaționale (figura 3.9).

După cum arată cifrele analizate, nivelul ponderii valorii gazului în cheltuielile totale operaționale este exagerat, anume aceste cheltuieli mențin nivelul ridicat al cheltuielilor activității operaționale (figura 3.10).

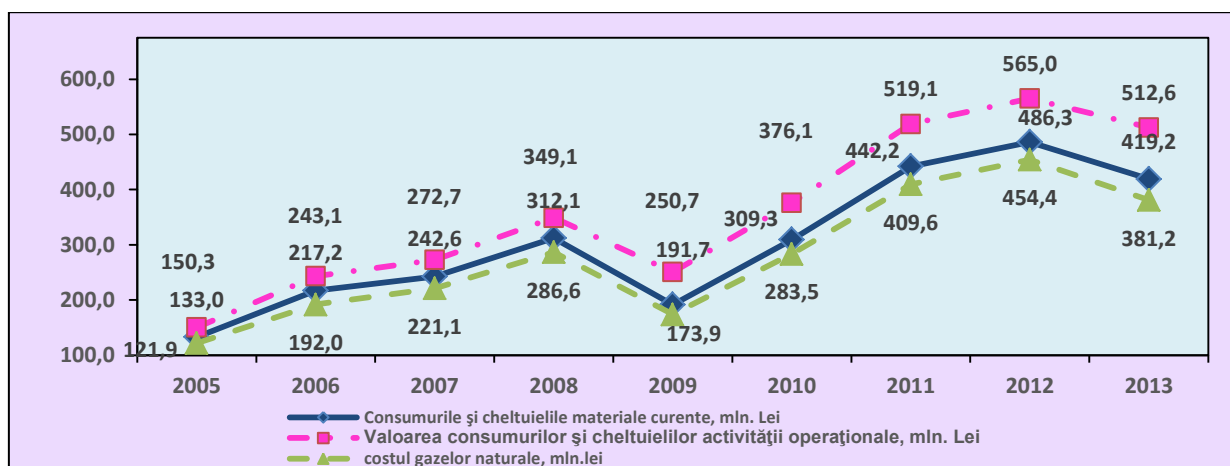


Fig. 3.10. Evoluția valorii consumurilor de GN, a cheltuielilor materiale și operaționale, 2005-2013

Sursa: elaborată de autor în baza rapoartelor financiare ale SRL „Bălți-gaz”

Deci, SRL „Bălți-gaz” doar procurând materialele necesare pentru exercitarea activității de bază – de asigurare a populației cu gaze, care este de natură vitală – suportă cheltuieli însemnate, care în esență nu mai pot genera o activitate economică eficientă, deoarece prețurile de comercializare a materialelor procurate sunt prea înalte și, respectiv, întreprinderea suportă costuri semnificative. Propunem în continuare o analiză a dinamicii cheltuielilor materiale specifice, de la suportarea cărora firma tinde să obțină venit (tab. 3.8).

Tabelul 3.8. Dinamica consumurilor și cheltuielilor specifice materiale, 2005-2013

Indicatorii		2005	2006	2008	2010	2011	2012	2013
1.	Cheltuieli specifice materiale, lei/leu	0,924	0,979	0,877	0,767	0,869	0,910	0,888
1.1.	- reducerea absolută, %, ±	0	+0,06	-0,06	+0,02	+0,10	+0,041	-0,022
1.2.	- reducerea relativă, %, ±	0	+5,99	-6,70	+3,23	+13,30	+4,77	-2,43
2.	Cheltuieli specifice directe materiale, bani/leu	84,7	86,5	80,6	70,3	80,5	85,0	80,7
2.1.	- reducerea absolută, %, ±	0	+1,8	-5,2	+2,9	+10,2	+4,6	-4,3
2.2.	- reducerea relativă, %, ±	0	+2,2	-6,0	+4,3	+14,5	+5,7	-5,1

Sursa: elaborat de autor în baza rapoartelor financiare ale SRL „Bălți-gaz”, 2013

În situația creată, dacă nu putem, până când, diminua mărimea consumurilor, atunci e necesar de mărit nivelul prețului de realizare a GN, pentru a ne încadra optim în cheltuielile respective. Dar aici trebuie de reamintit că întreprinderea analizată își desfășoară activitatea în condițiile de MN și prețurile sunt reglementate de ANRE, nivelul cărora nu poate fi depășit.

După cum s-a dovedit, nivelul prețului deja este ieșit din limitele rentabilității, fapt argumentat de mărimile reduse ale consumului în această perioadă. Vedem deci că situația este nesatisfăcătoare încă de la primele etape ale circuitului economic (tabelul 3.8, indicatorul 2), că doar procurând gazul de la furnizorii respectivi, firma deja inițiază o activitate curentă neeficientă. Astfel, este evident faptul că *factorul de bază și esențial ce a condus spre această situație dificilă în cadrul sistemului gaze este, în mod exclusiv, prețul de procurare a GN.*

Prețul de procurare a GN pe care îl achită întreprinderile de distribuție a GN din R. Moldova este, în esență, unul real și reiese din activitatea economică operațională a furnizorului și exportatorului „Gazprom”. Putem conchide deci că, prețurile pe care le achită consumatorii de GN nu pot fi modificate, deoarece ele sunt stabilite obiectiv, mai cu seamă că furnizorul principal este natura, care nu poate fi influențată și modificată și *GN au intrat pe piața republicii la prețul de echilibru* (tab. 3.9).

Tabelul 3.9. Dinamica prețului de achiziție a GN, 2005-2013

Indicatorii		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Prețul mediu de achiziție a GN										
1.	în \$/1000 m³:	76,1	133,4	172,9	232,3	263,9	250,1	339,3	393,97	379,6
1.1.	ritmul de creștere în lanț, %	100,0	175,3	129,6	134,4	113,6	94,8	135,7	116,1	96,4
1.2.	ritmul de creștere de bază, %	100,0	175,3	227,2	305,3	346,7	328,7	445,9	517,7	498,8
2.	în lei/1000 m³:	962,0	1744,0	2089,0	2451,0	2920,0	3093,0	3692,0	4733,2	4773
2.1.	ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	+81,3	+19,8	+17,3	+19,1	+5,9	+19,4	18,2	100,8
2.2.	ritmul de creștere de bază, %	100,0	181,3	217,2	254,8	303,5	321,5	383,8	492,0	496,2

Sursa: elaborat de autor în baza rapoartelor financiare ale întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

Intrarea GN pe piața consumului este efectuată în baza acordurilor comerciale, contractelor încheiate și, desigur, negocierilor dintre partenerii respectivi, care în ultimii ani devin tot mai des aplicate, aspre, cu discuții acute, care, în final, se stabilesc ca echilibru între cerere și ofertă, iar livrările continuă să fie exercitate de exportator (anexa 3), dar prețurile acceptate nu duc la rezultate eficiente, la desfășurarea activității pe principiul eficienței, prevăzut de Legea energiei [101].

După cum observăm, mărirea prețului de achiziție a GN este în continuă creștere. Astfel, față de 2005, creșterea prețului de achiziție în 2013 a fost de 4,98 ori mai mare în valută străină și de 4,99 ori în MDL, fiind destul de variabilă. Creșterea prețului în dinamică ne vorbește despre modificarea nivelului prețului în fiecare an, pe când esența economică a monopolului natural (cap. 1) ne impune ca prețul la resursele naturale să fie, practic, constant pe o perioadă de durată.

Acest fapt ne confirmă faptul că întreprinderea „Gazprom” gesticulează cu prețurile, pentru acoperirea cheltuielilor sale, în funcție de diminuarea consumului din partea consumatorilor sau clienților săi. Dacă urmărim datele anexei 20, putem observa că consumul din partea țărilor-clienți s-a diminuat destul de esențial și este nestabil, ceea ce creează dificultăți pentru furnizori.

Aducem câteva exemple. Estonia, în 2005, consuma 1.3 miliard m^3 de GN, iar în 2010 acest volum a ajuns la 0,4, adică de circa 3 ori mai mic. Kazahstanul a ajuns la consumul de 9-10 mild. m^3 , apoi s-a coborât la un consum de 3 ori mi mic. Ucraina, de la valoarea de 54-59 mild. m^3 de consum anual, s-a coborât la consumul de 36,5 mild. m^3 , practic de 1,6 ori mai mic. Azerbaidjanul începuse cu un consum de 0,8 mild. m^3 și atinsese o cerere de 4 mild. m^3 , dar până la urmă a refuzat totalmente de gazele rusești. În țările europene și cele din spațiul UE se atestă aceeași situație ca și la țările fostei Uniuni Sovietice: întreprinderea de producere a GN își dezvoltă activitatea în continuare - ca să poată satisface cerințele consumatorilor. Se reduc lucrările de explorare, dar nu rețelele implicate în transportare.

Tabelul 3.10. Dinamica costului de producție și a prețului mediu de comercializare a GN, 2005-2013

Indicatori		2005	2007	2008	2010	2011	2012	2013
1.	Costul unitar de producție a GN livrat, lei/1000 m^3	1233,41	2677,94	3124,83	3743,79	5209,45	6046,76	6239.66
2.	Prețul mediu de comercializare a GN, lei/1000 m^3	1127,85	2515,78	3156,45	3827,66	4954,20	5676,68	5688.14
3.	Pondere consumului de materiale-GN, %:							
3.1.	- în costul de producție	81,48	78,61	78,89	86,35	74,07	80,35	81.77
3.2.	- în costul vânzărilor	98,25	94,70	93,52	108,89	89,33	95,82	87.15
3.3.	- în preț	85,30	83,04	77,65	80,81	74,52	82,42	88.8

Sursa: elaborat de autor în baza rapoartelor financiare ale SRL „Bălți-gaz”

Așadar, Compania „Gazprom” operează cu prețuri crescânde pentru a-și asigura o dezvoltare efectivă, neluând în seamă starea națională a sectorului gaze. Din datele statistice expuse în tabelul 3.10 este evident că majorarea însemnată a prețului de achiziție a GN a condus la creșterea costurilor de producție și, în final, a prețurilor de comercializare a GN livrate consumatorilor și la reducerea capacității de producție.

Prețul de achiziție a fost factorul de bază ce a provocat situația nesatisfăcătoare creată la întreprinderea SRL „Bălți-gaz” și, respectiv, în sectorul gaze al R. Moldova. Aceasta ne impune să considerăm ca activitatea economică desfășurată în cadrul întreprinderilor de profil este una neefectivă, provocând dezvoltarea slabă a sectorului energetic național.

3.3. Performanța activității economice – element al funcției de control a managementului întreprinderii

În continuare vom supune analizei starea de performanță a întreprinderii, având în vedere condițiile și rezultatele ei reale de dezvoltare, prin care vom determina măsura reală de eficiență a resurselor economice și a investițiilor, puterea ei de a se afirma pe piața monopolului natural.

Astfel, vom identifica factorii principali, care:

- au fi putut influența dezvoltarea întreprinderilor, adică realizarea obiectivului de bază al managementului, a scopului final al agentului economic;
- au influențat situația financiară a activităților economice, ca urmare a influenței altor factori;
- au influențat stabilitatea financiară a activităților economice;
- au influențat starea de performanță a întreprinderii.

Pentru a oferi răspunsuri științific argumentate, conform tematicii compartimentului respectiv, vom aplica metode științifice de analiză a stării de performanță atinse de întreprinderile sectorului gaze în urma desfășurării activităților lor economice curente.

Starea de performanță o vom analiza utilizând modelul DuPont [171], la baza căruia stau trei indicatorii de bază:

- 1) *marja profitului net*, ce exprimă eficiența/rentabilitatea vânzărilor întreprinderilor;
- 2) *rata de rotație a activelor*, exprimată prin randamentul activelor – este un indicator al eficienței utilizării activelor, prin care urmărim recuperabilitatea activelor, în funcție de vânzările atinse;
- 3) *pârghia financiară sau levierul financiar*, care exprimă gradul de îndatorare a întreprinderilor, unde prin produsul lor se determină indicatorul de esență al metodei respective, și anume *rentabilitatea capitalului propriu* (tabelele 3.11, A3.1-A3.2).

Pentru a da lămuriri mai ample situației și indicatorilor utilizați în metodele de cercetare alese de autor, prin care se va analiza starea de performanță a întreprinderii din SG, am determinat un sistem de indicatori speciali, ce țin de caracteristica potențialului economico-financiar al întreprinderii.

După cum vedem, nivelul rentabilității capitalului propriu din analiza respectivă este negativ și *starea de performanță* este în declin:

- *marja profitului net* sau rentabilitatea vânzărilor, ce depinde de mărimea profitului net și a veniturilor din vânzări, înregistrează nivele negative, ceea ce provoacă pierderi economice (dar nu profit) de la dezvoltarea activității de distribuție;

- *randamentul activelor*, influențat de nivelul vânzărilor nete și de valoarea activelor întreprinderii, reflectă nivele inferioare, viteza de rotație este redusă, fapt ce ne demonstrează că nivelul atins al vânzărilor nu corespunde investițiilor efectuate; la nivelul înregistrat de active și la structurile ce le înregistrează, productivitatea lor ar trebui să fie cu mult mai înaltă, astfel, s-a redus eficiența producerii;

- *pârghia financiară* sau levierul financiar, ce depinde de nivelul activelor și de cel al capitalului propriu, înregistrează la fel indicatori neraționali, deoarece la întreprindere se observă un grad înalt de îndatorare, care este favorizat de nivelul înalt de creanțe, urmare a neachitărilor facturilor comerciale din partea consumatorilor și pierderi ale capacității de plată.

Tabelul 3.11. Performanța întreprinderii determinată în baza modelului DuPont, 2011-2013

Indicatorii cercetați		2011		2012		2013	
		mărimea absolută	ponderea, %	mărimea absolută	ponderea, %	mărimea absolută	ponderea, %
1. Venituri, mii lei:		509117,72	100,00	534350,52	100,00	472062.2	100.0%
1.1.	Venit operațional	508761,218	99,930	534297,395	99,990	472035.4	99,99%
	1.1.1. Venituri din vânzări	493649,229	97,030	530446,088	99,279	467315.2	98,99%
	1.1.2. Alte venituri operaționale	15111,989	2,970	3851,307	0,721	4720.2	1.00%
1.2.	Venit investițional	356,085	0,070	33,74	0,006		0.00%
1.3.	Venit financiar	0,413	0,000	19,382	0,004	26.8	0.01%
1.4.	Venit excepțional	0	0	0	0	0	0
2. Consumuri și cheltuieli, mii lei:		519213,123	100,00	565031,927	100,00	512625.8	100.0%
2.1.	Cheltuieli operaționale	518832,015	99,927	565000,517	99,994	512584.5	99,99%
	2.1.1. Costul vânzărilor	496648,521	95,724	544110,546	96,303	487560.7	95,11%
	2.1.2. Alte cheltuieli operaționale	22183,494	4,276	20889,971	3,697	25023.8	4,88%
2.2.	Cheltuieli investiționale	379,967	0,073	1,873	0,0003	5	0.00%
2.3.	Cheltuieli financiare	1,141	0,000	21,635	0,004	36.3	0.01%
2.4.	Cheltuieli excepționale	0,000	0,000	7,902	0,001		
3. Valoarea activelor, mii lei:		342246,92	100,00	413184,80	100,00	394758.5	100.0%
3.1.	de lungă durată – imobilizărilor	217867,5	63,66	213074,2	51,57	203166.8	51,47%
3.2.	curente – mobile	124379,4	36,34	200110,6	48,43	191591.7	48,53%
	3.2.1. Creanțe de termen scurt	113343,1	91,13	191562,4	95,73	182504.7	46,23%
	3.2.2. Alte active de scurtă durată	11036,25	8,87	8548,23	4,27	9087.0	4,27
4. Valoarea surselor de finanțare, mii lei:		342246,92	100,00	413184,80	100,00	394758.6	100.0%
4.1.	Capital propriu	88326,4	25,81	58026,4	14,04	18603.7	4,71%
4.2.	Datorii pe termen lung	14282,4	4,17	49270,2	11,92	41872.1	10,61%
4.3.	Datorii pe termen scurt	239638,2	70,02	305888,2	74,03	334282.8	84,68%
5. Profitul până la impozitare, mii lei		-10095,4		-30681,4		-40563.6	

6. Profitul net, mii lei		-10095,4		-30270,2		-40040.8	
Rentabilitatea capitalului propriu, % – RCP = marja profitului net * rata de rotație a activelor * pârghia financiară:							
Rentabilitatea capitalului propriu, %:			-11,43		-52,17		-215.23%
1.	<i>Marja profitului net, %</i>		-2,05		-5,71		-8.59%
2.	<i>Randamentul activelor, rotații</i>		1,44		1,28		1.18
3.	<i>Pârghia financiară</i>		3,875		7,121		21.219

Sursa: elaborat de autor în baza rapoartelor financiare ale întreprinderii

* – Starea de performanță este efectuată pe baza ecuației DuPont / The return on equity (ROE) ratio [sursa 181], unde ROE /The return on equity ratio \Leftrightarrow RCP – rentabilitatea capitalului propriu – rata profitului net în capitalul propriu.

Așadar, putem constata că nivelul stării de performanță este nespun de mic, ca urmare are loc:

- *reducerea eficienței vânzărilor*, deoarece a scăzut volumul fizic al livrărilor, ceea ce a condus la cheltuieli enorme în raport cu realizările finale. Nivelul veniturilor n-a putut prevala nivelul cheltuielilor, fapt ce a provocat lipsa efectului economic atât de așteptat de producători, mai cu seamă că nu s-a putut opera cu prețul de comercializare sau de prestare a serviciilor gaze, fapt legat de reglementarea lui;

- *reducerea recuperării activelor întreprinderii*, care a fost condiționată de nivelul scăzut al veniturilor din vânzări. Calculele au arătat că potențialul tehnico-productiv este, practic, în corelare respectivă, întreprinderea este înzestrată în măsura cuvenită cu active de lungă durată și cu mijloace fixe. Însă randamentul lor a scăzut, ca urmare a creșterii prețului prestării serviciilor, de la care s-a diminuat consumul de GN din partea consumatorilor, mai ales a celor casnici care, pierzându-și din puterea de cumpărare, nu-și puteau permite un consum mai mare, și a celor necasnici care, punând pe piață producție cu prețuri necompetitive, și-au pierdut clienții și fabrică producție în cantități mai mici, ori au ieșit cu totul de pe piață ca urmare a falimentării. Astfel, consumatorii caută resurse energetice substituente, deoarece prețul la aceste tipuri de combustibile sunt mai mici și devin mai accesibile pentru ei;

- *creșterea gradului de îndatorare al întreprinderii*, deoarece valorile nerestituite au condus la diminuarea valorii capitalului propriu, neputința îndeplinirii obligațiilor sale a condus la diminuarea gradului de autonomie și autofinanțare a activelor, la recurgerea la surse împrumutate, ceea ce a provocat creșterea datoriilor globale.

Astfel, constatăm că nivelul de performanță este situată la nivelul minim satisfăcător, de aceea, în continuare vom analiza stabilitatea financiară în funcție de pericolul de faliment al întreprinderilor din sectorul gaze.

Analiza riscului de faliment (estimarea falimentului) va fi efectuată prin metoda scorurilor și prin aplicarea modelului Altman, Z-model, bazat pe cinci factori, și a formulei Z-scor – indicelui Z, denumită *funcția-scor*, unde riscul de faliment depinde de valoarea scorului. Formula este folosită pentru prognozarea probabilității firmei de a intra în faliment în doi ani, reiese că acest indice ne permite să prognozăm riscul de faliment al unei întreprinderii pentru o perioadă scurtă de timp, prin faptul constatării nivelului de stabilitate a întreprinderii, în funcție de zonele distinse ale valorii scorului [19, p. 38-44].

În așa fel, după efectuarea calculelor vom putea stabili dacă întreprinderea este pe cale de falimentare, va falimenta sau în ce zonă sau interval de stabilitate se află, care este caracterul ei și care-i măsura probabilității falimentului, care este viitorul întreprinderii în următorii ani, în funcție de siguranța financiară (tab. 3.12).

Tabelul 3.12. Analiza stabilității financiare pe baza modelului Altman, 2010-2013

Factorii și scorul - Z		Ratele de determinare a scorului și coeficienții de ponderare		Anii			
				2010	2011	2012	2013
Rata de manevrare	T ₁	capitalul de lucru / suma activelor	0,717	-	-0,0002	-0,0002	-0.0003
Creșterea capitalului	T ₂	profitul net / valoarea activelor	0,847	0,0762	-0,0250	-0,0621	-0.0859
Rentabilitatea economică	T ₃	profitul impozabil / valoarea activelor	3,107	0,2794	-0,0916	-0,2307	-0.3193
Dependența de credite	T ₄	capitalul propriu / suma obligațiilor	0,42	0,2069	0,1461	0,0686	0.0208
Randamentul activelor	T ₅	vânzări nete / suma activelor	0,995	1,2656	1,4352	1,2774	1.1779
Indicele Z				1,8279	1,4644	1,0531	0.79318

Sursa: prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare ale întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

Notă. * – indicele $Z = 0,717T_1 + 0,847T_2 + 3,107T_3 + 0,42T_4 + 0,995T_5$ – determinat în baza [184, p. 24].

Calculând indicele Z de bonitate sau solvabilitate, menționăm că riscul de faliment depinde de valoarea lui finală și pentru interpretarea lui corectă s-a ținut cont de 3 zone:

- Dacă $Z < 1,23$ – zona nefavorabilă, întreprinderea este pe cale sau aproape de falimentare și dispune de o situație financiară instabilă, probabilitatea falimentării fiind de 80-100%.
- Dacă $1,23 < Z < 2,90$ – zona de incertitudine, întreprinderea are de o stabilitate medie și probabilitatea falimentării este de 35-50%. Dacă întreprinderea este în zona dată, ea este într-o situație dificilă și activitatea ei trebuie urmărită atent.
- Dacă $Z > 2,90$ – zona favorabilă, întreprinderea dispune de o stabilitate financiară înaltă, profitabilă și în siguranță că, în următorii 2 ani, iese în afara riscului de faliment.

În baza rezultatelor obținute, vedem că întreprinderea analizată este în pericol de faliment, se află într-o stare financiară instabilă, adică în situația de insolvabilitate, fapt argumentat de nivelul indicelui Z, care este mai mic ca nivelul limită – 1,23. Anul 2010 a fost alarmant pentru întreprindere, deoarece modelul Altman a prevăzut falimentul pentru viitorii 2 ani, dar nu s-au luat măsuri și vedem urmările: firma, fiind într-o zonă cu o stabilitate medie, cu incertitudine a insolvabilității, a ajuns la cea mai dezastruoasă zonă – cea de faliment.

În funcție de factorii „T” puși la baza determinării scorului Z, indicatorii anului 2012 impun o probabilitate înaltă de faliment. Din cele determinate vedem:

- *Rata de manevrare* înregistrează nivele negative, fapt ce ne vorbește despre lipsa totală de mijloace circulante proprii, lipsă legată de nivelul înalt al datoriilor pe termen scurt.. Deoarece în condiții de insolvabilitate întreprinderile nu-și pot achita datoriile, obligațiile asumate față de terți, inclusiv cele pe termen lung (cu scadență îndepărtată), ele nu pot onora obligațiile la plățile pe termenele scadente. Deci, întreprinderea nu are active circulante proprii, deoarece nu s-a contribuit la formarea capitalului propriu. Se atestă lipsa totală a capacității de manevrare a capitalului, ceea ce a condus la defavorizarea situației financiare.

- *Creșterea capitalului* înregistrează nivele joase și, la fel, negative, ceea ce ne vorbește despre faptul că, întreprinderea nu dispune de profit nerepartizat, din cauza ineficienței activității economice dezvoltate, ce nu a generat venituri în măsura cuvenită, prin care să se majoreze capitalul firmei.

- *Rentabilitatea economică* înregistrează nivele inferioare și la fel negative. Fiind un indicator al eficienței utilizării activelor în cadrul activității economico-financiare, observăm că prin utilizarea activelor nu s-a ajuns la efectele respective.

- *Dependența de credite* – acest factor la fel a influențat negativ stabilitatea întreprinderii, deoarece nivelele înregistrate sunt destul de joase, ceea ce ne vorbește despre un grad mic de acoperire a împrumutului prin capitalul propriu. În 2013, ponderea capitalului propriu în totalul obligațiilor de plată a constituit doar 16%, comparativ cu 34% în 2011, respectiv, numai 16% din datorii pot fi acoperite prin surse proprii.

- *Randamentul activelor* – factor influențat de gradul de eficiență a activelor, de nivelul vânzărilor și cel al activelor. După cum deducem din nivelele înregistrate, în cadrul întreprinderii se manifestă eficiență a activelor utilizate. În funcție de aceasta, anume factorul dat contribuie la salvarea de la falimentare a întreprinderii, de la pierderea puterii financiare ca agent economic.

Astfel, analiza stării de performanță și a siguranței financiare a întreprinderii a demonstrat din punct de vedere economico-matematic că situația acesteia este instabilă și a generat diminuarea consumului de GN prin reducerea necesarului acestuia, micșorarea volumelor

distribuite și livrate de GN consumatorilor, în pofida posibilităților și capacităților de producție ale întreprinderilor de distribuție din SG.

3.4. Concluzii la capitolul 3

1. Analiza generală a sectorului gaze a demonstrat că întreprinderile acestuia își desfășoară activitățile în condiții dificile, ele se confruntă cu probleme majore economico-financiare, au un nivel inferior de eficiența a activității economice. Întreprinderile nu mai pot activa în asemenea condiții, dacă nu vor fi luate măsuri de redresare a situației economico-financiare create, prin care se va apela la un management adecvat și performant de distribuție a GN.

2. Factorul principal al declinului și dezechilibrului economic în activitățile economice ale SRL „Bălți-gaz” îl constituie nivelul nejustificat al prețului de comercializare a GN. Întreprinderea și-a extins enorm capacitățile de producere, în baza gazificării continue prin conducte a localităților negazificate și construcția suplimentară a rețelelor de distribuție a GN, în mare măsură de presiune joasă și înaltă, care trebuiau să comercializeze un volum fizic mai mare de producție, de la care firma aștepta venituri suplimentare din vânzări, mai mari ca în perioadele precedente, dar asigurate prin majorarea numărului de consumatori, atât casnici, cât și necasnici.

3. În perioada 2005-2013 a diminuat consumul de GN din partea consumatorilor, deoarece: 1) au crescut prețurile de comercializare la GN; 2) s-au redus livrările de GNL, adică o parte esențială din capacitatea totală de distribuție a GN.

4. Reducerea gradului de utilizare a capacității de producție s-a reflectat negativ asupra dezvoltării întreprinderii SRL „Bălți-gaz”, deoarece cu cât este mai mic *coeficientul de utilizare a capacității de producție*, valoarea cheltuielilor generale în raport cu nivelul real al producerii este în creștere, iar **prețurile devin unicul instrument** de reglare a situației economico-financiare, fiindcă numai în baza lor se pot acoperi cheltuielile legate de distribuția și furnizarea GN.

5. Determinarea prețului de livrare a GN devine element important al managementului distribuției GN. Formarea acestuia trebuie să aibă loc în concordanță cu cerințele Legii Monopolului natural și Legii gazului a R. Moldova. Stabilirea tarifului de comercializare a GN trebuie să se desfășoare în funcție de prețul de echilibru și comportamentul consumatorului .

6. Rezultatele analizelor impun necesitatea stringentă de efectuare a anumitor perfecționări și modernizări ale managementului întreprinderilor sectorului gaze, deoarece este evidentă situația critică: *costuri mari, prețuri înalte, venituri nesatisfăcătoare, producere mică, consum redus, capacități neatrase*. Pentru redresarea situației create este important de efectuat analiza aspectului economico-financiar al întreprinderii și, în baza ei, de argumentat necesitatea efectuării schimbărilor respective.

4. METODE ȘI TEHNICI DE PERFEȚIONARE A MANAGEMENTULUI DE DISTRIBUȚIE ȘI FURNIZARE A GAZELOR NATURALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

4.1. Simularea comportamentului consumatorilor în funcție de schimbările prețurilor la gazele naturale

Legile pieței confirmă faptul că *consumatorii* caută prețuri/costuri joase la mărfurile pentru consum, dar și o calitate înaltă. *Producătorii* caută să asigure costuri rezonabile la producția oferită, dar calitativă și, respectiv, competitivă.

O altă viziune este că RE sunt limitate, sunt epuizabile și unele nerecuperabile, inclusiv, GN. De utilizarea rațională a acestor resurse naturale depinde evoluția civilizației umane, ea fiind impusă și de progresul tehnic, care are ca sarcină minimizarea consumului de RE prin punerea pe piață spre utilizare în cadrul diferitor procese a diverselor tehnici, adică a unor bunuri materiale capitale directe și indirecte, și, respectiv, a diferitelor tehnologii ce țin de fabricarea produselor și de prestarea serviciilor, mai economice, în funcție de consumul de resurse (inclusiv energetice), în procesul fabricării produselor și prestării serviciilor mai moderne, mai performante, mai eficiente, cu design înalt.

Dar orice minimizare de consum, orice economisire de resurse impune reducerea cantităților fizice nominale de resurse implicate în diferitele activități și acțiuni, fie din viața socială, fie din viața economică. Aceasta conduce la fenomenul când toate firmele/comaniile producătoare de diverse bunuri economice (materiale, de bunuri indirecte de producție, de diferite produse gata, bunuri directe de consum personal final) nu-și vor putea realiza obiectivele privind atingerea rezultatelor cantitative în expresie naturală, ce vor afecta rezultatele financiare așteptate.

Iată de ce trebuie numaidecât să luăm în calcul faptul că RE utilizate în cadrul diverselor gospodării individuale, întreprinderi sau activități economice curente, sub formă de cheltuieli energetice, sunt și ele bunuri. Unele întreprinderi, și anume cele din sectorul energetic, inclusiv întreprinderile sectorului gaze activează și își urmăresc atingerea scopului lor final de asemenea pe principiul eficienței economice [102, cap. III, art. 6, alin. 1]. Astfel, dacă consumatorii finali de RE, inclusiv de GN, reduc consumul acestor resurse, acest fapt se reflectă negativ asupra rezultatelor desfășurării activităților întreprinderilor energetice, deoarece se diminuează cantitatea RE prestate de către acestea. După cum cunoaștem, reducerea volumului de producere și comercializare a producției conduce la creșterea cheltuielilor fixe și la reducerea economiilor sau a profitului întreprinderilor (subcap. 3.1).

Dacă cererea înregistrată nu corespunde cererii prognozate, atunci cantitățile livrate prin contractele de furnizare, încheiate între companii și furnizorii lor, nu corespund celor cumpărate, ultimele fiind mai mici, fapt ce provoacă neîndeplinirea obligațiilor. Acest fapt este stipulat în contract, de aceea în el se prevede clauza de neîndeplinire a angajamentelor, denumită „Take-or-Pay” – „Ia-sau-plătește”, care este o regulă de structurare a negocierilor între companii și furnizorii lor, prin care cei din urmă își protejează afacerea, și cel mai răspândită este în sectorul energetic și mai aplicată este la comercializarea GN, după care compania de consum (indiferent că consumatorul nu a ridicat volumul conform contractului,) plătește o sumă fixă pentru fiecare unitate de producție neacoperită [181].

Actualmente, această metodă este dezbătută pe larg și este folosită ca obiect de compromisuri, companiile de consum cerând diminuarea plății unitare fixe și eșalonarea în timp a cantităților neacoperite. Noi nu suntem de acord cu aplicarea acestei clauze, de aceea, prin analiza expusă în compartimentul consumatorului demonstrăm mișcarea reală a resurselor și acceptarea lor din partea consumatorilor. Opinia autorului este că, *oricât de minuțios s-ar efectua previziunea consumului de RE, cantitatea livrată niciodată nu va fi egală cu cea consumată.*

Pentru a înțelege aceste afirmații, propunem în continuare exemplificarea situațiilor de caz, analizate și descrise în funcție de consumatori și producător, unde analizăm câteva variante prin care simulăm comportamentul și reacția consumatorului la modificarea prețului de comercializare la RE prestate de întreprinderile de profil.

Vom analiza situațiile prin prisma interesului consumatorului. Din tabelul 4.1 observăm că consumatorii au fost divizați pe categorii – consumatori *necasnici* și *casnici* (persoane sociale ce utilizează RE în gospodăriile lor individuale în scop de producție).

Tabelul 4.1. Necesarul fizic și valoric de resurse energetice al consumatorilor „X” și „Y” și evoluția lui pe măsura modificării prețului de comercializare

Denumir eresurse energe- tice	Necesarul de resurse energetice														
	fizic						valoric								
	norma de consum – n_{cij}			cantitatea fizică totală – Q_{ij} , u. p.			prețul unitar– p_{ij} , lei/u. p.			valoarea necesarului, lei					
										pe unitate de producție „i” – N_{ij}			pe cantitatea fizică totală – N_{Tij}		
plan	real	abaterea,±	plan	real	sporul,±	plan	real	abaterea, ±	plan	real	abaterea, ±	plan	real	abaterea,±	
1	2	3 = 2-1	4	5	6 = 5-4	7	8	9 = 8-7	10	11	12 = 11-10	13	14	15 = 14-13	

I. Agentul economic „Y” (Q_i cantitatea producției „i” = 100 unități de producție (u. p.) „i”)															
1. Energia electrică, KWT:															
Varianta I	12	12	0	120 0	120 0	0	1,6 7	1,6 7	0,00	20,0 4	20,0 4	0,00	200 4	200 4	0
Varianta II	12	12	0	120 0	120 0	0	1,6 7	1,8 3	+0,16	20,0 4	21,9 6	+1,92	200 4	219 6	+192
Varianta III	12	10	-2	120 0	100 0	-200	1,6 7	1,8 3	+0,16	20,0 4	18,3 0	-1,74	200 4	183 0	-174
Varianta IV	12	10	-2	120 0	100 0	-200	1,6 7	1,6 7	0,00	20,0 4	16,7 0	-3,34	200 4	167 0	-334
Varianta V	12	10	-2	120 0	100 0	-200	1,6 7	1,5 6	-0,11	20,0 4	15,6 0	-4,44	200 4	156 0	-444
II. Consumatorul casnic „X”															
1. Energia electrică, KWT:															
	nu se urmărește									nu se urmărește					
Varianta I				95	95	0	1,48	1,48	0,00				140,6	140,6	0
Varianta II				95	95	0	1,48	1,63	+0,15				140,6	154,8	+14,2 5
Varianta III				95	86	-9	1,48	1,63	+0,15				140,6	140,1	-0,42
Varianta IV				95	86	-9	1,48	1,48	0,00				140,6	127,2	-13,32
Varianta V				95	86	-9	1,48	1,39	-0,09				140,6	119,5	-21,06

Sursa: elaborat de autor în baza datelor convenționale

S-au propus 5 variante de simulare, prin care urmărim comportamentul consumatorului și reacția lui la modificarea prețului de comercializare la RE prestate de întreprinderile de GN:

➤ **Varianta I** – prețul de comercializare (p_i) al RE, al materialelor (j) și al energiei electrice (p_{ij}) nu este modificat, deoarece prețul perioadei precedente p_{i0} era egal cu cel al perioadei curente $p_{i1} \rightarrow p_{i0} = p_{i1} \Rightarrow 1,67=1,67$. Consumatorul este liniștit, cantitatea fabricată în perioada curentă Q_{i1} este egală cu cea precedentă $Q_{i0} \rightarrow Q_{i0} = Q_{i1}$, deoarece nimic nu a influențat asupra rezultatului lui final, necesarul de resurse energetice, și anume prețul energiei electrice nu s-a modificat. S-a așteptat la achitarea livrării suma de 2004 lei, s-au încasat 2004 lei.

Dar consumatorul și-ar dori să existe o alternativă ce i-ar micșora această valoare a necesarului de RE, deoarece i-ar mări avantajul economic, însă aceasta ține de diminuarea cantității consumate de resurse: fie prin reducerea normelor de consum (n_c) la diferite materii prime și materiale (j) la producerea/prestarea unei unități de producție „i”, fie prin diminuarea cheltuielilor de întreținere și în funcție de RE.

➤ **Varianta II** – prețul de comercializare a crescut față de perioada precedentă $\rightarrow p_{ij0} < p_{ij1} \Rightarrow 1,67 < 1,83$. Consumatorul este pus într-o situație problematică, deoarece i s-a redus rezultatul final, necesarul de resurse s-a majorat cu 192 lei, mai cu seamă că $\rightarrow Q_{i0} = Q_{i1}$. S-a așteptat la achitarea livrării 2004 lei, s-au încasat 2196 lei.

Consumatorul merge benevol la creșterea necesarului de RE, însă numai prin dezvoltarea unei noi activități specifice, fie pentru introducerea unui nou tip de produs/serviciu, fie – pentru

procurarea unei noi tehnici în gospodăria casnică sau creșterea numărului de persoane în gospodăria dată, când el acceptă majorarea cantității fizice consumate Q_{ij} , dar nu provoacă creșterea valorii unității de consum la diferite produse gata $\rightarrow p_{ij}\uparrow$, atunci veniturile sunt mai mari decât așteptările.

➤ **Varianta III** – prețul de comercializare a crescut față de perioada precedentă $\rightarrow p_{ij0} < p_{ij1} \Leftrightarrow 1,67 < 1,83$. Consumatorul a fost pus în situație critică, deoarece s-a redus rezultatul lui final, unde $\rightarrow Q_{i0} = Q_{i1}$, el caută rezerve să reducă norma de consum la fabricarea unei unități de producție sau întreținerea necesarului de RE, care până la urmă s-a diminuat cu 174 lei, deoarece norma de consum la acest material auxiliar „j” s-a redus cu 2 KWT la unitate de produs $\rightarrow n_{ij0} > n_{ij1} \rightarrow$ de la 12 la 10 KWT $\Rightarrow Q_{ij0} > Q_{ij1} \rightarrow$ de la 1200 la 1000 KWT, astfel: *S-a așteptat la comercializare 2004 lei, s-au încasat 1830 lei.*

➤ **Varianta IV** – prețul de comercializare a RE nu este modificat $\rightarrow p_{ij0} = p_{ij1} \Leftrightarrow 1,67 = 1,67$. Consumatorul este liniștit, deoarece nimic nu va influența negativ rezultatul lui final, unde $\rightarrow Q_{i0} = Q_{i1}$, însă el a găsit o soluție de amplificare a rezultatului calitativ final – necesarul de RE a scăzut cu 334 lei, în funcție de reducerea normei de consum la energia electrică, la producerea producției „i” cu 2 KWT (de la 12 la 10 KWT) $\rightarrow n_{ij0} > n_{ij1} \Rightarrow Q_{ij0} > Q_{ij1}$, indiferent de modificarea prețului de comercializare al acestora: *S-a așteptat la 2004 lei, s-au încasat 1670 lei.*

Cu toate că era un avantaj așteptat, consumatorul caută în permanență noi căi de reducere a cheltuielilor întreprinderii, a cheltuielilor unei activități, fără să-l intereseze diminuarea consumului de RE, respectiv, cu 334 lei \Leftrightarrow cu 200 KWT; în același timp, la agentul ce-i prestează aceste RE i se diminuează volumul lui de producție și comercializare, iar pentru consumator nu este bine-venit acest lucru.

➤ **Varianta V** – prețul de comercializare a scăzut față de perioada precedentă $\rightarrow p_{ij0} > p_{ij1} \Rightarrow 1,67 > 1,56$. Consumatorul este liniștit, deoarece i se va majora rezultatul final, unde $\rightarrow n_{ij0} > n_{ij1} \Rightarrow Q_{ij0} > Q_{ij1} \rightarrow Q_{i0} = Q_{i1}$ – necesarul de resurse energetice s-a redus cu 444 lei. *S-a așteptat 2004 lei, s-au încasat 1560 lei.*

Însă consumatorul nu recurge la majorarea volumului de producție, rămânând tot la același volum de consum $\rightarrow Q_{i0} = Q_{i1} = 100$ u. p. și nu crește norma de consum (n_{cij}), în funcție de prețul redus $\rightarrow n_{cij0} > n_{cij1}$, deoarece nu este util când tehnologia modernizată utilizată curent nu prevede un consum unitar mai mare de material „j”, ea consumă doar 10 KWT $\Rightarrow n_{c1}$, dar nu 12 KWT $\Rightarrow n_{c0}$. Deci, în cazul dat în câștig este consumatorul.

Dacă analizăm comportamentul consumatorului casnic „X”, observăm că la el este aceeași situație, el reacționează imediat pentru a-și regla bugetul familiei. Și după cum vedem,

dacă i s-ar fi oferit RE cu un preț mai mic, el imediat ar fi utilizat noi resurse, mai cu seamă că acestea contribuie la majorarea economiilor casei, familiei sale și ale lui personale.

Analizând simulările efectuate de schimbare a prețului din partea producătorilor de produse/ofertanților de servicii, observăm un paradox: *consumatorul răspunde prin diminuarea consumului, iar pentru producător de RE aceasta se reflectă prin reducerea volumului de producție și a capacității de producție.*

Momentul interesant constă în faptul că, în cadrul RE, există posibilitatea substituirii resurselor între ele (acest lucru a fost menționat în analizele anterioare) și în funcție de aceasta consumatorul poate să refuze categoric producția producătorului „A” și să apeleze la produsul-substituent al producătorului „Z”, după ce se va obține efectul de substituție.

Producătorul trebuie să ia în considerație faptul că cererea la producția dată este neelastică.

Deci, constatăm că *reducerea prețului la RE nu este o soluție optimă, producerea n-a crescut $\rightarrow Q_{i0} = Q_{i1}$, consumatorii văzând că din raționalitatea consumului este efect, ei nu mai consumă ca altădată, iar dacă și vor consuma cândva, nu anunță din timp producătorul, iar fiecare industrie își are specificul său de lucru și își propune pe piață producția sa diferit, ceea ce nu-l interesează pe consumator, care dorește să efectueze consumul într-un anumit timp.*

În aceste cazuri trebuie luate în seamă evoluția umană și cultura consumului la produsele cercetate. Unii manageri de vârf consideră că, dacă se va reduce prețul la GN, va crește cererea, fapt confirmat prin Legea generală a cererii și ofertei. Însă, când ne referim la RE, inclusiv la GN, al căror consum este rațional reieșind din conceptul economiei durabile, creșterea cererii la RE este relativă.

Bineînțeles, trebuie de urmărit ca consumul util să nu se reducă, deoarece acesta afectează nemijlocit calitatea vieții umane, să nu se diminueze cererea obiectivă, impusă de diversele norme ale calității vieții pentru asigurarea și menținerea unui trai decent. Consumul RE trebuie să decurgă în funcție de cerințele lumii contemporane, de progresul ei tehnic și gradul de educație.

Din cele expuse, observăm că GN și-au impus esența lor în viața oamenilor, divizându-i în:

- *cei ce consumă GN;*
- *cei ce oferă GN.*

În așa fel, consumatorii dictează și impun un anumit comportament. Atât consumatorii, cât și producătorii au comportament și reacție defensivă proprii, ce țin de interesul economic individual luat în calcul. Relațiile dintre ambele părți se reflectă asupra cererii de consum, asupra

capacităților de producere, iar în funcție de acestea mereu se va urmări un dezechilibru între cererea și oferta de bunuri.

Unii agenți economici consideră că, dacă vor micșora prețurile/tarifile la RE, se va majora volumul de comercializare a producției lor (exemplul GN). Considerăm incorectă această ipoteză în cea mai mare măsură, deoarece un preț mai ridicat reglează consumul, moment de importanță majoră, care provoacă consecințe sociale și economice serioase, fapt dovedit în urma simulărilor și analizelor efectuate, menționând că consumatorii se conduc de principiul economisirii.

RE nu pot fi consumate mai mult sau mai puțin, iar dacă se întâmplă să aibă loc un consum mai mare, atunci acesta este provocat de utilizarea nerațională, necontrolată, unde n-a fost luat în calcul principiul economisirii de resurse, care trebuie pedepsită, și acest lucru trebuie menținut prin stabilirea normelor de consum.

Pentru a tălmăci esența celor expuse, propunem câteva exemple:

I. *Dacă vom reduce prețurile la energia electrică (EE)*, atunci consumatorii vor întreține iluminarea suprafețelor, încăperilor uneori fără de limite, de aceea este important de menținut prețul de echilibru. Dacă prețul nu are valoare aparte, el are valoare când se vorbește despre consumul total. Consumatorul știe că, în bugetul lui de cheltuieli, valoarea EE nu trebuie să fie mai mare de „X”, fie pentru aranjarea coafurii, fie după baie, vor ține uscătorul în funcțiune. Corect ar fi să se mențină uscătorul în funcțiune doar până s-a atins scopul și s-a finalizat operația tehnologică.

Dacă vom reduce prețurile la GN, atunci consumatorii vor folosi cazangeriile în continuu sau în condițiile casnice se va consuma mai multă căldură? Desigur că nu, deoarece cazangeria lucrează numai pe timpul necesar familiei.

II. *Dacă vom reduce prețurile la benzină auto (BA)*, aceasta nu înseamnă că consumatorii vor circula cu mijloace de transport mai mult; aceste mijloace vor fi utilizate numai după cererea obiectului transportării, deoarece la magazinul „X” mijlocul de transport „Y” nu va veni de 2 ori ca să transporte aceeași cantitate de producție „i”, ce putea fi transportată la un singur parcurs. Acest lucru putea fi real dacă firma „X” a dat comandă suplimentar de o nouă cantitate de producție „i” sau dacă ruta „X” face „n” ture, atunci reiese că numărul turelor va fi „n+1”. Desigur că nu, deoarece încărcarea lor nu depinde de acest fenomen, ci de cererea clienților față de această rută și de timpul necesar și posibil pentru efectuarea cumpărăturilor.

Așadar, pentru ce să reducem prețul la benzină auto, dacă piața l-a acceptat, a fost de acord cu decizia producătorului? Din ce rezerve se va efectua diminuarea propusă? Doar din partea producătorului. Ei au acceptat prețul de 1,67 lei, apoi l-au acceptat pe cel de 1,83 lei

pentru unitatea de RE, însă ei au balansat situația: au acceptat prețul prin corectare de consum, respectiv, reducere de producție, prin echilibrarea pieței. Dar producătorul nu a stabilit prețul de 2,0 lei pentru 1 KWT /oră, deoarece l-a considerat, la momentul dat, exagerat.

Dacă prețul de comercializare nu este acceptat de toți consumatorii pieței, atunci trebuie de căutat rezerve pentru modificarea/optimizarea lui până la mărimea optimă, când coincid interesele consumatorilor și ale producătorilor și se stabilește prețul de echilibru, de care toți consumatorii interesați de produsul „i” sunt satisfăcuți, și nu numai cei ce au contribuit real la echilibrarea pieței. Calculele au dovedit că nici ei nu și-au satisfăcut complet nevoile, deoarece majoritatea din ei au datorii comerciale față de furnizori.

Promovând consumul în funcție de utilizarea rațională de RE (inclusiv a GN), am vrea să reamintim că RE sunt limitate și impunerea consumului lor în plus în manieră comparabilă este un nonsens economic și psihologic, deoarece, pe de o parte, se cere de consumat mai puțin și într-o manieră utilă, iar pe de altă parte, se cere de majorat cantitățile de RE printr-un consum mai mare. Orice consum trebuie argumentat.

Actualmente, consumatorii *nu ne informează de aceste mișcări*. Cel mai periculos este necunoașterea acestor decizii din partea consumatorilor privind consumul pe viitor, iar SE trebuie să fie gata oricând să asigure fiabil și neîntrerupt consumatorii cu energie sau combustibilul necesar, purtând un risc esențial în privința aprovizionării ritmice cu RE sau cu GN.

4.2. Prognozarea prețului de livrare a gazelor naturale prin aplicarea metodei analitice

Dacă una dintre condițiile expuse anterior privind esența unui preț competitiv nu se îndeplinește, atunci prețurile se consideră necompetitive, adică acestea sunt înalte, de la aplicarea căror ambele părți ale mecanismului cumpărare/vânzare sunt în pierdere:

- *cumpărătorul* nu mai cumpără ca ieri și nu-și satisface nevoile în modul cuvenit, deoarece nivelul veniturilor nu-i permite;
- *vânzătorul* nu mai vinde ca ieri, mai pierde și clienții pentru care a optat timp îndelungat, or, conform opiniei lui Peter Drucker, „Unicul scop al unei afaceri este de a crea un client” [43, p. 68].

După cum am menționat, întreprinderile din sectorul gaze din R. Moldova nu se pot lăuda cu prețuri competitive, deoarece:

- în perioada cercetată, *prețurile la GN nu au fost reduse*, fapt însoțit de diminuarea consumului din partea cumpărătorilor;

- *nu s-a dovedit stabilitate în activitățile economice*, fapt redat de variația nivelului prețurilor în dinamică;
- *nu s-a înregistrat reducerea costurilor din partea producătorilor*, fapt confirmat de prevalarea nivelului costului de producție față de prețul de comercializare;
- *nu s-a înregistrat profit înalt din partea producătorilor*, fapt redat de nivelul înalt al cheltuielilor de procurare a GN, comparativ cu veniturile încasate;
- *efectele economice reduse nu au permis formarea resurselor economice*, necesare pentru dezvoltarea afacerii sau aprovizionarea consumatorilor finali cu GN (tab. 4.2).

Tabelul 4.2. Ritmul de sporire a prețului mediu de procurarea și livrarea GN, 2005-2013

Indicatori	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ritmul de sporire în lanț, %, ±:									
- a prețului de procurare a GN, lei/1000 m ³	100% -962	+81,3	+19,8	+17,3	+19,1	+5,9	+19,4	+28,2	+0.8
- a prețului mediu de livrare a GN, lei/1000 m ³	100% -1183	+56,0	+41,1	+22,4	+10,4	+13,8	+28,4	-	-

Sursa: prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare a întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

Așadar, *creșterea prețului nu poate fi utilizată mai departe ca instrument managerial*, adică frecvența modificare a prețului în perioade foarte scurte de timp, practic la câteva luni calendaristice, au provocat creșterea acestora (tab. 4.3). Această instabilitate perturbă atât viața socială, cât și viața economică: GN este factor de producție, unul din mijloacele de producție ce se află la baza diferitelor procese social-economice, îndeosebi a acelor industrial-productive, de aceea trebuie de luat măsuri de reglare a situației date.

Tabelul 4.3. Evoluția prețului de comercializare a GN în anumite intervale de timp, 2003-2013

Indicatorii	2003		2004	2006		2007	2008		2009	2010		2011	2012	2013
	01.01	15.07	01.03	17.02	21.07	16.02	19.01	01.08	11.09	19.01	18.05.	01.02	01.02.11	01.02.11
Prețul de comercializare a GN, lei/1000 m ³	926	1058	1083	1553	2335	2545	2775	3523	3166	3542	409	4599	4599	4599
Ritmul de creștere în lanț, %	100,0	98,1	102,4	143,4	150,4	109,0	109,0	127,0	89,9	111,9	115,7	112,2	112,2	112,2

Sursa: prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare ale întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

În baza cercetărilor efectuate, autorul propune următoarea măsură de soluționare a problemei, ce ține de formarea prețului de livrate a GN consumatorilor și de evaluarea serviciilor de distribuție a acestora, în scopul *stabilității cererii și a consumului*. Prin implementarea măsurii date considerăm că se vor realiza următoarele interese: din prisma consumatorilor – stabilitatea cererii și stabilitatea consumului; din prisma producătorilor – stabilitatea producerii și livrării.

După cum vedem, actualmente nu sunt rezerve de reducere a prețului curent de comercializare a producției, am demonstrat că toate cheltuielile capitale și circulante nu pot fi modificate, deoarece sunt formate sub aspect rațional și util, întocmai pentru asigurarea unei aprovizionări calitative și fiabile a consumatorilor de GN. Totodată, considerăm că prețurile trebuie să fie liberalizate și formarea lor să fie într-o manieră corectă față de ambele categorii de consumatori, luând în considerație importanța GN și pentru unii, și pentru alții.

Reieșind din aceste considerente, propunem o *metodă analitică de evaluare cantitativă a GN livrate și consumate de către consumatorii finali, atât casnici, cât și necasnici*, prin care să ținem cont de *stabilirea unor prețuri specifice individuale și speciale pentru evaluarea integrală a serviciului prestat consumatorilor finali, atât casnici, cât și necasnici* ai sectorului gaze, metodă prin care ce va urmări stabilitatea prețurilor, menținerea acestora pe o perioadă lungă de timp, care în ansamblu vor fi întitulate ca **preț de livrare** (anexa 36).

Prețul de livrare a GN este un indicator adiacent, care va fi utilizat pentru evaluarea producției livrate consumatorului și calcularea încasărilor de la aceasta într-o anumită perioadă de timp.

Prețul de livrare a GN (p_{li}) reprezintă valoarea unei unități de producție destinate nemijlocit consumului și livrării consumatorilor finali, divizată în trei părți, fiecare avându-și esența și destinația sa:

1. **Prețul GN pentru consum** va exprima produsul dintre prețul de procurare a GN și coeficientul de actualizare a acestuia.

2. **Prețul livrării GN** va exprima prețul de distribuție a GN furnizate pentru livrare consumatorilor, calculat ca suma tuturor cheltuielilor curente materiale și umane, necesare desfășurării activității de bază a întreprinderii de distribuție și furnizare a gazelor, format din:

- **partea variabilă**, influențată de nivelul consumului, în cadrul căreia vor fi incluse cheltuielile curente materiale și umane, cu excepția celor fixe și efectul economic;
- **partea fixă**, o valoare constantă, indiferent de cantitatea consumată, la baza căreia se află cheltuielile fixe de uzură a întreprinderii, exprimate sub formă de abonament pentru livrări, prin care consumatorii se vor declara drept clienți fideli pentru o perioadă determinată de timp.

Prețul de livrare a GN (p_{li}) va fi constant, în funcție de durata de actualizare. El va fi luat în calculul **prețului de comercializare a GN consumate** (p_{ai}); în funcție de numărul perioadelor (T_a), ce vor determina parcursul duratei de actualizare, care nu trebuie să fie mai mică de 5 ani ($D_a \geq 5$). Durata de actualizare, luată în calcul la determinarea prețului, va stabili durata de timp

de menținere a stabilității prețului de livrare a GN pe parcursul a 5 ani, deoarece perioada normativă de recuperare a investițiilor capitale în orice afacere este considerată de 5 ani.

Indicatorul care va evalua unitatea și cantitatea totală de producție finită la momentul livrării, pe parcursul perioadei de actualizare, se va numi **prețul de livrare a producției finite / a serviciului prestat**.

Mărimea ce va sta la baza acestui preț (prețului de producție) va fi indicatorul de determinare a unei unități de venit de la comercializarea producției. Diferența dintre prețul de comercializare actualizat și cel de procurare a GN se va acumula într-un fond de rezervă – **rezerva productivă**.

Pentru implementarea mecanismului de funcționare a indicatorilor propuși în practica de producție a sectorului gaze, propunem aplicarea tehnicii de calcul bazate pe date reale, prin care vom demonstra utilizarea indicatorilor propuși și a metodei analitice de formare a prețului de livrare și de achitare a valorii GN consumate de consumatorii finali (tabelele 4.4 și 4.5).

Tabelul 4.4. Prognozarea prețului de echilibru la livrarea GN, 2013-2017

Indicatorii	Anul previziunii	Durata de actualizare				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CALCULUL PREȚULUI DE LIVRARE a GN						
1. Prețul de livrare a GN:						
• în exprimare lei/1000 m ³	= 5302,91 lei/1000 m ³ + (1123,34 lei/1000 m ³ + 195,71 lei/1000 m ³) = 5302,91 lei/1000 m ³ + 1319,05 lei/1000 m ³ = 6426,25 lei/1000 m ³ + 195,71 lei/1000 m ³					
• în exprimare lei/persoană	= 5302,91 lei/1000 m ³ + (1123,34 lei/1000 m ³ + 318,185 lei/pers. anual) = 6426,25 lei/1000 m ³ + 318,185 lei/pers. anual					
1.1. CALCULUL PREȚULUI DE COMERCIALIZARE A UNEI UNITĂȚI NEMIJLOCITE DE GAZ NATURAL						
1.1. Prețul de comercializare actualizat a GN, lei/1000 m³:	5302,91 = 4678,55 * 1,1335					
1.1.1. Prețul de procurare a GN, lei/1000 m³:	4678,55 = 5822,91 * 80,35/100					
1.1.1.1. Costul specific de producție – costul unei unități de producție, lei/1000 m ³	5822,91					
1.1.1.2. Ponderea costului de achiziție a GN în costul total de producție, %	80,35					
1.1.2. Coeficientul de actualizare, lei/leu:	1,1335 = (1 + 2,537/100) ⁵					
1.1.2.1. Rata de actualizare, %	2,537					
1.1.2.2. Durata de actualizare – numărul perioadelor de actualizare, ani	5					
1.2. CALCULUL PREȚULUI LIVRĂRII GAZULUI NATURAL						
1.2. Prețul livrării:						
• în exprimare lei/1000 m ³	1319,05 = 1123,34 lei/1000 m ³ + 195,71 lei/1000 m ³					
• în exprimare lei/persoană	1123,34 lei/1000 m ³ + 318,185 lei/pers. anual					
din care:						
I. PARTEA VARIABILĂ						
1.2.1. Prețul variabil al distribuției - valoarea consumurilor și cheltuielilor de livrare, lei/1000 m³:	1123,34 = 948,65 + 174,69					

1. Costul specific variabil al distribuției, lei/1000 m³:	948,65 = (106932,6 - 18288,0) / 93443,0					
1.1. Costul total al distribuției, mii lei:	106932,6 = 5822,91 * 19,65 / 100					
1.1.1. Costul specific de producție, lei/1000 m ³	5822,91					
1.1.2. Ponderea cheltuielilor de distribuție în costul de producție, %	19,65					
1.2. Costul total al uzurii (amortizării), mii lei	18288,0					
1.3. Volumul anual livrat, mii m ³	93443	93443	93443	93443	93443	93443
2. Rentabilitatea producerii, lei/1000 m³	174,69 = 5822,91 * 3,0 / 100					
2.1. Rentabilitatea producerii, %	3,0					
2.2. Costul de producție, lei/1000 m ³	5822,91					
II. PARTEA FIXĂ						
1.2.2. Prețul fix al distribuției, lei/1000 m³:						
• în exprimare lei/persoană/anual	318,185 = 18288,0 / 57476					
• în exprimare lei/1000 m ³	195,71 = 18288,0 / 93443,0					
1) Uzura activelor pe termen lung, mii lei	18288,0					
2) Numărul consumatorilor, persoane	57476					

Sursa: elaborat de autor

Tabelul 4.5. Prognoze de achitare de către consumatori a valorii integrale a sectorului gaze

Indicatorii	Unitatea de măsură	Date informaționale	Valoarea serviciului, lei
1. Prețul de livrare a GN	lei/pers./anual	6426,25 lei/1000 m ³ + 318,185	
	lei/pers./lunar	6426,25 lei/1000 m ³ + 26,52	
1.1. Prețul de comercializare a unei unități nemijlocite de gaz natural consumat	lei/1000 m ³	5302,91	
1.2. Prețul livrării gazului natural:		-	
I. PARTEA VARIABILĂ			
1.1. Prețul variabil al distribuției	lei/1000 m ³	1123,34	
II. PARTEA FIXĂ			
2.1. Prețul fix al distribuției – abonament ANUAL	lei/pers./anual	318,185	
2.2. Prețul fix al distribuției – abonament LUNAR	lei/pers./lunar	26,52 = 318,185 / 12	
I. Pentru consumatorul casnic „X”			
a) cu consum gaze			
1. Abonament LUNAR – manifestare ca client	lei/pers.		26,52 = 318,185 / 12
1. Consum de gaze naturale	m ³ /pers.	36,4	193,03 = 5302,91 / 36,4
2. Livrare gaze naturale	m ³ /pers.	36,4	40,89 = 1123,34 / 36,4
Suma către achitare	lei/pers./lunar		260,43

b) fără consum gaze			
1. Abonament LUNAR	lei/pers.		26,52 = 318,185 / 12
1. Consum de gaze naturale	m ³ /pers.	0	0
2. Livrare gaze naturale	m ³ /pers.	0	0
Suma către achitare	lei/pers./lunar		26,52
II. Pentru consumatorul necasnic „Y”			
a) cu consum gaze			
1. Abonament LUNAR	lei/pers.		26,52 = 318,185 / 12
2. Consum de gaze naturale	m ³ /pers.	7130,6	37812,93 = 5302,91 / 7130,6
3. Livrare gaze naturale	m ³ /pers.	7130,6	8010,09 = 1123,34 / 7130,6
Suma către achitare	lei/pers./lunar		45849,53
b) fără consum gaze			
1. Abonament LUNAR	lei/pers.		26,52 = 318,185 / 12
2. Consum de gaze naturale	m ³ /pers.	0	0
3. Livrare gaze naturale	m ³ /pers.	0	0
Suma către achitare	lei/pers./lunar		26,52

Sursa: elaborat de autor

4.3. Menținerea echilibrului cererii și ofertei la gazele naturale prin crearea depozitului inflaționist

După cum au demonstrat cercetările și rezultatele diferitelor analize, unul din factorii de influență a prevederilor și așteptărilor, cu impactul negativ asupra rezultatelor economico-financiare ale întreprinderii din sectorul gaze, este *inflația* – factor de natură economică. Anume acest fenomen social-economic conduce spre perturbații radicale:

- în funcționarea sectorului gaze;
- asupra nivelului de consum al populației;
- asupra ocupației forței de muncă, ceea ce provoacă un șir de probleme sociale.

Atragem atenția în mod special că ne vom referi la *inflația prin costuri* (1), inflația prin cerere (2), monetară (3) și inflația structurală (4), care în viața social-economică constituie una din cauzele principale ale inflației în general, cum afirmă autorii [58, p. 37-41], care este cauzată și condiționată de creșterea costurilor/cheltuielilor de producție și se manifestă indiferent de cererea existentă.

După cum am menționat, în sectorul gaze costurile de producție sunt în creștere durabilă, dependente, în primul rând, de creșterea continuă a costurilor la GN importate, percepute ca *element de bază în efectuarea livrărilor de gaze și ca marfă principală, destinată schimbului prin intermediul mecanismului de cumpărare-vânzare în procesul prestării serviciului.*

Producția principală a întreprinderilor din sectorul gaze ia forma serviciilor prestate de distribuție a gazelor către consumatorul final. Creșterea lor conduce la creșterea costului de producție și, în consecință, se majorează prețul serviciilor prestate, iar în funcție de aceasta se reduc esențial volumele de producere/distribuție a GN, ca urmare a diminuării consumului de producție dată. În funcție de aceste aspecte, întreprinderile de gaze se află încontinuu într-o situație dificilă (subcap. 4.2). Momentul psihologic principal este că necunoașterea viitorului privind măsurarea volumelor GN îi ”pune în gardă” pe toți, fie în calitatea lor de vânzători, fie în calitatea lor de cumpărători, dar mai cu seamă pe cei ce îl consumă și îl utilizează în scopurile lor de producție.

Consumatorii, fie casnici, fie necasnici, nu-și ating nici ei așteptările:

- *consumatorii casnici* nu-și satisfac pe deplin necesitățile lor de consum prin faptul reducerii necesității utile în gaze, nu-și ating mărimea economiilor preconizate, cu care trebuiau să-și realizeze alte interese sau activități, de gen cultural, economic, social, ce țin de viața lor cotidiană, pentru a face față provocărilor contemporane;

- *consumatorii necasnici* de asemenea sunt în pierdere, în aspect antreprenorial GN sunt materie primă pentru ei și fiind utilizate în activitățile lor de producție, conduc la majorarea costurilor de producție oferită și destinată pentru piață, în scopul obținerii profitului; producția lor devine necompetitivă, iar activitatea lor – neeficientă.

Deci, nici unii, nici alții nu-și realizează obiectivele stabilite, nu-și satisfac cerințele. Având în vedere toate acestea și în baza cercetării efectuate, autorul propune spre implementare următoarea măsură, ce constă în formarea de către întreprinderea de gaze a unei rezerve cu destinație productivă, prin care se va crea un depozit special, și anume, propunem crearea **depozitului inflaționist**, scopul de bază al cărui constă în protejarea prețului de livrare a GN, prin menținerea nivelului lui stabil pe o durată lungă de timp, astfel:

- vor fi protejați consumatorii de GN, fie persoane fizice, fie persoane juridice, de efectele negative ale procesului inflaționist accelerat;
- se vor diminua dezechilibrele ce apar între ramurile economiei naționale;
- se vor reduce dezechilibrele ce apar și se manifestă în interesele individuale ale agenților economici, fie că sunt cumpărători, fie că sunt vânzători.

Mărimea depozitului inflaționist a unei perioade curente de activitate se va determina ca diferența dintre prețul de comercializare actualizat și cel curent de procurare a GN, în funcție de cantitatea consumată și livrată nemijlocit. Mărimile calculate și decontate se vor acumula în fondul de rezervă – **rezerva productivă** sau **depozitul inflaționist**. Acesta va putea fi folosit după destinație numai la necesitate: la acoperirea cheltuielilor precedate de creșterea prețurilor la

diferiți factori de producție de scurtă durată în timpul perioadei de actualizare și pentru a nu modifica prețul de livrare luat în calcul pe parcursul perioadei totale de actualizare. Dacă valoarea acumulată nu va fi totalmente utilizată pe parcursul duratei de actualizare, atunci ea rămâne în cont fără modificarea destinației.

Acest cont nu poate fi considerat ca sursă de finanțare a altor activități (ca element al pasivelor stabile), decât cu destinația de suplinire a valorii resurselor economice, pierderea valorii cărora a fost condiționată de inflație, de creșterile obiective ale prețurilor la diferite active curente și circulante, utilizate în activitatea economică, în special provocate de creșterea prețului de procurare a GN ca materie primă principală în activitatea de distribuție.

Durata de actualizare, care va fi luată în calcul la determinarea prețului de comercializare a GN pentru consum, va determina durata de timp a stabilității prețului de livrare a acestora.

Considerăm că durata normativă de menținere a stabilității prețului de livrare, care trebuie menținută pe un interval lung de timp, trebuie să fie nu mai mică sau egală (\geq) cu 5 ani calendaristici, astfel durata va cuprinde mai multe perioade anuale de activitate.

Până la o nouă revizuire a viitorului nivel al prețului, care trebuie executată în urma analizei factorilor externi și a posibilităților sistemului de producție, după care poate avea loc stabilirea unei noi valori sau menținerea nivelului actual în continuare, va dura 5 ani.

Astfel, scopul principal al actualizării prețului de procurare a GN, prin care am format prețul de comercializare a GN pentru consum, a fost crearea rezervelor productive și a depozitului inflaționist și diminuarea dezideratelor inflaționiste dintre cerere și ofertă la GN.

Tabelul 4.6. Determinarea rezervei productive și a soldului ei, 2013-2017

Indicatorii	Anul previziunii	Durata de actualizare				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Valoarea anuală a rezervei productive, mii lei, din care:	-	58342,2 = 624,36 × 93443	58342,2 = 624,36 × 93443	58342,2 = 624,36 × 93443	58342,2 = 624,36 × 93443	58342,2 = 624,36 × 93443
1.1. Valoarea rezervei de la unitatea de materiale de bază, lei/1000 m ³	-	624,36	624,36	624,36	624,36	624,36
1.1.1. Prețul de procurare a GN actualizat, lei/1000 m ³	5302,91	5302,91	5302,91	5302,91	5302,91	5302,91
1.1.2. Prețul curent al procurării GN, lei/1000 m ³	4678,55	-	-	-	-	-
1.2. Volumul anual livrat, mii m ³	93443	93443	93443	93443	93443	93443
2. Valoarea cumulativă rezervei productive pe tot parcursul, mii lei	-	58342,07	116684,14 = 58342,07+ 58342,07	175026,21 = 58342,07+ 116684,14	233368,29 = 58342,07+ 175026,21	291710,36 = 58342,07+ 233368,29

Sursa: elaborat de autor în baza măsurii propuse

Pentru a percepe impactul măsurii promovate, aducem un exemplu bazat pe date reale, dar convenționale, prin care vom arăta tehnica de utilizare a indicatorilor propuși și metoda analitică de calculare și formare a depozitului inflaționist (tabelele 4.6 și 4.7).

Tabelul 4.7. Acoperirea cheltuielilor inflaționiste pe parcursul duratei de actualizare, 2013-2017

Indicatori economici	Anul previzi- unii, 2012	Durata de actualizare				
		2013	2014	2015	2016	2017
1. <i>Cifra de afaceri plan, mii lei:</i>	-	560434,6 = 5997,61 × 93443 / 1000	560434,6	560434,6	560434,6	560434,6
1.1. Prețul curent de producție a GN, lei/1000 m ³	5997,61	5997,61	5997,61	5997,61	5997,61	5997,61
1.2. Volumul anual livrat, mii m ³	93443	93443	93443	93443	93443	93443
2. <i>Costul total de producție plan, mii lei:</i>	-	544110,18 = (5822,91 / 1000) × 93443	544110,18	544110,18	544110,18	544110,18
2.1. Costul specific de producție, lei/1000 m ³	5822,91	5822,91	5822,91	5822,91	5822,91	5822,91
2.2. Costul procurării GN, lei/1000 m ³	4678,55	4678,55	4678,55	4678,55	4678,55	4678,55
3. <i>Profitul din vânzări plan, mii lei:</i>	-	16324,49 = 560434,6 - 544110,1	16324,49	16324,49	16324,49	16324,49
3.1. Profitul unitar, lei/1000 m ³	-	174,7 = 5997,61 - 5822,91	174,7	174,7	174,7	174,7
4. <i>Rentabilitatea producției, %</i>						
4.1. în funcție de cost	3,00	3,00 = 174,7 / 5822,91 * 100	2,91	1,27	0,08	-2,43
4.2. în funcție de venit	2,91	2,91 = 174,7 / 5997,61 * 100	3,00	1,29	0,08	-2,37

Sursa: elaborat de autor în baza măsurii propuse

Tabelul 4.8. Determinarea rezultatelor financiare realizate

Indicatorii	Durata de actualizare				
	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6
1. <i>Costul total de producție real, mii lei:</i>	544110,18 = (5822,91 / 1000) × 93443	553290,9 = (5921,16 / 1000) × 93443	559986,3 = (5992,81 / 1000) × 93443	574030,9 = (6143,11 / 1000) × 93443	585241,3 = (6263,08 / 1000) × 93443
1.1. Costul real de producție, lei/1000 m ³ :	5822,91 = 5822,91 + 0	5921,16 = 5822,91 + 98,25	5992,81 = 5921,16 +71,65	6143,11 = 5992,81 + 150,3	6263,08 = 6143,11 + 119,9
1.1.1. Sporul absolut în lanț a prețului de procurare a GN, ±:	0 = 4678,55 - 4678,55	+98,25 = 4776,80 - 4678,55	+71,65 = 4848,45 - 4776,80	+150,30 = 4998,76 - 4848,45	+119,97 = 5118,73 - 4998,76

1	2	3	4	5	6
1) Costul real a procurării GN, lei/1000 m ³ :	4678,55 = 4678,55 * (100+0/100)	4776,80 = 4678,55 * (100+2,1/100)	4848,45 = 4776,80 * (100+1,5/100)	4998,76 = 4848,45 * (100+3,1/100)	5118,73 = 4998,76 * (100+2,4/100)
). Creșterea în lanț a prețului de procurare a GN, %, ±	0	+2,1	+1,5	+3,1	+2,4
2. Cifra de afaceri real, mii lei:	560434,6	560434,6	560434,6	560434,6	560434,6
2.1. Prețul de producție a GN, lei/1000 m ³	5997,61	5997,61	5997,61	5997,61	5997,61
2.2. Volumul anual livrat, mii m ³	93443	93443	93443	93443	93443
3. Profitul din vânzări plan, mii lei:	16324,5	7143,8	448,4	-13596,3	-24806,7
3.1. Profitul unitar, lei/1000 m ³	174,70	76,45	4,80	-145,50	-265,47
4. Rentabilitatea producției, %					
4.1. în funcție de cost	3,00	1,29	0,08	-2,37	-4,24
4.2. în funcție de venit	2,91	1,27	0,08	-2,43	-4,43

Sursa: elaborat de autor în baza măsurii propuse

Tabelul 4.9. Determinarea rezultatelor financiare realizate

Indicatorii	Valoarea indicatorilor pe durata de actualizare				
	2013	2014	2015	2016	2017
1. Contribuția prețului materialelor asupra veniturilor întreprinderii, mii lei, ±		0	0	0	0
• Cifra de afaceri plan	560434,67	560434,67	560434,67	560434,67	560434,67
• Cifra de afaceri real	560434,67	560434,67	560434,67	560434,67	560434,67
2. Contribuția prețului materialelor asupra costului de producție, mii lei, ±	0	7143,8	448,4	-13596,3	-24806,7
• Costul total de producție plan	544110,18	544110,18	544110,18	544110,18	544110,18
• Costul total de producție real	544110,2	553290,9	559986,3	574031,0	585241,3
3. Contribuția prețului asupra profitului, mii lei, ±	0	-9180,74	-15876,12	-29920,79	-41131,16
• Profitul din vânzări plan	16324,5	16324,5	16324,5	16324,5	16324,5
• Profitul din vânzări real	16324,5	7143,8	448,4	-13596,3	-24806,7
4. Valoarea reziduală a rezervei productive anuale, mii lei	58342,07 = 58342,07 - 0	49161,33 = 58342,07 - 9180,74	42465,95 = 58342,07 - 15876,12	28421,28 = 58342,07 - 29920,79	17210,91 = 58342,07 - 41131,16
5. Valoarea soldului final al rezervei productive pe tot parcursul, mii lei	58342,07	107503,41= 116684,14 - 9180,74	149969,36 = 116684,14 - 9180,74	178390,64 = 149969,36 + 28421,28	195601,54 = 178390,64 + 17210,91

Sursa: elaborat de autor în baza măsurii propuse

Din calculele efectuate reiese că prețul de producție al GN în valoare de 5997,61 lei este anume prețul de echilibru dintre cererea și oferta unui m³ de GN și indicatorul de baza în determinarea rezultatelor financiare ale întreprinderii din sectorul gaze. Valoarea depozitului planificat ca rezervă de siguranță, format nemijlocit de consumatori, este prevăzut pentru

aprovizionarea fiabilă, pe o anumită durată de timp – 5 ani. Rezerva dată poate fi folosită numai la acoperirea cheltuielilor precedate de creșterea prețurilor la diferiți factori de producție de scurtă durată, inclusiv la GN pentru menținerea constantă a prețului de livrare pe perioada totală de actualizare. Dacă se va înregistra o creștere mai mare, în condiții de crize, producătorul va ceda din profit pentru evitarea perturbațiilor în activitatea sa economică.

4.4. Aplicarea tehnicii Rețelelor Petri Hibride în determinarea tarifului de livrare și distribuție a gazelor naturale

Politicile tarifare în sectorul gaze din R. Moldova, în ultimii 15 ani au fost foarte deformate, ca urmare a intervenției statului în procedura de determinare a tarifelor. În condițiile alinierii țării noastre la principiile pieței energetice europene, pe prim-plan apare problema modificării metodologiei de calculare, aprobare și ajustare a tarifelor pentru activitățile reglementate, desfășurate pe piața GN. Actualmente, în SGN se aplică metodologia de calculare, aprobare și aplicare a tarifelor la GN aprobată prin Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE, nr. 352 din 01.10.2009, care nu permite însă calcularea tarifelor pentru distribuția și pentru furnizarea GN la tarife reglementate separat, pe tip de activitate.

Deși, potrivit Legii nr. 123/23.12.2009, orice consumator final este în drept să aleagă orice producător ca furnizor de GN, de facto, în lipsa unui tarif separat de distribuție a GN, este dificilă schimbarea furnizorului de către consumatorii finali.

Totodată, este necesar de a efectua și unele modificări ce țin de principiile de calculare a tarifelor astfel încât operatorul rețelei de transport, operatorii rețelelor de distribuție și furnizorii de GN să optimizeze costurile la tarife reglementate și să fie asigurate premise pentru efectuarea investițiilor necesare pentru dezvoltare, renovare și modernizare a rețelelor de GN. De asemenea, în contextul Planului de Acțiuni UE – RM, este necesară transpunerea principiilor comunitare la nivelul legislației interne. Astfel, directivele UE stipulează că autoritățile de reglementare ar trebui să *elaboreze și să aprobe metodologiile de calcul și de aplicare a tarifelor reglementate separat, pentru fiecare tip de activitate, precum și pe categorii de consumatori, și să aprobe tarifele calculate în baza metodologiilor menționate* [37].

În legătură cu primul aspect, metodologia în vigoare permite calculul unui tarif mediu pentru fiecare întreprindere, pentru cele două activități – de distribuție și de furnizare a GN – la tarife reglementate, dar nu stabilește principii clare și o modalitate corectă de alocare separată a costurilor pe tipuri de activități. Cu privire la tarifele diferențiate, în metodologia în vigoare nu este prevăzut în mod clar un principiu și o metodă de determinare a acestora, inclusiv pe categorii de consumatori finali. În practică, diferențierea o efectuează întreprinderile, iar ANRE,

reieșind din unele aspecte generale, iar în unele cazuri chiar ținând cont de aspecte sociale, aprobă tarifele. Metoda de calcul nu prevede includerea în tarif a costurilor legate de acoperirea consumului tehnologic și a pierderilor în rețelele de GN. Acoperirea acestor pierderi este pusă pe seama furnizorilor, principiu care nu corespunde prevederilor Directivelor UE. Întrucât în ultimii ani majoritatea indicilor de calcul al costului mediu ponderat al capitalului (WACC) au suferit modificări esențiale, se impune efectuarea unor modificări și în legătură cu calculul rentabilității, investițiile în rețelele de GN trebuie să urmărească respectarea principiului eficienței.

Pentru modelarea proceselor de formare, stabilire și ajustare a prețului de distribuție a GN se propune instrumentul *rețelelor Petri*, prin care se va executa modelarea prețurilor de distribuție pe termen lung, având la bază factorii de influență. Rețelele Petri, ca tehnică managerială, sunt utilizate de metoda economico-matematică de prognozare/modelare a sistemelor economice. În același timp, rețelele Petri sunt un graf bipartit, ale cărui noduri sunt locuri sau tranziții (anexa 38).

Într-un sistem de producție, o activitate este considerată a fi un șir parțial ordonat de operații specifice executate. Activitățile sunt efectuate de entități de producție și pot transforma o mărime de intrare, caracterizată prin anumiți parametri, într-o mărime de ieșire, cu parametri modificați. Rețeaua Petri poate fi identificată cu un tip particular de grafuri orientate bipartite, populate cu trei tipuri de obiecte. Aceste obiecte sunt locuri, tranziții și arce orientate, care conectează locuri cu tranziții sau tranziții cu locuri.

Din punct de vedere grafic, locurile sunt reprezentate prin cercuri, iar tranzițiile – prin bare sau dreptunghiuri. Un loc este intrare pentru o tranziție dacă există un arc orientat de la acel loc la tranziție, iar un loc este ieșire pentru o tranziție dacă există un arc orientat de la tranziție la loc. În forma sa cea mai simplă, o rețea Petri poate fi reprezentată printr-o tranziție împreună cu locurile sale de intrare și de ieșire. Această rețea elementară poate fi folosită pentru reprezentarea unor aspecte diverse ale sistemelor modelate. Spre exemplu, locurile de intrare/ieșire pot reprezenta precondiții sau postcondiții, iar tranzițiile – evenimente. Locurile de intrare semnifică disponibilitatea resurselor, tranziția – utilizarea lor, iar locurile de ieșire – eliberarea resurselor. Avantajele acestei metode sunt:

1. simplitatea generării și înțelegerii regulilor de producție;
2. ușurința cu care pot fi realizate modificările asupra modelului;
3. simplitatea mecanismelor de analiză și rezolvare a blocajelor.

Pentru SRL „Bălți-gaz” s-a propus utilizarea aplicației elaborate în 2005, în cadrul Universității Tehnice din Moldova – *Visual Petri Net* [48, 51-60]. Aplicația permite crearea,

simularea și analiza rețelelor Petri hibride. La formarea tarifelor de distribuție cu aplicarea rețelelor Petri s-au luat în calcul datele întreprinderii „Bălți-gaz” pentru anii 2010-2012.

Modelarea calculului prețului GN prin rețelele Petri îl vom începe cu modelarea volumului de GN procurat de la gazoductele magistrale, expusă în figura 4.1 și anexa 36.

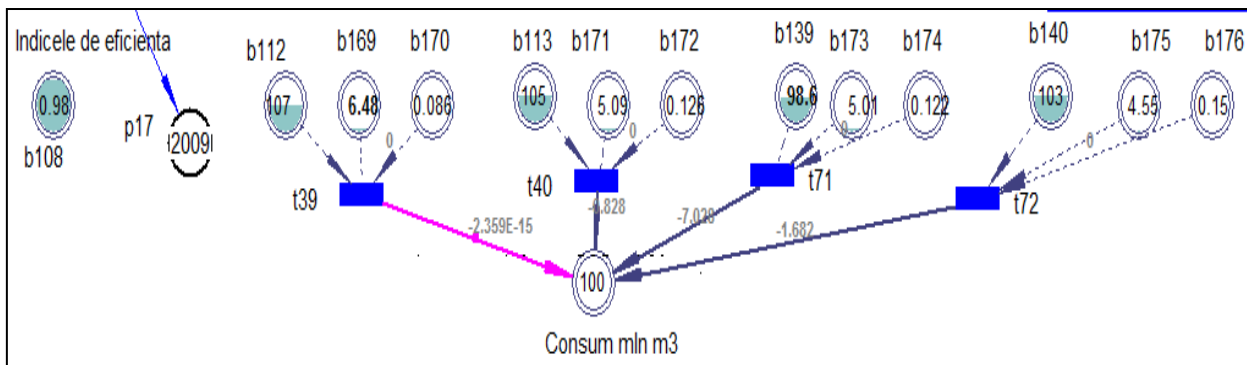


Fig. 4.1. Modelarea volumului de GN procurat de la gazoductele magistrale prin rețelele Petri
Sursă: elaborată de autor în baza datelor întreprinderii „Bălți-gaz”

Tabelul 4.10. Volumul de GN procurat de la gazoductele magistrale

Indicatorii		Un. m.	2010	2011	2012
1	Volumul de gaze naturale procurat de la gazoductele magistrale	mil. m ³	107,039	104,862	98,573
2	Consumul tehnologic și pierderile de GN în rețelele de distribuție	mil. m ³	6,482	5,093	5,008
3	Consumul propriu	mil. m ³	0,086	0,126	0,122
4	Volumul de gaze naturale furnizat consumatorilor finali	mil. m ³	100,471	99,643	93,443

Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii „Bălți-gaz”

Următorul pas constă în modelarea coeficienților de influență asupra prețului de producție și a consumurilor și cheltuielilor întreprinderii – a indicelui prețului de consum, a creșterii lungimii rețelelor de gaze și respectiv, a cursului de schimb valutar (figura 4.2.). În continuare este prezentată modelarea calculului cheltuielilor și al prețului la GN în cadrul întreprinderii (anexa 36, figurile 4.2 și 4.3):

1. Modelarea calculului cheltuielilor materiale o găsim în figura 4.2.

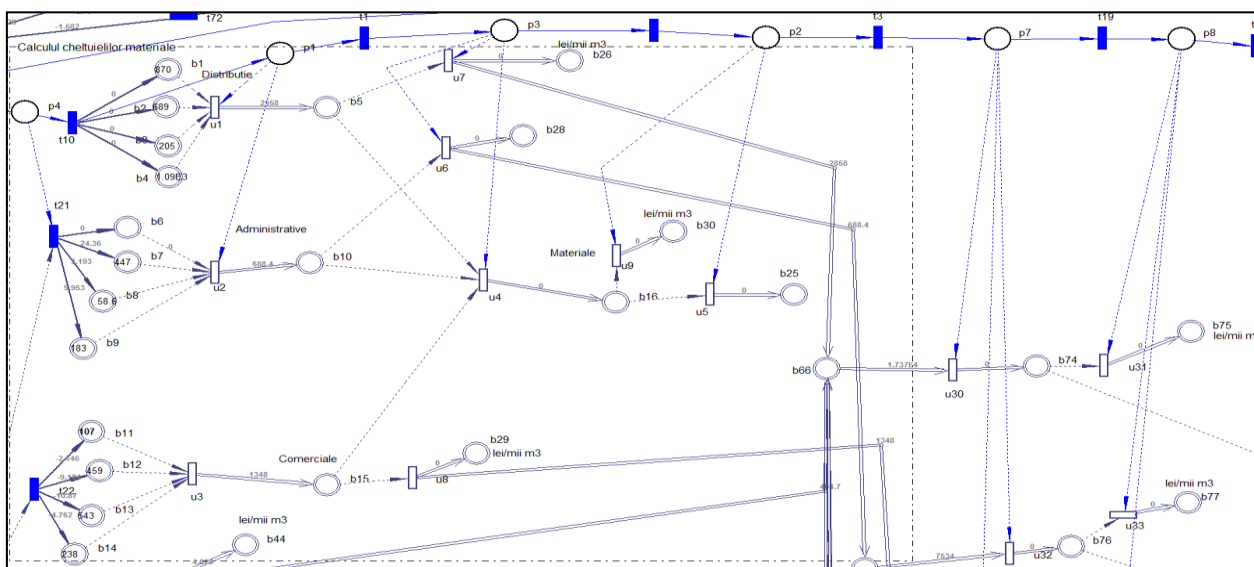


Fig. 4.2. Modelarea calculului cheltuielilor materiale

Sursa: elaborată de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz” și informației din tabelul 4.12

Tabelul 4.12. Cheltuielile materiale ale întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

Indicatorii		U. m.	2010	2011	2012	
1	Cheltuielile materiale în anul „t-1”	CM ₀	mii lei	2858,0	3361,9	3352,47
2	Indicele prețului de consum în SUA	$\Delta\%IPCS_t$	%, ±	1,6	3,2	1,7
3	Creșterea lungimii rețelelor de gaze	$\Delta\%LR_t$	%, ±	6,172	3,886	0,974
4	Cursul de schimb valutar	$\$_t$	lei/\$	12,37	11,74	12,11
			2009 – 11,113			
5	Cheltuielile materiale în anul „t” → $CM_t = CM_0 \times [0,98 \times (1 + \Delta\%IPCS_t) \times (1 + \Delta\%LR_t) \times (\$_t / \$_{t-1})]$	CM _t	mii lei	3361,9	3352,47	3481,67

Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

2. Modelarea calculului cheltuielilor de întreținere și exploatare o găsim în figura 4.3.

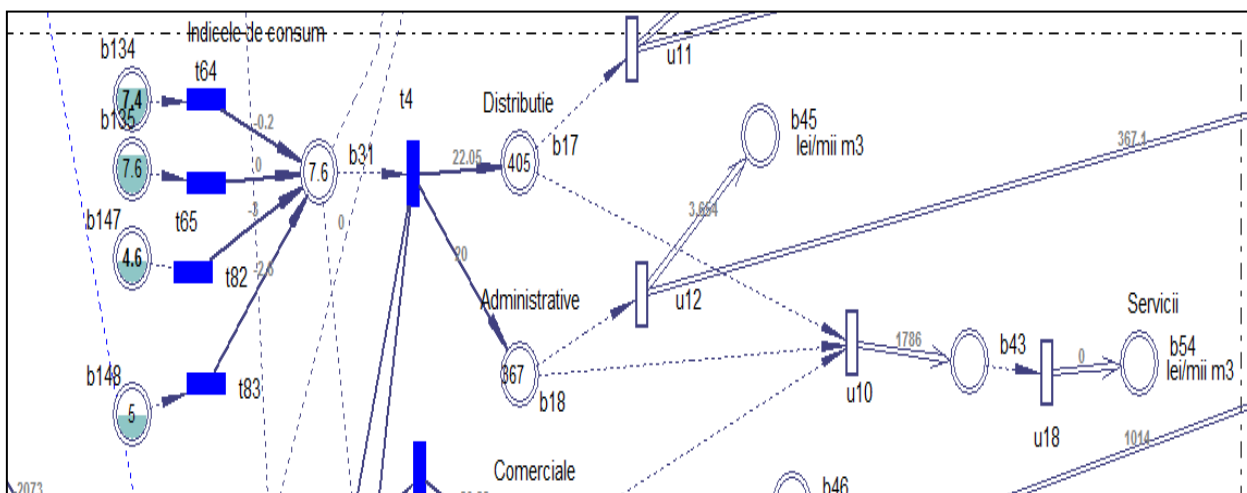


Fig. 4.3. Modelarea calculului cheltuielilor de întreținere și exploatare

Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz” și informației din tabelul 4.13

Tabelul 4.13. *Cheltuielile de întreținere și exploatare*

Indicatorii		U. m.	2010	2011	2012	
1	Cheltuieli de întreținere și exploatare în anul „t-1”	CIE_{t-1}	mii lei	452,3	476,1	501,99
2	Indicele prețului de consum în R. Moldova	$\Delta\%IPC_{Mt}$	%, ±	7,40	7,60	4,60
3	Cheltuieli de întreținere și exploatare în anul „t” → $CIE_t = CIE_0 \times [(0,98 \times (1 + \Delta\%IPC_{Mt}))]$	CIE_t	mii lei	476,1	502,0	514,6

Sursa: elaborată de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

3. Modelarea calculului cheltuielilor privind retribuirea muncii o găsim în figura 4.4.

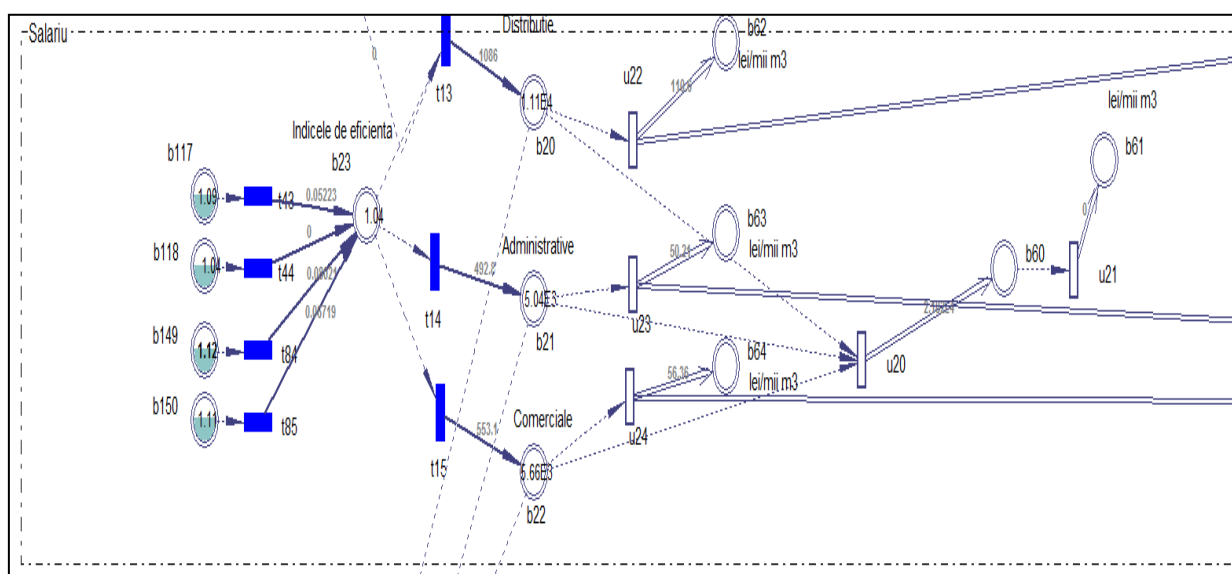


Fig. 4.4. *Modelarea calculului cheltuielilor privind retribuirea muncii*

Sursa: elaborată de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz” și informației din tabelul 4.13

Tabelul 4.14. Cheltuielile privind retribuirea muncii

Indicatorii		Un. m.	2010	2011	2012	
1	Cheltuieli privind retribuirea muncii în anul „t-1”	CRM_0	mii lei	14058,2	17174,1	19584,4
2	Indicele privind modificarea quantumului minim garantat al salariului de funcție	$ICRM_t$	%	109,321	104,0977	112,1185
3	Creșterea lungimii rețelelor de gaze	$\Delta\%LR_t$	%, ±	6,172	3,886	0,974
4	Indicele prețului de consum în R. Moldova	$\Delta\%IPC_{Mt}$	%, ±	7,40	7,60	4,60
5	Cheltuieli privind retribuirea muncii în anul „t” → $CRM_t = CRM_0 \times [0,98 \times (1 + \Delta\%IPC_{Mt}) \times (1 + \Delta\%LR_t) \times (1 + ICRM_t)]$	CRM_t	mii lei	17174,1	19584,4	22727,7

Sursa: elaborată de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

4. Calculele cheltuielilor indirecte de producție – comerciale, generale și administrative – ca parte a cheltuielilor operaționale și a prețului de comercializare

I. Determinăm cheltuielile comerciale (tabelul 4.15):

Tabelul 4.15. Cheltuielile comerciale, anii 2010 -2012

Indicatorii			Un. m.	2010	2011	2012
1.	Cheltuieli comerciale în anul „t-1”, din care:	CC_0	mii lei	9544,00	10983,46	12130,20
1.1.	Cheltuieli privind retribuirea muncii	CRM_0	mii lei	7162,70	8559,71	9682,47
1.2.	Alte cheltuieli comerciale	ACC_0	mii lei	2381,30	2423,75	2447,72
2.	Indicele privind modificarea cuantumului minim garantat al salariului de funcție	$ICRM_j$	%	109,321	104,0977	112,1185
3.	Indicele prețului de consum în R. Moldova	$\Delta\%IPCM_t$	%, ±	7,40	7,60	4,60
4.	Creșterea numărului de consumatori	$\Delta\%N_{ct}$	%, ±	3,86	3,05	1,04
5.	Cheltuieli comerciale în anul „j” → $CC_t = CC_0 \times \prod 0,98 \times (1 + \Delta\%N_{ct})$	CC_t	mii lei	14058,2	17174,1	19584,4

Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

II. Determinăm cheltuielile generale și administrative (tabelul 4.16):

Tabelul 4.16. Cheltuieli generale și administrative

Indicatorii			Un. m.	2010	2011	2012
1.	Cheltuieli generale și administrative în anul „t-1”, din care:	CGA_0	mii lei	7534,5	8556,11	9339,48
1.1.	- Cheltuieli privind retribuirea muncii	CRM_0	mii lei	6381,0	7342,03	8059,26
1.2.	- Alte cheltuieli generale și administrative	$ACGA_0$	mii lei	1153,5	1214,08	1280,22
2.	Indicele privind modificarea salariului de funcție	$ICRM_t$	%	109,321	104,0977	112,1185
3.	Indicele prețului de consum în R. Moldova	$\Delta\%IPCM_t$	%, ±	7,4	7,6	4,6
4.	Cheltuieli generale și administrative → $CGA_t = CGA_0 \times (0,98 \times (1 + \Delta\%IPCM_t))$	CGA_t	mii lei	8556,22	9339,49	10574,87

Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

III. Determinăm alte cheltuieli (tabelul 4.17 și figura 4.4):

Tabelul 4.17. Alte cheltuieli operaționale

Indicatorii			U. m.	2010	2011	2012
1.	Cheltuielile privind impozitele, taxe și plăți anuale achitate	$CITP_t$	mii lei	443,7	635,8	552,88
2.	Cheltuielile necesare pentru crearea fondului de rulment	CFR_t	mii lei	720,18	870,43	886,94
2.1	Necesitatea de fonduri de rulment	α	zile	6	6	6
3.	Alte cheltuieli operaționale în anul „t” →	ACO_t	mii lei	1163,88	1506,23	1439,82

	$ACO_t = CITP_t + CFR_t = CITP_t + (\alpha/365 \times VV_t)$					
--	--	--	--	--	--	--

Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

5. Calculul prețului de producție a GN ca valoare a unei unități de producție distribuite și livrate

Tabelul 4.18. Consumurile, cheltuielile operaționale și prețul de comercializare a GN

Indicatorii		Un. m.	2010	2011	2012
1.	Consumurile și cheltuielile operaționale în anul curent „j” → $CCO_j = (CM_j + CIE_j + CRM_j + CGA_j + ACCO_j)$	CCO_j lei/1000m ³	2840,50	4133,04	4882,86
2.	Prețul de procurare a GN la punctele de ieșire din rețelele de transport	p_{ij} lei/1000 ³	2779,5	4119,46	4678,55
3.	Alte cheltuieli și consumuri operaționale	p_{ig} lei/1000 ³	1210,4	1281,3	1319,05
4.	Cheltuielile fixe operaționale	lei/1000m ³	741,38	851,27	940,05
5.	Costul de producție a gazului natural livrat consumatorilor	CP_i lei/m ³	3,582	4,984	5,823
6.	Rentabilitatea producției	R_i %	0	0	3,0
7.	Prețul de producție a GN	p_{iGN} lei/1000m³	3582,00	4984,00	5997,69

Sursa: elaborat de autor în baza datelor întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

Teoria și practica economică confirmă corelația directă a nivelului managementului cu eficiența economică a oricărei unități economice. Astfel, rezultatele obținute în urma aplicării rețelelor Petri în modelarea procesului de determinare a tarifelor de distribuție și furnizare a GN permit formularea următoarelor concluzii:

✓ Performanța modelului aplicat constă în asigurarea alimentării cu GN a consumatorilor finali la tarife rezonabile.

✓ Utilizarea instrumentului rețelelor Petri permite atât modelarea integrală a sistemului de GN, cât și modelarea elementelor componente, inclusiv a relațiilor dintre ele.

Simularea schimbărilor de preț prin rețelele Petri permite evaluarea costurilor – atât a valorilor absolute, cât și a valorilor relative – raportate la volum. Rezultatele obținute prin instrumentul rețelelor Petri sunt foarte apropiate de cele obținute prin simularea numerică. În scopul obținerii unor date credibile privind comportarea în dinamică a costurilor, este necesară o monitorizarea și înregistrarea continuă și atentă a tuturor datelor ce țin de activitatea întreprinderii.

În comparație cu metodele tradiționale de calculare a costurilor, rețele Petri au o serie de avantaje, care permit aplicarea lor în planificarea costurilor pe termen lung și minimizarea costurilor pe tipuri de activități, precum și modelarea costurilor de regularizare.

4.5. Argumentarea prețului de livrare și distribuție a GN consumatorilor finali

În subcapitolul ulterior a fost propus un nou nivel al prețului unitar pentru comercializarea GN furnizat și livrat prin conducte consumatorilor finali. În urma calculelor efectuate, s-a obținut un nivel mai ridicat al prețului decât cel existent – cu 6,45% mai mare decât prețul pe care îl achită actualmente consumatorii casnici, dacă volumul nu depășește 30 m³.

La consumul ce depășește 30 m³ de GN în sectorul privat și la consumatorii necasnici, conectați la rețele de presiune joasă, se achită prețul de 6221 lei pentru 1000 m³ de GN [162], preț achitat de o parte esențială din totalul consumatorilor. În cadrul întreprinderii regionale analizate, 64,94% revin anume acestor două tipuri de consumatori, din care 64,82% sunt consumatori casnici, prețul mediu fiind de 5676,68 lei pentru 1000 m³ de GN.

Așadar, am demonstrat că prețul unitar nou s-a format obiectiv, cu excepția ratei de actualizare, care este planificată în mod subiectiv (tabelul 4.19).

Însă, din calculele efectuate nu este clar în ce măsură de eficient s-a planificat noul preț, deoarece am menționat anterior, că orice preț trebuie planificat în așa manieră ca să asigure producătorilor eficiență și eficacitate. De aceea, am vrea să demonstrăm și să argumentăm nivelul nou al prețului de producție în comparație cu prețurile anterioare.

Prețul nou obținut pare scump, de aceea este nevoie de a dovedi consumatorilor finali și organelor implicate în administrarea Sectorului gaze, inclusiv, ANRE, că acesta trebuie acceptat.

Tabelul 4.19. Numărul consumatorilor de GN conform tipurilor de presiune, 2013

Categorია de consumatori	Conectați la rețele de presiune							
	joasă		medie		înalta		Total	
	Număr consumatori, pers.	pondere, %	Număr consumatori, pers.	pondere, %	Număr consumatori, pers.	pondere, %	Număr consumatori, pers.	pondere, %
Consumatori casnici	56673	98,603	0	0	0	0	56673	98,603
inclusiv:								
cu consum de GN > 30 m ³	36735	63,914	0	0	0	0	36735	63,914
Consum. necasnici	591	1,028	206	0,358	6	0,010	803	1,397
Total	57264	99,631	206	0,358	6	0,010	57476	100,00

Sursa: elaborat de autor în baza rapoartelor financiare ale întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

În cercetarea dată am dovedit că cererea la GN este neelastice și, la reducerea prețului unitar, cererea nu reacționează imediat prin creșterea cantității, dar nici nu se micșorează, cu excepția substituirii, deoarece GN se consideră un bun de primă necesitate și este greu de înlocuit. Piața GN nu poate să dispară sau să se diminueze cu mult. Se vor analiza posibilitățile de plată ale consumatorilor și se va stabili la ce cantitate vor rămâne ei, în funcție de produsul dat și dinamica valorii acestuia.

Pentru a efectua aceste acțiuni, vom folosi o tehnică managerială de analiză, și anume *pragul de rentabilitate* sau *punctul mort/critic*, *modelul Cost–Volum–Profit*, metodă ce arată de la ce cantitate de producție fabricată și vândută sau prestată producătorul va putea obține profit și, respectiv, vor fi eficiente sau rentabile activitățile respective.

Pragul de rentabilitate reprezintă cantitatea de producție care prevede egalarea cheltuielilor cu veniturile, la care întreprinderea din veniturile încasate își acoperă numai cheltuielile curente suportate, neînregistrând nici profit, nici pierderi, deoarece în punctul mort rezultatul final al întreprinderii va fi zero (tabelul 4.20).

Tabelul 4.20. Dinamica pragului rentabilității în expresie naturală și în expresie valorică

Indicatorii		Un. m.	2011	2012	Anul - prognozat		
					în date reale	normativ	
1. Pragul rentabilității în expresie naturală, cantitatea fizică critică de producție:		$Q_{Cni} = CF_{Ti} / (p_i - c_{vi})$	mii m ³	103295,0	110656,5	78799,9	41530,2
1.1. Cheltuielile fixe pentru volumul total de producție	CF_T	mii lei	84822,3	87841,4	87841,4	89669,4	
1.2. Prețul unei unități fizice de producție	p_i	lei/m ³	4,954	5,677	5,998	5,998	
1.3. Costul variabil al unei unități fizice de producție	c_{vi}	lei/m ³	4,133	4,883	4,883	3,838	
1.4. Coeficientul de atingere a pragului	$C_{sfn} = Q_i / Q_{Cni}$	%	96,46	84,44	118,58	225,00	
1.4.1. Volumul de producție în expresie naturală	Q_i	mii m ³	99642,5	93443,0	93443,0	93443,0	
1.5. Intervalul de siguranță	$IS_n = Q_i - Q_{Cvi}$	mii m ³	-3652,5	-17213,5	14643,1	51912,8	
2. Pragul rentabilității în expresie valorică, cantitatea critică în expresie bănească:		$QC_{vi} = CF_{Ti} / R_{MC}$	mii lei	511744,4	628161,8	472610,1	249081,7
2.1. Cheltuielile fixe totale	CF_T	mii lei	84822,3	87841,4	87841,4	89669,4	
2.2. Rata marjei de contribuție la vânzări	R_{MC}	%	16,58	13,98	18,59	36,00	
2.2.1. Costul variabil în vânzări	CV_{Ti}	mii lei	411826	456269	456269	495520	
	g_{Cvi}	%	83,4	86,0	81,4	88,4	
2.2.2. Venituri din vânzări	VV_i	mii lei	493649	530446	560434	560434	
2.3. Coeficientul de atingere a pragului	$C_{sfv} = VV_i / Q_{Cvi}$	%	96,46	84,44	118,58	225,00	
2.4. Intervalul – marja de siguranță	$Ms = VV_i - Q_{Cvi}$	mii lei	-18095,1	-97715,8	87823,8	311352,1	
	$Ms = (VV_i - Q_{Cvi}) / VV_i$	%, ±	-3,67	-18,42	15,67	55,56	

Sursa: elaborat de autor în baza rapoartelor financiare ale întreprinderii SRL „Bălți-gaz”

După cum observăm, pragul rentabilității în expresie naturală și valorică este mai mare decât producerea și vânzările reale din perioada 2011-2012, ceea ce dovedește că întreprinderea a activat în pierderi, concluzie argumentată prin calculele din subcapitolul 3.1. Însă, conform

valorilor obținute, pragul rentabilității este atins, fapt demonstrat de indicatorii vânzărilor la punctul de echilibru.

După cum vedem din tabelul 4.20, coeficientul de atingere a punctului de echilibru, ce exprimă raportul dintre mărimea volumului fizic de producție sau cifra de afaceri față de pragul de rentabilitate, este mai mare decât 100% sau decât 1 (o unitate), ceea ce confirmă faptul că punctul critic este depășit sau siguranța financiară a depășit valoarea pragului de rentabilitate, constituind respectiv 18,59%. Deci, prin această mărime este depășită limita echilibrului dintre cheltuieli și venituri, unde are prioritate nivelul veniturilor.

Prin valorile propuse ale prețului și venitului se stabilizează situația întreprinderii și ea va obține profit, ca recompensă pentru eforturile și investițiile efectuate, având capacitatea și posibilitatea de recuperare a investițiilor prin îndeplinirea obligațiilor față de creditorii și beneficiarii implicați în afacere.

Vrem să atragem atenția la datele și rezultatele analizei expuse în tab. 4.20, care dovedesc că întreprinderea dispune de potențial de lucru și de posibilități de producție, iar capitalul fix îi permite asigurarea unei cantități esențiale de producție și aprovizionarea fiabilă cu GN. Raporturile dintre costuri, volum, contribuție și profit nu sunt adecvate, deoarece, pentru a obține profit, întreprinderea trebuia să realizeze 103295,0 mii m³ de GN anual, pe când, dacă ne referim la valorile din 2011-2012, acestea s-au mărit până la 110,65 mii m³ de GN.

Valorile atinse conduc spre optimizarea acestor raporturi, de aceea considerăm că întreprinderea este în siguranța financiară când raportul dintre volumul vânzărilor și valorile pragului de rentabilitate se află în intervalul $\geq 1,1 \div 1,2 \leq$. Astfel, reiese că, cu cât nivelul vânzărilor este mai mare decât nivelul pragului, cu atât în cadrul întreprinderilor de GN se va urmări o stabilitate financiară, iar cu cât cantitatea produsă și valoarea ei vor fi situate mai jos de nivelul siguranței, cu atât mai incertă devine siguranța financiară. Nivelul propus al siguranței financiare este aproape de cel normativ și constituie circa 18,5%.

Redresând situația în cadrul întreprinderilor de GN după implementarea măsurilor propuse, siguranța și stabilitatea financiară vor crește în dinamică. Desigur, vorbim despre o creștere rațională, deoarece considerăm că vor spori cantitățile de GN furnizate și livrate consumatorilor finali, ceea ce va aduce întreprinderii și economii de cheltuieli fixe.

4.6. Monitoringul consumului de gaze pe piața R. Moldova prin contorizare inteligentă

Conform Strategiei energetice a R. Moldova, către 2020, complexul energetic trebuie să devină competitiv și eficient, asigurând toți consumatorii cu RE calitative, în mod accesibil și fiabil. În Moldova se prevede implementarea directivelor și regulamentelor care vor forma

Pachetul energetic III, aprobat de Parlamentul European în 2009 [120], care este acceptată ca o inițiativă legislativă, orientată spre întărirea concurenței pe piețele de energie electrică (EE) și GN; separarea proprietății între companii, producției, transportului și furnizarea energiei solicitate; reducerea emisiilor de carbon și liberalizarea piețelor de EE și GN în această zonă.

Măsurarea utilităților trece printr-o revoluție, iar vechile contoare mecanice și electromecanice sunt înlocuite cu *contoare electronice*. Aceste contoare electronice, combinate cu comunicații „low cost” și software, asigură o abordare total nouă de măsurare, prelucrare, transfer, gestionare și utilizare automată a datelor de măsurare; gestionarea automată a contorului; comunicarea bidirecțională de date cu contoare; oferă informații semnificative și la timp util despre consumul la părțile relevante și sistemele lor; suportă servicii care îmbunătățesc eficiența energetică a consumului de energie și a sistemului energetic; permit reducerea costurilor de citire a contoarelor pentru operatorii de rețea care doresc să-și pregătească rețeaua pentru viitor; permit introducerea noilor servicii pentru clienți; permit economisirea de energie și a țintelor de eficiență; asigură creșterea gradului de conștientizare a consumatorilor, reducerea consumului și a costurilor energiei [127, 126, 127, 128].

Unul dintre aspectele-cheie ale acestui pachet legislativ este implementarea *contoarelor inteligente* [128] pe piețele de EE și GN, contoare ce au capacitatea de prelucrare și stocare a unui volum mult mai mare de informație și de transmitere a acesteia la distanță. În ceea ce privește piețele de GN, pachetul recomandă pregătirea unui plan de implementare a sistemelor de contorizare inteligentă, fără recomandare privind un termen-limită. Majoritatea țărilor din Europa Occidentală au adoptat o politică de reglementare a introducerii acestor contoare în câteva țări ale Europei – Spania, Italia, Franța, Polonia etc. Au demarat deja proiecte de implementare, motivarea fiind beneficiile pe care le generează acest fenomen al progresului tehnic.

Introducerea contoarelor inteligente este posibilă doar dacă calculele economice privind argumentarea proiectului dovedesc că implementarea va fi fezabilă.

Considerăm oportună implementarea contoarelor inteligente și pe piața de gaze a R. Moldova, inclusiv în activitatea SRL „Bălți-gaz”. Estimarea dimensiunii pieței contoarelor inteligente ține de numărul consumatorilor: în primul rând, vorbim de cei casnici. În așa fel, la întreprinderea analizată, numărul consumatorilor în 2012 constituia 57250 persoane, din care 62,4% locuiau în clădiri multietajate, iar 37,6% – în case individuale.

Contorizarea inteligentă va ajuta sectorul să facă față provocărilor ce țin de liberalizarea pieței, prin folosirea eficientă a capacităților operaționale și sporirea eficienței managementului operațional. Costurile de instalare a contoarelor vor fi pe seama întreprinderilor. Astfel, „Bălți-

gaz” trebuie să asigure: instalarea, verificarea, reparația și înlocuirea echipamentelor de măsurare a GN la consumatorii casnici, evidența GN la intrare în rețelele de distribuție, citirea indicilor echipamentelor de măsurare a GN la toți consumatorii, instalațiile cărora sunt conectate la rețelele de distribuție, și transmiterea datelor furnizorilor și consumatorilor privind volumele consumate de fiecare consumator în parte și/sau volumelor de GN distribuite altor distribuitori.

Conform Hotărîrii nr. 385 din 12.08.2010 cu privire la modul de măsurare a GN în scopuri comerciale [83], operatorul rețelei de distribuție, consumatorul, în scopul transmiterii la distanță a indicațiilor echipamentului de măsurare, trebuie să asigure accesul pentru instalarea în punctele de măsurare comercială a echipamentelor necesare, fără a fi afectată corectitudinea măsurării. Conform p. 27, echipamentul electronic de măsurare trebuie să memoreze valorile înregistrate timp de cel puțin 35 de zile, fără ca exactitatea de măsurare a acestuia să fie afectată, și trebuie să asigure citirea indicațiilor, atât pe loc, cât și la distanță, prin sistemul automatizat de citire și de prelucrare a datelor.

Contorul inteligent este deci un contor de utilități cu procesor electronic încorporat și capacități de conectare la rețea. Acesta combină contorizarea electronică cu un terminal de comunicare programabil, care poate interacționa cu mai multe rețele și dispozitive. În funcție de aceasta, se disting trei tehnologii și fiecare cu propriile sale funcții și caracteristici [31,32]:

I. AMI (eng. *advanced metering infrastructure*) – infrastructură a contorizării inteligente, care include contoare capabile să comunice în ambele direcții, între clienți, furnizori și operatori. Tehnologia AMI poate înlesni citirea de la distanță a contoarelor și acest schimb de informații cu clientul poate îmbunătăți comportamentul de consum, deoarece îl poate face să ia măsuri pentru eficientizarea consumului de energie. Pentru introducerea acestei tehnologii pe piața energetică, inclusiv pe piața GN, *nu sunt îndeajuns doar contoare inteligente, este nevoie și de alte atribute.*

II. AMM (eng. *advanced metering management*) – implementarea managementului contorizării inteligente.

III. AMR (eng. *automated meter reading*) – citire la distanță, citire automată a contoarelor, care comunică într-o singură direcție, fără a fi nevoia de deplasare pe teren a angajaților.

Sistemele de contorizare inteligentă sunt formate din trei niveluri – (1) **infrastructura IT** – IT Infrastructure, (2) **comunicarea** – Communications area și (3) **contoarele inteligente** – Smart meters area, unde acestea se pot conecta și cu dispozitive la rețeaua casnică (figura 4.5).

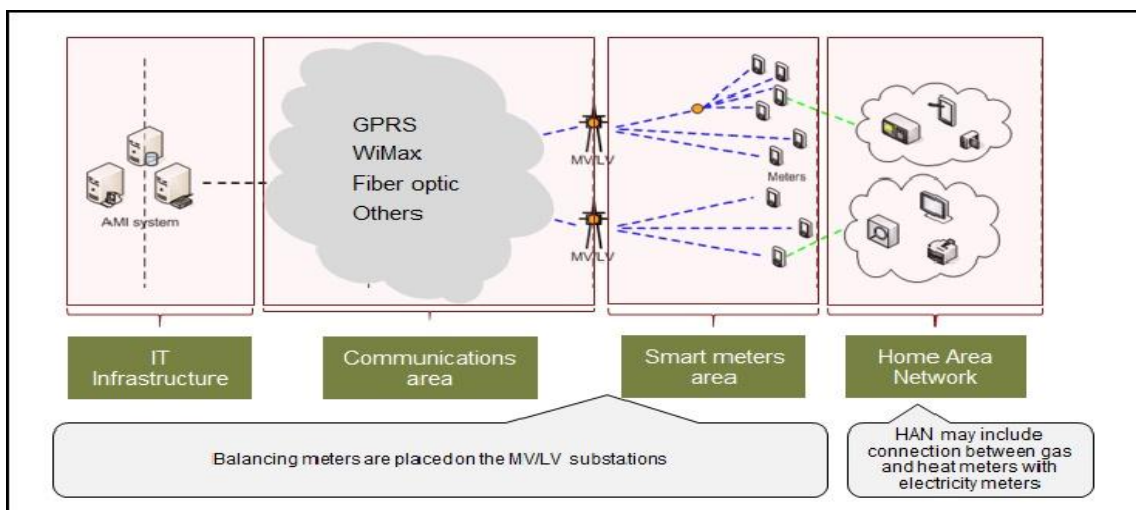


Fig. 4.5. Structura generală a contorizării inteligente

Sursa: A.T. Kearney [152]

1. Sistemele și infrastructura IT constituie *primul nivel* sau *baza* sistemului de contorizare inteligentă și principala sa caracteristică este modularitatea, răspândită în întreaga bază de date, managementul datelor de contorizare și interfața cu utilizatorul.

2. Zona de comunicare asigură interfața dintre infrastructura IT și contoarele inteligente prin orice rețea, fie este un distribuitor de EE, fie de GN. În funcție de prezența concentratorilor de date, ca elemente de legătură, există câteva tehnologii de comunicare. Concentratorul de date face legătura dintre contoare și sistemele IT, însă dacă acesta nu există, legătura se face direct sau printr-o combinație a celor două nivele, caz în care un concentrator de date intervine numai în anumite conexiuni, în funcție de caracteristicile rețelei, iar conexiunile suplimentare dintre contoare și dispozitivele casnice și alte contoare sunt realizate. O variantă de comunicare fără element de legătură este potrivită anume pentru piețele GN.

3. Contoarele inteligente sunt doar o parte a infrastructurii de contorizare, făcând conexiune între primele două nivele ale sistemului și rețeaua casnică. În cazuri avansate, rețeaua casnică include mai mult de un dispozitiv instalat la domiciliul clientului. În cazul unei posibile introduceri a contoarelor inteligente, va trebui să se țină cont de extinderea, pe viitor, a acestei infrastructuri la rețele inteligente mai avansate, inclusiv rețeaua casnică.

Pe lângă contoarele inteligente obișnuite, care pot fi de mai multe feluri, se practică de obicei **IAC**– *infrastructura avansată de contorizare*, va fi nevoie, în funcție de necesități, de o infrastructură a elementelor de legătură, care conține *un contor de echilibrare*, folosit ca o interfață între contoarele instalate la domiciliul clientului și programul central.

Existența unui contor de echilibrare este importantă mai ales pentru țările în care pierderile comerciale de rețea sunt mari, deoarece acesta va identifica cu precizie zona în care au

loc astfel de pierderi, analizând diferența dintre energia transmisă la consumator și consumul înregistrat. Contoarele inteligente formează doar prima parte, stadiul inițial (*front-end*) al contorizării consumului de energie. Pe lângă ele, sistemul de *back-end* înglobează și el câteva componente importante, cum ar fi modulele de conversie și analiză a datelor pentru procesarea informației contorizate și de acceptare a datelor și de asigurare a calității. Nivelul de integrare a datelor și de distribuție, împreună cu nivelul de *back-end* de evaluare și procesare a datelor, inclusiv facturare, management al contoarelor, gestionarea informației introduse este un portal pentru clienți. Legătura dintre sistemele de *front-end* și *back-end* se face prin canalele și modulele de comunicare, responsabile de transferul și consolidarea datelor. Există două *structuri de comunicare*:

1. *Structura ierarhică*, care constă dintr-un *concentrator folosit între contoarele inteligente și sistemul central*, numită și *structură de comunicare cu elemente de legătură*. În funcție de infrastructură și costuri, comunicarea se poate face atât prin conexiune cu fir, cât și fără fir.

2. *Structura de comunicare directă*, unde comunicarea are loc direct între sistemele de contorizare și contoare, care în funcție de infrastructura existentă se poate face atât prin conexiuni fără fir, cât și cu fir. Soluția dată mai este numită *structură de comunicare fără elemente de legătură*.

În cazul modelului cu infrastructură comună de comunicare, contoarele de GN trebuie să fie conectate direct la infrastructura de contorizare a energiei electrice, cu ajutorul diferitelor tehnologii, cum ar fi M-Bus sau WiFi. De aici, datele privind consumul de EE și GN sunt transmise la aplicația centrală a operatorului de distribuție a EE, care transmite la rândul lui datele legate de consumul de GN către operatorii de distribuție.

Contoarele inteligente sunt considerate ca fiind „inteligente” (*smart*) deoarece, față de contoarele obișnuite, au mai multe funcții, care le permit operatorilor să comunice cu aceste contoare în ambele sensuri și cu ajutorul lor datele pot fi citite la distanță, dar și transmise în direcție inversă. Totodată, contorul poate fi operat de la domiciliul clientului, capacitate cu mult mai avansată față de dispozitivele AMR (*automated meter reading*), introduse în ultimii ani în mai multe țări.

Implementarea contorizării inteligente oferă o gamă largă de beneficii de-a lungul întregului lanț valoric al industriei energetice – de la producători, operatori de transport și de sistem, operatori de distribuție până la furnizori de energie și consumator (tab. 4.21).

Tabelul 4.21. Beneficiile contorizării inteligente în managementul distribuției GN

Beneficii evaluate			
din punct de vedere cantitativ		din punct de vedere calitativ	
1	Reducerea costurilor de citire a contoarelor	1	Posibilități de vânzare a unor noi produse
2	Reducerea pierderilor comerciale (la EE / la GN)	2	Beneficii pentru furnizor
3	Reducerea pierderilor tehnice	3	Beneficii pentru consumator
4	Reducerea costurilor operaționale la distribuție	4	Scăderea emisiilor de CO ₂
5	Reducerea întreruperilor	5	Amânarea investițiilor în capacități de transport
6	Amânarea investițiilor în sistemul de distribuție	6	Detectarea anomaliilor la puterea contractată
7	Reducerea defectării echipamentelor / utilajelor	7	Îmbunătățirea parametrilor de calitate ai rețelei
8	Scăderea costurilor la energie electrică / gaze naturale	8	Reducerea costurilor de implementare a contorizării inteligente, asociată cu alte planuri de investiții
9	Scăderea costurilor de restaurare		

Sursa: elaborat de autor

Distribuirea beneficiilor între părțile interesate în opinia autorului sunt [49, p.45-50]:

Beneficiile pentru consumatori se poziționează pe următoarele direcții:

- creșterea conștientizării privind consumul de GN și optimizarea consumului, ceea ce va duce la micșorarea costurilor;
- citirea contoarelor și facturarea cu o mai mare acuratețe și reducerea reclamațiilor;
- sistemele tarifare inovatoare;
- calitate îmbunătățită a serviciilor prestate;
- reducerea costurilor și a întârzierilor la intervenții;
- facilitatea de schimbare a furnizorilor, ceea ce duce la o concurență crescută, la prețuri mai competitive și servicii de o calitate mai bună;
- creșterea concurenței dintre furnizori, deoarece vor putea oferi contracte personalizate și servicii cu valoare adăugată;
- posibilitatea de gestionare a consumului, întrucât contorizarea inteligentă le poate permite consumatorilor să controleze de la distanță dispozitivele aflate în locuință, beneficiu care necesită investiții suplimentare în funcționarea rețelei inteligente, cum ar fi furnizarea unui afișaj la domiciliu sau a unei platforme electronice pentru a oferi informații referitoare la consum.

Beneficii pentru întreprinderi în urma implementării contorizării inteligente:

- venituri suplimentare în urma oferirii serviciilor personalizate;
- reducerea costurilor generate de centrele de asistență telefonică pentru clienți;
- accelerarea procesului de schimbare a furnizorilor prin automatizarea citirilor contoarelor, de la citire la facturare;
- calitate și frecvență mai bună a datelor de facturare;

- diminuarea reclamațiilor legate de facturare, pentru că aceasta se bazează pe consumul real, nu pe cel estimat, astfel că aceste reclamații pot fi soluționate prin internet;
- venituri suplimentare în urma diferitelor servicii de management al energiei;
- posibilitatea diminuării neachitărilor, deoarece contorizarea inteligentă permite deconectarea de la distanță a clienților, când este nevoie.

Beneficiile pentru societate sunt următoarele:

- reducerea emisiilor de dioxid de carbon, sulf și oxid de azot, ca urmare a reducerii pierderilor de GN;
- diminuarea consumului și la cel de vârf de sarcină;
- reducerea numărului de vehicule necesare pentru deplasarea la punctele de consum.

Beneficiile din reducerea costurilor de implementare a contorizării inteligente, asociată cu alte planuri de investiții, constau în scăderea necesității de investiții suplimentare în scopul înlocuirii unor elemente învechite ale rețelei, în stabilirea mai corectă a priorităților. Costurile de implementare a contorizării inteligente sunt întotdeauna mai ușor de cuantificat și de atribuit fiecărei părți interesate, decât beneficiile.

Astfel, putem constata că implementarea în zona de deservire a contoarelor inteligente pentru citirea la distanță a datelor privind consumul de gaze la consumatorii casnici este eficace. În conformitate cu proiectul metodologiei de calculare, aprobare și ajustare a tarifelor reglementate la GN, operatorii de distribuție sunt cei care vor suporta partea cea mai mare a costurilor, inclusiv de achiziționare a contoarelor inteligente și a accesoriilor lor; serviciile terților privind instalarea sistemelor de asigurare a mentenanței contoarelor inteligente.

Tabelul 4.22. Beneficiile implementării contoarelor inteligente în cadrul SRL „Bălți-gaz”

Beneficiile	Factorii de influență
1. Reducerea costurilor cu citirea contoarelor	1. Numărul mediu anual de citiri ale unui contor
2. Reducerea pierderilor comerciale de gaz	2. Nivelul pierderilor comerciale
	3. Procentul de creștere a tarifelor de distribuție pentru acoperirea pierderilor din rețeaua de distribuție
3. Reducerea pierderilor tehnice de gaz	4. Cantitatea medie anuală ce nu este înregistrată în contorul inductiv
4. Reducerea costurilor de exploatare ale distribuitorilor	5. Numărul de conectări/deconectări de contoare/zi/angajat
	6. Costul forței de muncă în costul total al conectărilor
5. Investițiile în capacități de distribuție amânate	7. Prețul de cumpărare al contorului tradițional de gaz
6. Reducerea costurilor cu gazul natural	8. % de gaz natural care poate fi mai bine prognozat datprită reducerii pierderilor

Sursa: elaborat de autor

Reieșind din indicatorii analizați în tabelul 4.22, determinăm beneficiile privind implementarea contoarelor inteligente în cadrul SRL „Bălți-gaz”. Din analiza efectuată în general privind implementarea contoarelor inteligente, s-a determinat că schimbarea întregului sistem este o activitate costisitoare, cu costuri mai mari decât achiziția contoarelor; astfel, *pentru instalarea unui contor inteligent de gaze costurile cumulate se ridică la 140 Euro*. În continuare, propunem nomenclatorul indicatorilor luați în calculul costurilor privind implementarea contoarelor inteligente de SRL „Bălți-gaz” (tab. 4.23).

Tabelul 4.23. Cheltuielile de implementare a contoarelor inteligente de către SRL „Bălți-gaz”

Indicatorii		Un. m.	Valoarea indicatorilor
1	Numărul de consumatori casnici (la 31.12.2012)	consumatori	57250
2	Verificarea periodică a contoarelor de gaze	ani	5
3	Numărul contoarelor supuse controlului periodic	unități	$6361=57250/9$
4	Costul contorului inteligent, inclusiv instalarea	lei /contor	1416,67
5	Valoarea totală a investițiilor privind contoarele inteligente	mii lei	$9011,4 =6361*1416,67$
6	Investiții medii la un consumator	lei/consum	$157,40 =9011,4/57250$
7	Perioada de amortizare a contoarelor inteligente	ani	9
8	Uzura contoarelor inteligente	mii lei	$1001,27 =9011,4/9$
9	Uzura medie la un consumator	lei	17,49
10	Total cheltuieli cu privire la instalarea sistemelor și programelor de întreținere (WiFi, WiMAX, fibră optică)	mii lei	3604,57
11	Cheltuieli privind instalarea sistemelor și programelor atribuite unui contor	lei /contor	$566,67 =3604,57/6361$
12	Perioada de amortizare a sistemelor și programelor de întreținere	ani	15
13	Amortizarea activelor nemateriale	mii lei	$240,3 =3604,57/15$
14	Amortizarea medie la un consumator	lei/consum	$4,20 =240,3 / 57250$
15	Total cheltuieli de amortizare cu privire la instalarea contoarelor inteligente	mii lei	1241,6 =1001,27+240,3
16	Total cheltuieli la instalarea contoarelor inteligente	mii lei	4846,17 = 3604,57+1241,6

Sursa: elaborat de autor în baza datelor „SRL Bălți-gaz”

După cum observăm, cheltuielile totale prognozate de implementare a contoarelor inteligente vor constitui suma de 4846,17 mii lei. Calculele efectuate au dovedit că consumurile și cheltuielile așteptate de întreprindere pentru implementarea contoarelor inteligente, pe parcursul a 9 ani (în medie), ar constitui 4394,2 mii lei (tab. 4.24).

Deci, vedem că sunt necesare **cu 451,97 mii lei** → **(4846,17 - 4394,2)** mai multe investiții decât suma eliberată din circulație de la scoaterea din uz a contoarelor clasice, însă implementarea propusă este de lungă durată și cu multe avantaje pentru consumatorii contemporani.

Tabelul 4.24. Planificarea cheltuielilor totale de modernizare a monitoringului asigurării cu gaze naturale

Indicatorii	Un. m.	Valoarea indicatorilor
1) Reducerea costurilor de muncă cu citirea contoarelor		782,5 = 7042,9 / 9
2) Costul deconectărilor (demontarea/montarea echipamentului de măsurare)	mii lei	97,8
3) Costul pierderilor comerciale pe perioadă	mii lei	63,0
4) Consumuri și cheltuieli privind schimbul contoarelor rebutate	mii lei	3450,9
5) Uzura privind schimbul contoarelor rebutate	mii lei	383,4 = 3450,9 / 9
Total cheltuieli amânate	mii lei	4394,2

Sursa: elaborat de autor în baza datelor „SRL Bălți-gaz”

Implementarea contorizării inteligente în domeniul GN necesita un mare efort, dat fiind faptul că toate acțiunile pot fi compromise, în cazul în care nu sunt alese materiale necesare de calitate. Este important să ținem cont și de faptul că pot exista alte venituri și costuri care vor fi suportate nu neapărat pentru instalarea contoarelor inteligente, însă acestea se vor poziționa ca costuri de susținere a investițiilor în contorizarea inteligentă.

Tabelul 4.25. Planificarea cheltuielilor de muncă până la modernizarea sistemului de contorizare

Operațiunile tehnologice		Volumul de producție				Cheltuielile de muncă			Fond salarizare, mii lei
		Numărul de exercitări				manopera om/h			
		periodic			anual	unitară	totală	persoane	
1.	Citirea de controlori a indicațiilor echipamentului de măsurare, inclusiv:	-	-	-	-	-	138302,5		
1.1.	• în case individuale, unit.	21538	12	lunar	258456	0,2	51691,2	30	
1.2.	• apartamente în case multietajate, unit.	34959	12	lunar	419508	0,2	83901,6	48	
1.3.	• instalate la scara în case multietajate, unit.	1090	12	lunar	13 080	0,177	2315,2	1	
2.	Controlul consumului de gaze în case necontorizate, unit.	753	4	trimestrial	3 012	0,131	394,6	0,23	
3.	Deplasarea controlorilor spre obiectele de executare a lucrărilor, km	79,2	251	zilnic	19 883	0,3	5964,9	3	
4.	Introducerea de către operatori în baza de date a volumelor de gaze livrate	57250	12	lunar		0,011 3	7733,3	4,4	
5.	Fondul anual real de timp						1745,9		
	Total cheltuieli de muncă					-	152029,3	87	7042,9

Sursa: elaborat de autor în baza datelor „SRL Bălți-gaz”

În funcție de condițiile inițiale alese la moment pentru analiza cost-beneficiu a implementării contoarelor inteligente pentru Bălți-gaz, rezultatele pot fi diferite:

- în funcție de zona amplasării – localități urbane/rurale, sector individual sau clădiri multietajate;
- în funcție de puterea de cumpărare și consum – de exemplu, media consumului din sectorul particular o depășește de 1,76 ori pe cea din clădiri multietajate ($897,4 \text{ m}^3/510,3 \text{ m}^3$);
- în funcție de prețurile de procurare a GN este și valoarea pierderilor comerciale și tehnice.

În final, *contorul inteligent* nu doar stabilește o legătură corectă și transparentă între distribuitor, furnizor și consumator, dar și oferă consumatorului final șansa de a-și alege furnizorul, cea ce corespunde prevederilor directivelor și regulamentelor Pachetului energetic III.

Procesul de implementare a contoarelor inteligente va fi de lungă durată, dar aceasta va fi un progres care va permite executarea unui management modern al cererii de energie prin introducerea aplicațiilor de contorizare inteligentă și a funcționalității rețelelor energetice.

4.7. Concluzii la capitolul 4

1. Rezultatele cercetării au dovedit că există rezerve în efectuarea managementului sectorului gaze la capitolul distribuției GN. Au fost evidențiate problemele existente între relațiile de producție a producătorilor de GN cu consumatorii, care, ca de obicei, sunt orientate spre obținerea efectelor economice. Cercetările au confirmat că anume consumatorii sunt cei care solicită producătorilor cererea de producție și prestare a GN, iar capacitățile de producție se formează în funcție de cererea inițială.

2. Punctul crucial al cercetării este formarea prețului de achiziție a GN, a resursei strategice de care depinde actualmente oricare antreprenor, utilizând-o ca mijloc de producție. În condiții de monopol natural, piața trebuie să stabilească prețul final la bunurile naturale, deoarece prețurile stabilite la această resursă trebuie să le asigure eficiența consumatorilor. Orice producător își pune produsele sale spre comercializare la prețuri inițiale, apoi consumatorii, prin refuz de cumpărare sau reducerea consumului, influențează indirect evaluarea acestora.

3. Pentru consumatorii casnici, destinația GN ține de confort – încălzirea încăperilor cu gaze sau funcționarea climatizatoarelor. Credem că bunurile de confort nu pot fi evaluate la prețuri reglementate. Anume prețurile stabilite de consumatori trebuie să devină bază de reglementate a prețului final la produsele rare, și nicidecum nu invers. Astfel, consumatorul este protejat prin stabilirea prețului reglementat, cu atât mai mult că produsul dat este un produs al naturii, dat omenirii gratis pentru folosire.

4. Actualmente, prețul GN este instabil, e majorat permanent în funcție de calitatea lui (de capacitatea de ardere), prețurile de procurare a GN de la producătorii sursei date au rata de

creștere anuală de 2%. Considerăm acest lucru motivat prin faptul că calitatea GN este alta decât cea anterioară, ea este mai înaltă, dovedind o capacitate de ardere mai mare, dar acest fenomen simultan reduce consumul de gaze în procesele industrial-productive și în sectorul particular. Calitatea mai înaltă aduce avantaje, dar contribuția acestui indicator la consumul și creșterea calității vieții consumatorilor nu este dovedită.

5. Considerăm că producătorii de GN trebuie să ia în calcul faptul că creșterea calității GN nu poate influența automat majorarea prețului de comercializare și prețului de achiziție a GN, până când companiilor nu li se demonstrează avantajele acestei creșteri în utilizare și nu li se explică care elemente chimice conduc la sporirea capacității de ardere, ceea ce dovedește Wobbe Index (Indicele Wobbe) [184]. Suntem de părerea că compania-producător de GN trebuie să efectueze anumite lucrări chimice de laborator, prin care s-ar determina ce factori și elemente din componența GN provoacă modificarea puterii de ardere a GN.

6. Pentru evitarea diferitelor dificultăți în privința nerealizării cantităților fizice de GN ce trebuie vândute și stipulate în contracte, întreprinderea producătoare trebuie să calculeze partea fixă a cheltuielilor la formarea prețurilor producției sale, având în vedere maxima vânzărilor sau capacitatea de producție care ar satisface necesitățile consumatorilor de GN. Dacă capacitatea nu s-a modificat, nu există motiv de modificare a prețului de producție și de comercializare a GN.

7. După analiza modificării prețului la GN, prin reducerea mărimii lui, la niciun tip de consumatori nu s-a înregistrat creșterea cantității cerute, ceea ce se lămurește prin faptul că consumul de GN se caracterizează printr-o cerere neelastică, care nu influențează modificarea prețului unitar și nu contribuie la creșterea volumului cererii.

8. În cercetare au fost depistate cauzele obiective și cele subiective de reducere a cantităților de producere și de consum al GN și de diminuare a capacităților de producție. Aceste rezultate vor sta la baza determinării căilor strategice și măsurilor ce vor fi propuse pentru îmbunătățirea relațiilor dintre furnizori și cumpărători, cu scopul creșterii eficienței economice a sectorului gaze.

9. Cercetarea efectuată indică apariția oportunității introducerii tarifelor de tip binom. În acest context, Pachetul energetic III prevede eliminarea treptată a tarifelor reglementate. În acest caz, promovarea metodelor de calcul al tarifelor nereglementate de stat este actuală, iar odată cu aceasta se extinde și libertatea economică a operatorilor de distribuție a GN pe piața autohtonă.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

În urma obiectivelor stabilite și cercetării efectuate, *a fost soluționată problema științifică*, ce prevede reducerea contradicției existente în actualul management al sectorului gaze din Republica Moldova, care are scopul, pe de o parte, de a activa în condițiile unui preț flexibil de comercializare a GN, iar pe de altă parte, de a ține cont de politica de reglementare a prețului final la GN a Agenției Naționale de Reglementare în Energetică, reieșind din cerințele Legii monopolului natural.

În ansamblu, autorul formulează următoarele *concluzii și recomandări*:

Concluzii generale

1. Sectorul Energetic al Republicii Moldova este un sector strategic al economiei naționale, care asigură cu surse energetice comunitatea moldovenească, dezvoltându-se în condiții dificile, indiferent de faptul evoluției și dezvoltării social-economice a țării, deoarece sectorul dat operează cu surse totalmente importate, ceea ce este o amenințare extremă pentru securitatea energetică și stabilitatea social-economică a țării.

2. Aprovizionarea cu energie a Republicii Moldova este crucială atât pentru bunăstarea cetățenilor, cât și a economiei naționale. GN reprezintă combustibilul principal în aprovizionarea țării cu energie, constituind circa 40% din energia primară și fiind utilizat, în principal, de către sectorul rezidențial, la centralele electrice și termice, precum și ca carburant pentru transporturi.

3. Aderarea Republicii Moldova la *Tratatul privind crearea Comunității Energetice* (TCE) prevede integrarea pieței gazelor și a energiei electrice la piețele energetice regionale din Europa de Sud-Est. În acest context, în ultimii ani, Guvernul Republicii Moldova promovează cu insistență politica de liberalizare a pieței interne a energiei, inclusiv a gazelor naturale, și de creare a unei piețe concurențiale.

4. Ca parte contractantă la TCE, țara noastră este obligată să transpună și să implementeze acquisul comunitar, în particular compartimentul „Energie”. Transpunerea Pachetelor energetice II și III ale UE în legislația națională și implementarea acestora reprezintă o prioritate-cheie a politicii energetice naționale, precum și o mare provocare pentru țara noastră.

5. Până în 2015, SA ”Moldovagaz” reprezenta unica *întreprindere vertical integrată*, care desfășura în condițiile de MN toate tipurile de activități de logistică și distribuție a GN în R. Moldova: import, transport, distribuție și furnizare a gazelor naturale, precum și alte activități aferente – tranzitul de gaze în terțe țări, proiectarea și construirea obiectivelor sistemului de gaze naturale. Conform noilor cerințe ale Legii gazelor, această întreprindere recent s-a divizat în două – una de distribuție (care și-a păstrat numele de SRL „Chișinău-gaz”) și alta de furnizare (SA „Moldovagaz”), astfel fiind asigurată cerința de separare a proprietății pe segmentul distribuție.

6. În viziunea autorului managementului distribuției GN îi revine un rol foarte important în asigurarea proceselor economice în sectorul real, în funcționarea sectorului terțiar și social, iar toate împreună contribuie la asigurarea nivelului de trai ai cetățenilor din R. Moldova. Managementul serviciilor de distribuție și furnizare a GN reprezintă totalitatea tranzacțiilor comerciale cu gazele naturale (angro sau cu amănuntul) în baza tarifelor reglementate sau liberalizate, formate ca urmare a echilibrării cererii și ofertei și a mecanismelor concurențiale prevăzute în cadrul regulator al Comunității Energetice.

7. Cercetând aspectele științifico-practice ale managementul distribuției GN la nivelele național și regional, a fost determinat factorul principal care a provocat crearea situației existente în cadrul sectorului gaze din R. Moldova, și anume modalitatea neargumentată de formare a prețurilor de distribuție și furnizare a GN.

8. Modelul MN de organizare a managementului distribuției GN presupune implicarea unui control central asupra întregului sistem energetic (de la producerea resurselor energetice primare până la furnizarea energiei finale), având următoarele caracteristici: drepturile exclusive ale statului de a construi și opera obiective în sectorul energetic, lipsa oricărei forme de concurență, reglementări în detaliu, grad ridicat de planificare și control strict; operare integrată pe verticală; tarife pe bază de costuri de producție. Astfel, MN creează anumite restricții pentru agenții economici în procedura de formare a prețurilor de livrare și distribuție a GN.

9. În teză au fost propuse diverse instrumente de perfecționare a managementului întreprinderilor de distribuție a GN, considerând că *managementul practic utilizat de agenții sectorului gaze poate să fie acceptat ca o activitate de conducere bazată pe două direcții esențiale – organizarea și controlul modului de desfășurare a activității economice.*

10. În aspect macroeconomic, în funcție de cuprinderea activităților economice, noțiunea de *distribuție* poate fi redată prin faptul că *ea este o activitate adiacentă*, care cuprinde toate activitățile prin intermediul cărora se efectuează trecerea unor bunuri materiale și nemateriale de la un agent economic (producător) la alți agenți economici (consumatori).

11. Utilizând diferite metode și tehnici de cercetare, orientate spre soluționarea situației create în sectorul gaze, spre perfecționarea managementului distribuției și furnizării GN către consumatori, au fost selectați diverși factori de producție specifici cercetării, respectiv *domeniul, subiectul și obiectul de cercetare*. Toate componentele enumerate au dovedit că anume *prețul de comercializare a producției* este cauza ce a provocat situația economico-socială creată în sectorul gaze.

12. În perioada cercetată (2005-2013), s-au redus semnificativ cantitățile de GN livrate consumatorilor, deoarece au scăzut cererea și consumul acestora: actualul nivel de consum al GN

a atins valorile anilor '80 ai sec. al XX-lea. Diminuarea cererii și a consumului de GN la nivel național a avut impact negativ asupra volumelor de producție și comercializare a GN.

13. Nivelul permanent modificat al prețurilor, după cum consideră consumatorii finali și după cum au dovedit cercetările, a provocat diminuarea consumului GN în țară, a provocat reducerea volumului de producție și scăderea consumului de GN de către consumatorii finali.

14. Actualmente, elementele definiției ale managementului modern al GN în R.Moldova se perfecționează. Participanți la piață sunt producătorii și furnizorii de gaze, operatorul pieței, operatorul rețelei de transport și de sistem, operatorii rețelelor de distribuție; operatorii de înmagazinare. Producerea și furnizarea (comercializarea) GN, precum și prestarea serviciilor aferente către consumatori sunt activități cu caracter concurențial și urmează a fi liberalizate.

15. Managementul serviciilor de distribuție și furnizare a GN reprezintă totalitatea tranzacțiilor comerciale cu gazele naturale (angro sau cu amănuntul) în baza tarifelor reglementate sau liberalizate, formate ca urmare a echilibrării cererii și ofertei și a mecanismelor concurențiale prevăzute în cadrul regulator al Comunității Energetice.

16. Transportul și distribuția GN continuă să activeze în condiții de MN la nivel național și nivel zonal de deservire, astfel, aceste activități rămân a fi reglementate de stat.

17. Cercetările au determinat direcția generală de ieșire din criză a sectorului gaze – implementarea anumitor măsuri ce prevăd diverse direcții specifice de perfecționare a managementului întreprinderilor SG. În continuare vom expune unele dintre ele, ce se bazează pe rezultatele finale ale cercetării.

Recomandări

1. Măsuri privind sporirea eficienței sectorului gaze la nivel regional:

- Stabilirea prețului de livrare la gazele naturale de întreprinderile de distribuție ale SG în funcție de stabilitatea cererii și a consumului de GN ca resursă naturală, conform Hotărârii Guvernului R. Moldova nr. 582 din 17.08.1995 cu privire la reglementarea monopolurilor, publicată în Monitorul Oficial nr. 59-60, art. 472, modificată prin HG din 20.12.2010, art. 1272, și conform Legii gazelor.

- Conform Legii gazelor, orice agent economic urmărește să obțină profit, iar orice consumator urmărește economii, astfel, prețul final al GN trebuie format la echilibrul dintre cererea și oferta pe piața GN.

- Crearea *depozitului inflaționist* la întreprinderile SG, care va servi drept rezervă productivă și excepțională de protejare a prețului în scopul menținerii stabilității ofertei și cererii.

- Aplicarea rețelelor Petri ca mecanism de determinare a tarifului de distribuție și furnizare a gazelor naturale, ceea ce va permite argumentarea proceselor de formare, stabilire și

ajustare a prețului de livrare și distribuție la GN, modelând prețurile pe termen lung și ținând cont de factorii de influență asupra lor.

- Introducerea *contoarelor inteligente* pe piața GN din R. Moldova, fapt ce va permite monitorizarea continuă a consumului de GN și majorarea efectivității întreprinderii, prin care se vor reduce costurile legate de citirea contoarelor, pierderile comerciale de gaz, pierderile tehnice de gaz și costurile de exploatare ale distribuitorilor.

- Promovarea producției și informarea consumatorilor prin mass-media, ceea ce va asigura înțelegerea importanței RE în viața oamenilor, prin care aceștia vor căpăta cunoștințe despre ciclul de viață al RE primare pe Terra; despre necesitatea în unele cazuri a majorării prețului la această resursă naturală; despre cultura consumului GN, iar creșterea prețului acestora să nu fie efectuată prin metode administrative, ci prin metode transparente, de dialog cu consumatorii, utilizând argumente economice.

2. Propuneri privind sporirea eficienței sectorului gaze la nivel național:

- Consolidarea relațiilor economice și politice, ca o direcție de diminuare a riscurilor economice și politice în asigurarea securității aprovizionării cu GN.

- Anularea și neacceptarea prețurilor reglementate la GN de către stat. Prețurile reale și finale sunt cele acceptate de consumatori, în funcție de echilibrul pieței și care devin instrument regulator al consumului.

- Acceptarea economisirii resurselor și anularea clauzei Take-or-Pay, reducerea consumului și volumului de distribuție, care sunt factori ce reduc consumul real de GN și volumul real de distribuție, dar care impun cultură în utilizarea diverselor resurse, inclusiv energetice, și a gazelor.

- Diversificarea sortimentului întreprinderii (readucerea în cadrul întreprinderilor de distribuție a GN prin conducte și distribuția prin butelii, distribuția gazului lichefiat), ca factori de acoperire a unor cheltuieli impuse temporar de un produs prin altul, produsul-cheie la moment îl susține pe celălalt și invers (distribuția gazului lichefiat către consumatorii finali este exercitată de întreprinderile de gaze/ distribuitori-detailiști, iar distribuitorilor angroșiști le revine aprovizionarea detailiștilor).

- Pentru evitarea diferitelor dificultăți în privința nerealizării volumelor ce trebuie vândute și stipulate în contracte, întreprinderea producătoare / producătorii producției distribuite trebuie să calculeze partea fixă a cheltuielilor la formarea prețurilor producției sale, având în vedere maxima vânzărilor sau capacitatea de producție pusă la baza activității după anii '90, adică volumul maxim urmărit în perioada economiei de piață (unde se menține Legea cererii și

ofertei). În același timp, dacă capacitatea de consum nu se modifică, nu există motiv de modificare a prețului de producție la gazul vândut.

- În scopul consolidării securității energetice a R. Moldova, este cazul de a utiliza strategii de lungă durată, cum ar fi intensificarea valorificării potențialului gazului natural lichefiat și darea în concesiune a sectorului gaze.

Considerăm că implementarea recomandărilor propuse în teză va asigura atingerea scopului final al cercetării – **creșterea rezultatelor și performanțelor agenților economici și redresarea situației economice în sectorul gaze**, iar toate în ansamblu – la sporirea competitivității producției la întreprinderile de distribuție a GN.

BIBLIOGRAFIE

În limba română:

1. Abașchin G., Patrașcu A., Tonu V. Regimurile de transport și distribuție gaze în Republica Moldova și problemele actuale de dezvoltare și perspectivă. În: Energetica Moldovei-2005: Tezele conferinței internaționale. Ch.: 21-24 septembrie 2005, p. 746-751.
2. Amerein P. și alții. Manual de Marketing strategic și operațional. B.: Teora, 2002, 330 p.
3. Antosii V. Dezvoltarea sectorului energetic al Republicii Moldova: realizări și perspective. În: Energetica Moldovei-2005: Tezele conferinței internaționale. Ch.: 21-24 septembrie 2005, p. 16-18.
4. Antosii V. Energetica – factor de importanță vitală într-o societate modernă. În: Moldova Suverană. 20.12.2007, nr. 193, p. 2.
5. ANRE. Raport anual 2013, 2014..
6. Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2010. Chișinău, 2010. 572 p.
7. Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2011. Chișinău, 2011. 564 p.
8. Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2012. Chișinău, 2012. 568 p.
9. Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2013. Chișinău, 2013. 572 p.
10. Arion V. Strategii și politici energetice ale Uniunii Europene și Republicii Moldova. Chișinău 2004, Universul, 538 p.
11. Armonizarea legislației naționale în domeniul energetic la aquis-ul comunitar reprezintă o prioritate pentru Ministerul Economiei, <http://www.mec.gov.md/ro/content/armonizarea->
12. Badea G. Producerea, transportul și utilizarea energiei. Cluj-Napoca: Institutul Politehnic, Facultatea de Construcții-Secția Instalații. Ediția X, 1991. 320 p.
13. Balanța energetică a Republicii Moldova. Culegere statistică. Ch.: Statistica, 2013. 73 p.
14. Balanța energetică a Republicii Moldova. Culegere statistică. Ch.: Statistica, 2012. 73 p.
15. Balanța energetică a Republicii Moldova. Culegere statistică. Ch.: Statistica, 2011. 73 p.
16. Balanța energetică a Republicii Moldova. Culegere statistică. Ch.: Statistica, 2007. 117 p.
17. Baltag A., Baltag D. Securitatea energetică a Republicii Moldova: alternative viabile. În: Politici publice, 2009, nr. 3. Ch.: IDIS, 58 p.
18. Bari I. Globalizarea economiei. București: Ed. Economică, 2005. 562 p.
19. Bălănuță V. Diagnosticul și estimarea potențialului economico-financiar al întreprinderii în contextul analizei expres. În: Contabilitate și audit, 1999, nr. 3, p. 38-44.
20. Bârcă I. și alții. Aspecte teoretice și analiza lichidității financiare la întreprinderea de tutun SA „TUTUN CTC”. În: Economie și Sociologie. 2010, nr. 3, p. 162-175.
21. Blanovschi A. și alții. Doctrină economice. Ch.: AAP, 2004. 242 p.

22. Bugaian L. Managementul strategic al costurilor. Ch.: USM, 2007. 300 p.
23. Bușmachiu E., Gumovschi A. Prețuri și tarife. Chișinău: ASEM, 2005. 247 p.
24. Căpșuneanu S. Elemente de management al costurilor. București: Economică, 2008. 302 p.
25. Clasificatorul Activităților din Economia Moldovei (CAEM). <http://www.statistica.md/pageview.php?l=ro&idc=385&>. (citată 10.05.2012).
26. Codul fiscal al Republicii Moldova, 2012. <http://www.fisc.md/ro/lege/fiscrm/http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=326971>.
27. Codul fiscal al Republicii Moldova. Contabilitate și Audit, nr. 1, 2005, p. 7-103.
28. Cojuhari A., Childescu V. Teorie economică. Chișinău: UTM, 2012. 416 p.
29. Comanescu M. Politici energetice europene. B.: Ed. Economica, 2000. 304 p.
30. Comendant I. Securitatea energetică și factorii care o influențează. În: Analele Institutului de Energetică al Academiei de Științe a Republicii Moldova. 1996, p. 50-57.
31. Contoare inteligente. <http://biblioteca.regielive.ro/proiecte/electrotehnica/contorizarea-si-contoarele-inteligente-254502.html>. (citată 05.11.13).
32. Contorizarea inteligentă în România. <http://ru.scribd.com/doc/126371441/Studiu-Smart-Metering>. (citată 05.11.13).
33. Cu privire la reglementarea pieței gazelor naturale, HCA-ANRE nr.408 din 06.04.2011, MO 59-62/309, 15.04.2011, piața necompetitivă
34. Dicționar de științe economice, Chișinău: ARC, 2006. 1048 p.
35. Dicționar Explicativ al limbii române. <http://dexonline.ro/>. (vizitat 21.12. 2011).
36. Directiva 2003/54/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 iunie 2003 privind normele comune pentru piața internă a energiei electrice și abrogarea Directivei 96/92/CE.
37. Directiva 2009/72/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iulie 2009 privind normele comune pentru piața internă a energiei electrice și de abrogare a Directivei 2003/54/CE.
38. Directiva 2009/73/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iulie 2009 privind normele comune pentru piața internă în sectorul gazelor naturale și de abrogare a Directivei 2003/55/CE.
39. Directiva 96/92/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 decembrie 1996 privind regulile comune pentru piața internă de energie electrică.
40. Directiva 98/30/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 iunie 1998, privind normele comune pentru piața internă în Sectorul gazelor naturale.
41. Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2003/55/CE din 26 iunie 2003 privind reglementările comune pentru piața internă în sectorul gazelor naturale.

42. Distribuția și logistica mărfurilor. <http://ru.scribd.com/doc/132672895/37676010-Distributia-Si-Logistica-Marfurilor>
43. Drucker P. Inovația și sistemul antreprenorial. București: Ed. Enciclopedică, 1993. 189 p.
44. Eficientizarea pieței interne a energiei, COM (2012) 663/ Bruxelles, 2012 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0663&=RO>
45. Energetica Mondiala. <http://www.scribde.com/geografie/ENERGETICA-MONDIALA93744.php>
46. Evans J. R., Berman B. Conceptul și mediul de marketing al întreprinderii. <http://www.scribd.com/doc/57912199/18/Strategii-de-produs> J. R. Evans, B. Berman, Marketing, 4th Edition, MacMillan Publishing Company, New York, 1990, p. 30-50 (citat 12.06.12).
47. Feuraș E. Metodologia cercetării economice. Chișinău: ASEM, 2008. 304 p.
48. Frăsineanu P. Determinarea tarifului de distribuție și furnizare a gazelor naturale în baza utilizării teoriei rețelelor Petri. În: *Economica*, 4/2014, p. 51-60, ISSN 1810-9136.
49. Frăsineanu P. Monitoringul consumului de gaze pe piața Republicii Moldova prin contorizare inteligentă. În: *Analele Institutului Național de Cercetări Economice*, Ed. a IV-a / nr. 2, 2014, p. 45-50. ISSN 1857-3630.
50. Frăsineanu P. Analiza eficienței economice și a stării de performanță a întreprinderii „Bălți-Gaz”. În: *Meridian Ingineresc*. 2011, nr. 4, p. 68-73.
51. Frăsineanu P. Energetica Republicii Moldova – forme de manifestare și abordări în economia națională. În: *Meridian Ingineresc*. 2011, nr. 3, p. 37-42.
52. Frăsineanu P. Energetica Republicii Moldova – forme de manifestare și abordări în economia națională. În: *Creșterea economică în condițiile internaționalizării: Tezele conferinței internaționale științifico-practice*, Institutul de Economie, Finanțe și Statistică. Chișinău: volumul I, ediția VI, 20-21 octombrie 2011. p. 119-124.
53. Frăsineanu P. Managementul de distribuție a gazelor naturale în Republica Moldova. În: *Meridian Ingineresc*. 2012, nr. 1, p. 58-63.
54. Frăsineanu P. Resursele energetice și esența lor în viața social-economică a comunității. În: *Meridian Ingineresc*. 2012, nr. 3, p. 56-61.
55. Frăsineanu P. Sectorul energetic al Republicii Moldova – actualitate și tendințe de dezvoltare. În: *Analele IEFS*. Chișinău, 2012, p. 57-59.
56. Frăsineanu P. Sectorul energetic și mixul de marketing
57. Frăsineanu P. și alții. Managementul schimbării și schimbarea organizațională – premisă de sporire a performanței întreprinderii. În: *Economie și Sociologie*. 2011, nr. 2, p. 81-88.

58. Frăsîneanu P. și alții. Eficiența economică a întreprinderii și indicatorii ei. În: Economie și Sociologie, 2013, nr. 4, p. 37-41. ISBN 1857-4130
59. Frăsîneanu P. și alții. Marketingul în viața economică – esență și necesitatea promovării lui. În: Analele Institutului de Economie, Finanțe și Statistică. Ch., 2012, p. 68-72.
60. Frăsîneanu P., Deliu A. Microeconomie - Teoria cererii și ofertei. Sinteză și probleme. Chișinău: Universitatea de Studii Europene din Moldova, 2012. 20 p.
61. Frăsîneanu P., Donciu A. și alții. Economia unităților economice. Lucrare de verificare. Chișinău: USEM, 2012. 44 p.
62. Gazificarea satelor moldovenești în sudoarea frunții sâtenilor
<http://ghilascu.wordpress.com/2009/05/22/gazificarea-satelor-moldovenesti-in-sudoarea-fruntii-satenilor/>.
63. Gazprom. <http://www.gazprom.ru/about/>.
64. Gherasim T., Carauș M. Prețuri și tarife. Chișinău: Tipografia Centrală, 1998. 312 p.
65. Ghid privind perfectarea tezelor de doctorat și a autoreferatelor aprobat prin hotărârea comisiei de atestare a CNAA, nr. 03/11 din 23 aprilie 2009, în vigoare 01.09.09. Ch., 2009.
66. Gorobievski S. Concepte și abordări metodologice de evaluare și creștere a Calității Vieții. Chișinău: Tehno-INFO, 2013. 414 p.
67. Gusa Mircea. Energetica generală: note de curs. Iași: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi”, Facultatea Electrotehnică, 1993. 170 p.
68. Gușe R. Valoare, preț, cost, evaluare în contabilitate. București: CECCAR, 2011. 415 p.
69. Guțu A., Macovei I. Energetica și orizonturile ei. Energetica Moldovei. Chișinău: Cartea Moldovenească, 1988. 198 p. p. 592-603.
70. Harta administrativă a Republicii Moldova
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4e/Moldova_harta_administrativa.png.
71. Hidrocentrala Costești-Stânca. http://ro.wikipedia.org/wiki/Hidrocentrala_Coste%C8%99ti-St%C3%A2nca.
72. Hotărârea „Cu privire la lansarea procesului de liberalizare treptată a pieței energiei electrice” nr. 62 din 30.05.2002.
73. Hotărârea ANRE „Cu privire la aprobarea Regulamentului pentru furnizarea și utilizarea gazelor naturale” nr. 415 din 25.05.2011.
74. Hotărârea nr. 425 din 29 septembrie 2011 privind tarifele la gazele naturale.
<http://www.balti-gaz.md/index.php/ro/informa-ie-pentru-consumatori/tarife>.
75. Hotărârea nr.171 din 04.01.2005 cu privire la procedura verificării reglementare contoarelor de gaze instalate la consumatorii casnici.

76. Hotărârea nr.191 din 19.02.2002 despre aprobarea Regulamentului cu privire la modul de prestare și achitare a serviciilor locative, comunale și necomunale pentru fondul locativ, contorizarea apartamentelor și condițiile deconectării acestora.
77. Hotărârea nr.192 din 22.09.2005, cu privire la aprobarea Regulilor Pieței de gaze naturale. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=285306>
78. Hotărârea nr.259 din 23.08.2007 privind aprobarea Regulamentului cu privire la modul de măsurare a gazelor naturale în scopuri comerciale.
79. Hotărârea nr.293 din 08.07.2008 cu privire la instalarea echipamentului de măsurare a gazelor naturale.
80. Hotărârea nr.294 din 15.07.2008 cu privire la aprobarea tarifului pentru serviciile de organizare a accesului potențialilor consumatori la rețeaua de gaze naturale.
81. Hotărârea nr.304 din 07.08.2008 cu privire la aprobarea Regulamentului pentru furnizarea și utilizarea gazelor naturale.
82. Hotărârea nr.352 din 01.10.2009 cu privire la Metodologia de calculare, aprobare și aplicare a tarifelor la gazele naturale.
83. Hotărârea nr.385 din 12.08.2010 referitor la Regulamentul cu privire la modul de măsurare a gazelor naturale în scopuri comerciale.
84. Hotărârea nr.683 din 18.06.2004 despre aprobarea Regulamentului privind modul de transmitere a rețelelor de gaze întreprinderilor de gaze ale Societății pe Acțiuni „Moldovagaz” la deservire tehnică.
85. Hotărârea nr.715 din 16.06.2008 cu privire la măsurile de accelerare a procesului de gazificare internă a localităților.
86. Hotărârea Parlamentului RM „Cu privire la reorganizarea și privatizarea sectorului de gaze” nr.1556-XIV din 26.02.1998.
87. Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 44/2015 din 02.03.2015 cu privire la „aplicarea tarifului pentru serviciul de transport al gazelor naturale (Î.S.„Vestmoldtransgaz”)”. // www.justice.md //
88. Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 676 din 22.08.2014 cu privire la aprobarea “Regulamentului privind procedura de schimbare a furnizorului de gaze naturale de către consumatorii finali”. // www.justice.md //
89. Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 677 din 22.08.2014 cu privire la „aprobarea modificărilor și completărilor ce se operează în Regulamentul pentru furnizarea și utilizarea gazelor naturale aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 415 din 25.05.2011”. // www.justice.md //

90. Hotărîrea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 678 din 22.08.2014 cu privire la „aprobarea Metodologiei de calculare și aplicare a tarifelor reglementate la gazele naturale”. // www.justice.md //
91. Hotărîrea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 745 din 22.12.2014 cu privire la „nivelul de rentabilitate pentru activitatea de furnizare a gazelor naturale la tarife reglementate în anul 2015”. // www.justice.md //
92. Hotărîrea Guvernului R.Moldova Nr.582 din 17.08.1995 cu privire la reglementarea monopolurilor, publicată în Monitorul Oficial Nr.59-60, art Nr: 472, modificată prin HG 20.12.2010, MO 252-253/ 24.12.2010, art.1272, <http://lex.justice.md/md/337062/>
93. <http://ru.scribd.com/doc/182848705/Sectorul-Energetic-Si-Mix-de-Marketing>.
94. Kotler Ph. Managementul marketingului. Ediția a III-a. București: Teora, 2002. p.542.
95. Kotler Ph. Managementul marketingului. București: Ed. Teora, 1999. 1040 p.
96. Leca A. Principii de management energetic. București: Ed. Tehnica, 1997. 584 p.
97. Legea „Cu privire la proiectul individual de restructurare a întreprinderilor din sectorul electroenergetic” nr.223-XIX din 23.12.1998.
98. Legea „Cu privire la transportul prin conductele magistrale” nr.592-XIII din 26.09.1995.
99. Legea Bugetului de stat pe anul 2005, nr. 373 din 11.11.2004. MO al RM, nr. 224-225/978 din 05.12.2004. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=312816>.
100. Legea Bugetului de stat pe anul 2012, nr. 282 din 27.12.2011. MO al RM, nr. 19-20/46 din 25.01.2012. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=341946>.
101. Legea cu privire la energetică nr.1525-XIII din 19.02.98. Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.50-51/366 / 04.06.1998.
102. Legea cu privire la gazele naturale nr.123-XVIII din 23.12.2009. Monitorul Oficial nr. 23-24/31 / 12.02.2010.
103. Legea nr. 105-XV din 13.03.2003 privind protecția consumatorilor.
104. Legea nr.117 din 23.12.2003 pentru aderarea Republicii Moldova la Tratatul de constituire a Comunității Energetice. Monitorul oficial al RM, nr.8-10 din 22.01.2004.
105. Legea Republicii Moldova privind dreptul de autor și drepturile conexe. Nr.293-xiii din 23.11.94. http://www.agepi.md/md/drept_autor/prezentare.php.
106. Malcomete P. Marketingul și creșterea economică. Iași: Ed. Junimea, 1992. 324 p.
107. Metodologia cu privire la evaluarea rețelelor de gaze naturale, proprietate publică, HG-RM nr.828 din 28.10.2013, MO nr.243-247, art.934, 2013, 10 p.

108. Mihailescu V. Securitatea energetică a Republicii Moldova în contextul aderării la Comunitatea Energetică. Ch.: Fundația Soros-Moldova, Bons Offices, 2010. 64 p.
109. MO nr.27-30 din 08.02.2013. <http://lex.justice.md/md346670/>;
110. „Moldovagaz”, S.A. <http://www.moldovagaz.md/>.
111. Moraru Victor. Eficiența energetică în municipiul Chișinău: analiza cadrului normativ și de politici. În: Politici publice, 2011, nr. 2. Ch.: IDIS, 2011. 53 p.
112. Moștenu T. Prețuri și concurență. București: Universală, 2006. 263 p.
113. Muntean I. Expirarea contractului dintre Gazprom și Moldovagaz – noi oportunități de consolidare a securității energetice a RM. În: Politici publice, 2010, nr. 9. Ch.: 2010. 28 p.
114. Niculescu E. Marketing modern. Iași: Ed. Polirom, 2000. 340 p.
115. Nitu V. I. Bazele teoretice ale energiei. București: Academiei republicii România, 1977. 285 p.
116. Nitu V. I., Felea Ioan. Energetica de tranziție: concepte și modele. Timișoara: Ed. Mirton, 1997. 194 p.
117. OPEC. <http://ro.wikipedia.org/wiki/OPEC>.
118. Perspectiva energetică 2050: putem avea un sector energetic sigur, competitiv și hipocarbonic. Bruxelles, 15 decembrie, 2011.
119. Petrescu S. Analiză și diagnostic financiar-contabil: ghid teoretico-aplicativ. București: Ed. CECCAR, 2010. 403 p.
120. Politica celui de-al treilea pachet al Energiei, ROEC, București, sept.2011, 7 p.
121. Preașca I., Prohnițchi V., Oprunenco A. Securitatea energetică a Republicii Moldova în contextul extinderii Uniunii Europene. Ch.: Bons Offices, 2007. 68 p.
122. Prodan O., Bârcă Iu., Deliu A. Funcțiile managementului: esența și importanța lor. În: Analele Institutului de Economie, Finanțe și Statistică. Chișinău, 2011. p. 148-151.
123. Programul național pentru eficiența energetică 2011-2020, HG nr.833 din 10.11.2011, MO nr.197-202/914, din 18.11.2011. referința la tarife, factorul X etc.
124. Protecția mediului. <http://www.moldovagaz.md/menus/ro/nature-protection>
125. Regulamentul (CE) Nr. 713/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie instituire a Agenției pentru Cooperarea Autorităților de Reglementare din Domeniul Energiei.
126. Regulamentul (CE) nr. 715/2009 al Parlamentului European și al Consiliului privind condițiile de acces la rețelele pentru transportul gazelor naturale și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1775/2005.

127. Regulamentul (CE) nr.714/2009 al parlamentului European și al Consiliului din 13.07.2009 privind condițiile de acces la rețea pentru schimburile transfrontaliere de energie electrică și de abrogare a regulamentului (CE) nr.1228/2003; <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:211:0036:01:EN:HTML>;
128. Regulamentul (UE) nr. 994/2010 al Parlamentului European și al Consiliului din 20.10.2010 privind măsurile de garantare a securității aprovizionării cu gaze naturale și de abrogare a Directivei 2004/67/CE a Consiliului.
129. Regulamentul Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică. Hotărârea Guvernului nr. 767 din 11 august 1997.
130. Regulamentul pentru furnizarea și utilizarea gazelor naturale, HCA-ANRE nr.415 din 25.05.2011, 131-133/1126, 12.08.2011.
131. Regulamentul privind procedura de schimbare a furnizorului de gaze naturale de către consumatorii finali, ANRE, Chișinău, 2014.
132. Robu S., Comendant I. Impactul economic al emisiilor centralelor electrice locale. În: Energetica Moldovei-2005: Tezele conferinței internaționale. Ch.: 21-24 septembrie 2005, p. 592-603.
133. Sobor Ion. Este energia regenerabilă mai scumpă?. În: Energetica Moldovei-2005: Tezele conferinței internaționale. Chișinău: 21-24 septembrie 2005, p. 579-583.
134. Spătaru L. Analiza economică-financiară. București: Ed. Economică, 2004. 506 p.
135. SRL ”Moldovtransgaz”, <http://moldovatrangaz.md/>.
136. Stratan A. Anastase Ileana. Dezvoltarea potențialului economic al întreprinderii în contextul tendințelor europene. Chișinău: INCE, 2014, 214 p.
137. Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030, HG nr.102 din 05.02.2013.
138. Strategia Energetică a Comunității Energetice, aprobată la data de 18 octombrie 2012; <http://ww.energy-community.org/pls/portal/docs/1810178.pdf>;
139. Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2020. Hotărârea Guvernului nr. 958 din 21.08.2007, publicată 07.09.2007 în Monitorul Oficial nr. 141-145. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=325108>.
140. Strategia europeană a securității energetice. COM (2014) 330 final, 28.05.14, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:52014dc0330>;
141. Strategia europeană a securității energetice. COM(2014)330 final, 28.05.2014.<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:52014DC0330>;
142. Strategia națională de dezvoltare a Republicii Moldova 2012-2020. http://particip.gov.md/public/files/strategia/Moldova_2020_proiect.pdf;

143. Timofte I., Iurcu T. Starea și unele probleme ale structurii manageriale a sectorului energetic al Republicii Moldova. În: Energetica Moldovei-2005: Tezele conferinței internaționale. Ch.: 21-24 septembrie 2005, p. 350-355.
144. Timofte I., Timofte N. Despre realizarea proiectelor investiționale în sectorul energetic al Republicii Moldova. În: Energetica Moldovei-2005: Tezele conferinței internaționale. Ch.: 21-24 septembrie 2005, p. 398-400.
145. Timofte N. Republica Moldova în cadrul securității Europene de aprovizionare cu gaze naturale. În: Akademos, Chișinău, 2011, nr. 3 (22), p. 54-60.
146. Todos P., Sobor I., Ungureanu D., Chiciuc A., Pleșca M. Energia regenerabilă: Studiu de fezabilitate. Chișinău, 2002. 158 p.
147. Tonu V., Țuleanu C. Transportul gazelor naturale combustibile. Chișinău: Universitatea Tehnică a Moldovei, 2006. p. 11, 37-41.
148. Tratatul Cartei Energiei semnat în 1994 și rectificat în 1996. http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/127028_ro.htm
149. Tudorie F. Aspectele generale ale securității energetice mondiale. În: Analele Institutului de economie, finanțe și statistică. Chișinău, 2011, p. 179-184.
150. Țirulnicova N., Paladi V., ș. a. Analiza rapoartelor financiare, ediția a II-a, revizuită. Chișinău: Tipografia Centrală, 2011. 400 p.
151. Țuleanu C., Tonu V. Distribuția și utilizarea gazelor naturale combustibile. Chișinău: Universitatea Tehnică a Moldovei, 2007. 551 p..
152. Vâlceanu G., Georgescu N., Robu V. Analiza economico-financiară. București: Editura Economica, 2005. 447 p.
153. Zaharia M. Management - teorie și aplicații. București: Ed. Tehnică, 1993. 272 p.

În limba rusă:

154. Астафьев В. Е. Экономика электротехнического производства. Москва: Высшая школа, 1989, 204 с.
155. Беляева И. Ю. и др. Цены и ценообразование. Управленческий учет. Москва: 2004. 160 с.
156. Ван В. Л. Экономика энергетики. Харьков: 1966, 272 с.
157. Вачутов И. Менеджмент. Москва: Высшая школа, 2008. 399 с.
158. Газпром сегодня. <http://www.gazprom.ru/about/today/>.

159. Дистрибуция. [http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%83%D1%86%D0%B8%D1%8F_\(%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%83%D1%86%D0%B8%D1%8F_(%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81)) . (citat 10.11.13).
160. Добыча газа и нефти. О «Газпроме». <http://www.gazprom.ru/about/production/extraction/>.
161. Дука Г.Г., Постолатий В.М., Быкова Е. В. Анализ состояния энергетической безопасности Республики Молдова. În: Energetica Moldovei-2005: Tezele conferinței internaționale. Ch.: 21-24 septembrie 2005, p. 19-33.
162. Запасы газа и нефти. <http://www.gazprom.ru/about/production/reserves/>.
163. Маркетинг. О «Газпроме». <http://www.gazprom.ru/about/marketing/cis-baltia/>
164. Маркетинг. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3> (citat 12.06,12).
165. Маркетинг.О «Газпроме» / Маркетинг / Европа. <http://www.gazprom.ru/about/marketing/cis-baltia/>.
166. Постолатий В.М., Медведев Л. Г. Роль энергетики в решении проблем экономического роста и снижения уровня бедности. Tezele conferinței internaționale. Chișinău, 21-24 septembrie 2005, p. 389-394..
167. Постолатий В.М., Медведев Л. Г., Рябухина Л. М. Экономика и энергетика Республики Молдова: сравнительный анализ. În: Energetica Moldovei-2005: Tezele conferinței internaționale. Chișinău, 21-24 septembrie 2005, p. 372-383.
168. Производство. О «Газпроме» . <http://www.gazprom.ru/about/production/>.
169. Савицкая Г. В. Экономический анализ. Москва: Новое издание, 2006. 679 с.
170. Топливо. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%BE> (citat 11.06.2012).

În limba engleză:

171. DuPont analysis. http://en.wikipedia.org/wiki/DuPont_analysis (citat 09.09.13).
172. Energy for the future: renewalbe soueces of energy, COM (97) 599, Brusels, 1997; http://europa.eu/documents/comm/white_papers/pdf/com97_599_en.pdf;
173. Frăsîneanu P. Analysis of economic efficiency and the performance state of the enterprise „Bălți-Gaz”. În: Meridian Ingineresc. 2011, nr. 4, p. 68-73.
174. Green Paper for a Community Strategy. COM (96) 576. Brussels, 20.11.1996, http://aei.pitt.edu/1280/1/renewalbe_energy_gp_COM_96_576_en.pdf;

175. Kearney A. T. <http://en.wikipedia.org/wiki/A.T.Kearney>. (citat 05.11.13).
176. Peter Drucker. http://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Drucker (citat 13.06.12).
177. Principles of Scientific Management, Frederick Winslow Taylor (1911). <http://www.marxists.org/reference/subject/economics/taylor/principles/ch01.htm>.
178. Regulation (EC) nr.1228/2003 of the European parliament and the Council of 26.06.2003 on conditions for access to the network for cross-border exchanges in electricity. OJ 176 15.07.2003 p.1-10;
179. Russian gas pipeline could doom Europe's Nabucco plan. <http://www.reuters.com/article/2013/05/28/eu-gas-idUSL6N0E41JX20130528>.
180. Take or Pay. <http://www.investopedia.com/terms/t/takeorpay.asp>. (citat 19.09.13).
181. Take-or-pay contract. http://en.wikipedia.org/wiki/Take-or-pay_contract. (citat 19.09.13).
182. The Decision of the Ministerial Council of the Energy Community in the implementation of Directive 2009/72/EC, Directive 2009/73/EC, regulation (EC) 714/2009 and regulation (EC) 715 and amending Articles 11 and 59 of the Energy Community Treaty, Chisinau, Moldova, Oct.6, 2011.
183. Watts J. Accounting in the Business Environment, 2nd Edition, London: Pitman publishing, 1996. p. 238.
184. Wobbe index. http://en.wikipedia.org/wiki/Wobbe_index (citat 07.02.2013).

ANEXE

Alternative ale strategiei de distribuție

Dimensiunile canalului de distribuție		Amplourea distribuției		Gradul de participare la activitatea canalului de distribuție		Gradul de control asupra distribuției		Gradul de elasticitate al aparatului de distribuție	
1.	Distribuție directă	1.	<i>Distribuție extensivă</i>	1.	Distribuție prin aport propriu	1.	Control total	1.	Flexibilitate ridicată
2.	Distribuție prin canale scurte	2.	<i>Distribuție selectivă</i>	2.	Distribuție exclusiv	2.	Control parțial	2.	Flexibilitate medie
3.	Distribuție prin canale lungi	3.	<i>Distribuție exclusivă</i>	3.	prin intermediari	3.	Control inexistent	3.	Flexibilitate scăzută

Sursa: preluat de autor conform 36, p. 59

Caracteristicile alternativelor strategice de distribuție

Caracteristici, în funcție de	Distribuția		
	Exclusivă	Selectivă	Intensivă
Obiective	<ul style="list-style-type: none"> - imagine de prestigiu - control asupra canalului - stabilitatea prețului și profituri mari 	<ul style="list-style-type: none"> - acoperire medie a pieței - imagine solidă - control relativ asupra canalului - vânzări și profituri bune 	<ul style="list-style-type: none"> - acoperire largă a pieței - vânzări importante ca volum - profit important ca volum
Intermediari	<ul style="list-style-type: none"> - puțini la număr - stabiliți pe criterii precise - reputație bună 	<ul style="list-style-type: none"> - număr mediu - bine stabiliți - întreprinderi cunoscute 	<ul style="list-style-type: none"> - numeroși - toate tipurile de intermediari
Cumpărători	<ul style="list-style-type: none"> - sunt puțini în număr - loiali mărcilor - dispuși să călătorească pentru a cumpăra produsul - solicită servicii speciale din partea producătorului și intermediarilor 	<ul style="list-style-type: none"> - număr mediu - cunoscători ai mărcilor - unii dispuși să se deplaseze pentru cumpărături - așteaptă anumite avantaje de la producător sau intermediar 	<ul style="list-style-type: none"> - sunt numeroși - sunt convenționali - solicită unele servicii ale intermediarilor
Acțiuni de marketing ce se concentrează pe	<ul style="list-style-type: none"> - vânzări personale - condiții deosebite de desfacere - servicii de calitate 	<ul style="list-style-type: none"> - mixul promoțional - condițiile de vânzare - serviciile post-vânzare 	<ul style="list-style-type: none"> - publicitate de masă - disponibilitatea produselor
Dezavantajul principal	<ul style="list-style-type: none"> - potențial de vânzare limitat 	<ul style="list-style-type: none"> - dificultatea de a ocupa o nișă de piață 	<ul style="list-style-type: none"> - control limitat asupra canalului

Sursa: preluat de autor conform 36, p. 59

Tabelul A3.1. Balanța energetică a Republicii Moldova pe perioada 1995, 2005-2013

(mii tone echivalent cărbune/combustibil convențional)^{*}

Resursele energetice și distribuția lor	Valoarea indicatorilor în dinamică									
	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I. PARTEA ACTIVĂ:	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
Resurse energetice, total:	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	62,7	61,8	60,1	61,3	58,8	61,1	62,2	60,0	60,9
- ritmul de creștere în lanț, %	100,0	103,6	98,6	97,2	102,1	95,9	103,9	101,7	96,5	101,4
<i>1. Surse interne/proprie, total:</i>	<i>111</i>	<i>125</i>	<i>131</i>	<i>126</i>	<i>157</i>	<i>176</i>	<i>150</i>	<i>165</i>	<i>177</i>	<i>178</i>
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	112,6	118,0	113,5	141,4	158,6	135,1	148,6	159,5	160,4
- ritmul de creștere în lanț, %	100,0	103,3	104,8	96,2	124,6	112,1	85,2	110,0	107,2	100,6
1.1. Combustibili lichizi /extragerea	0	14	10	23	37	53	45	43	43	40,0
1.2. Combustibili solizi/extragerea	83	101	112	99	110	116	95	113	130	132
1.3. Energie hidroelectrică / producerea	28	10	9	4	10	7	10	9	4	6,0
2. Surse Importate, total:	5109	3123	3082	3025	3006	2820	2960	3075	2918	2 977
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	61,1	60,3	59,2	58,8	55,2	57,9	60,2	57,1	58,3
- ritmul de creștere în lanț, %	100,0	104,2	98,7	98,2	99,4	93,8	105,0	103,9	94,9	102,0
2.1. Combustibili lichizi	1509	891	862	922	953	944	952	1060	967	1016
2.2. Combustibili solizi/cărbune	765	147	150	158	178	120	160	179	162	221
2.3. Gaze naturale	2186	1721	1716	1585	1511	1395	1476	1450	1387	1331
2.4. Energie electrică	649	364	354	360	364	361	372	386	402	409
3. Stocuri de combustibil la început de an	397	272	258	223	274	309	323	252	274	266
II. PARTEA PASIVĂ/a consumului:	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
Distribuția, total:	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
<i>1. Consumul intern, total:</i>	<i>5085</i>	<i>3257</i>	<i>3242</i>	<i>3090</i>	<i>3128</i>	<i>2960</i>	<i>3157</i>	<i>3201</i>	<i>3068</i>	<i>3091</i>
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	64,1	63,8	60,8	61,5	58,2	62,1	62,9	60,3	60,8
- ritmul de creștere în lanț, %	100,0	106,3	99,5	95,3	101,2	94,6	106,7	101,4	95,8	100,7
1.1. Transformat în alte tipuri de energie	3156	1202	1166	1095	1091	1025	1055	1025	1008	1025
- ritmul de creștere de bază, %	100	38,1	36,9	34,7	34,6	32,5	33,4	32,5	31,9	32,5
- ritmul de creștere în lanț, %	100	108,6	97,0	93,9	99,6	94,0	102,9	97,2	98,3	101,7
1.2. Necesități tehnologice de producție:	1929	2055	2076	1995	2037	1935	2102	2176	2060	2066
- ritmul de creștere de bază, %	100	106,5	107,6	103,4	105,6	100,3	109,0	112,8	106,8	107,1
- ritmul de creștere în lanț, %	100	105,0	101,0	96,1	102,1	95,0	108,6	103,5	94,7	100,3
1.2.1. industrie și construcții	164	230	234	224	207	124	154	172	178	186
1.2.2. agricultura	314	87	87	74	73	67	69	64	61	69
1.2.3. transporturi	514	381	406	466	479	416	515	548	525	723
1.2.4. comerț și necesități comunale	151	166	175	171	173	248	222	227	224	152
1.2.5. vândut populației	528	1004	986	856	906	943	984	1012	914	746
1.2.6. alte consumuri	258	187	188	204	199	137	158	153	158	190
<i>2. Export (energie electrică)</i>	<i>45</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>10</i>	<i>7</i>	<i>21</i>	<i>25</i>	<i>19</i>	<i>39</i>	<i>60</i>
- ritmul de creștere de bază, %	100	11,1	13,3	22,2	15,6	46,7	55,6	42,2	86,7	133,3
- ritmul de creștere în lanț, %	100	8,1	120,0	166,7	70,0	300,0	119,0	76,0	205,3	153,8
3. Stocuri de combustibil la sfârșit de an	487	258	223	274	309	323	252	274	266	269
Schimbarea stocurilor	90	-14	-35	51	28	15	-72	20	-8	3

Informativ: * - Combustibil convențional – combustibil teoretic cu putere calorică de 7000 kcal/kg, utilizat ca etalon pentru compararea diferiților combustibili naturali/reali [32, p. 57; 114, p. 113; 220].

Informativ: Conținutul de căldură/caloriile unui 1kg de combustibil natural, kcal/kg:

Tabelul A3.2. Structura resurselor energetice

Denumirea resurselor	Conținutul de căldură	continuare		continuare	
		1	2	1	2
Cărbune	6450	Benzină	10500	Gaz natural	8000
Cărbunele brun	3100	Gaz lampant	10400	Gaz lichefiat	10800
Antracit/cărbune negru	6700	Motorina	10300	Cărbune lemnos	4500
Lemnul / Paie	2960 / 4060	Combustibil lichid	9700	Energie termică	1000
Cocs	7000	Torf	2900	Energie electrică	860

Notă: Schimbarea stocurilor (S_t) = stoc sfârșit de an (S_{sa}) – stoc început de an (S_{ia}): anul 1995 → $S_s = 487 - 397 = +90$.

Sursă: Prelucrat de autor în baza Informației Biroului Național de Statistică al R.Moldova [p.133-142]

Balanța energetică a Republicii Moldova, în perioada 1995-2013

(mii tone echivalent cărbune/combustibil convențional)

Resursele energetice și distribuția lor	Anii seriei dinamice																		
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I. PARTEA ACTIVĂ:	5617	5334	5180	4521	3519	2837	2704	2906	3127	3398	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
Resurse energetice, mii tone c. c., total:	5617	5334	5180	4521	3519	2837	2704	2906	3127	3398	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
- ritmul de creștere de baza, %	100,0	95,0	92,2	80,5	62,6	50,5	48,1	51,7	55,7	60,5	62,7	61,8	60,1	61,3	58,8	61,1	62,2	60	60,9
<i>1. Surse interne/proprie, total:</i>	111	113	124	106	110	103	121	132	124	121	125	131	126	157	176	150	165	177	178
- ritmul de creștere de baza, %	100,0	101,8	111,7	95,5	99,1	92,8	109,0	118,9	111,7	109,0	112,6	118,0	113,5	141,4	158,6	135,1	148,6	159,5	160,4
1.1. Extragerea combustibil	83	85	96	79	80	84	97	93	116	114	115	122	122	147	169	140	156	173	172,0
1.1.1. Combustibili lichizi	0	0	0	0	0	0	0	0	3	11	14	10	23	37	53	45	43	43	40
1.1.2. Combustibili solizi	83	85	96	79	80	84	97	93	113	103	101	112	99	110	116	95	113	130	132
1.2. Energie hidroelectrică	28	28	28	27	30	19	24	39	8	7	10	9	4	10	7	10	9	4	6
<i>2. Import, total:</i>	5109	4720	4758	3934	3092	2535	2394	2549	2795	2996	3123	3082	3025	3006	2820	2960	3075	2918	2977
- ritmul de creștere de baza, %	100,0	92,4	93,1	77,0	60,5	49,6	46,9	49,9	54,7	58,6	61,1	60,3	59,2	58,8	55,2	57,9	60,2	57,1	58,3
2.1. Combustibili lichizi	1509	1141	1326	879	577	593	645	694	824	871	891	862	922	953	944	952	1060	967	1016
2.2. Combustibili solizi	765	678	427	251	119	94	125	139	238	164	147	150	158	178	120	160	179	162	221
2.3. Gaze naturale	2186	2391	2436	2181	1818	1268	1401	1395	1517	1548	1721	1716	1585	1511	1395	1476	1450	1387	1331
- ponderea în import RE	42,8	50,7	51,2	55,4	58,8	50,0	58,5	54,7	54,3	51,7	55,1	55,7	52,4	50,3	49,5	49,9	47,1	47,5	44,7
- ponderea în total RE	38,9	44,8	47,0	48,2	51,7	44,7	51,8	48,0	48,5	45,6	48,9	49,4	47,0	43,9	42,2	43,0	41,5	41,1	38,9
2.4. Energie electrică	649	510	569	623	578	580	223	321	216	413	364	354	360	364	361	372	386	402	409
<i>3. Stocuri de combustibil la început de an</i>	397	487	288	446	303	199	185	223	204	283	271	258	223	274	309	323	252	274	266
II. PARTEA CONSUMULUI:	5617	5334	5180	4521	3519	2837	2704	2906	3127	3398	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
Distribuția, mii tone c. c., total:	5617	5334	5180	4521	3519	2837	2704	2906	3127	3398	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
<i>1. Consumul intern (în interiorul republicii):</i>	5085	5045	4725	4218	3320	2647	2479	2701	2826	3065	3257	3242	3090	3128	2960	3157	3201	3068	3091
- ritmul de creștere de baza, %	100,0	99,2	92,9	82,9	65,3	52,1	48,8	53,1	55,6	60,3	64,1	63,8	60,8	61,5	58,2	62,1	62,9	60,3	60,8
1.1. Transformat în alte tipuri de energie	3156	3001	2735	2521	1938	1337	1158	1145	971	1107	1202	1166	1095	1091	1025	1055	1025	1008	1025
1.2. Necesități tehnologice:	1929	2044	1990	1697	1382	1310	1321	1556	1855	1958	2055	2076	1995	2037	1935	2102	2176	2060	2066
1.2.1. industrie și construcții	164	137	165	150	130	147	157	165	175	186	230	234	224	207	124	154	172	178	186
1.2.2. agricultura	314	260	247	185	119	98	96	114	112	101	87	87	74	73	67	69	64	61	69
1.2.3. transporturi	514	509	413	347	259	244	240	353	397	364	381	406	466	479	416	515	548	525	723
1.2.4. comerț și nec.comunale	151	144	120	121	88	79	93	123	190	176	166	175	171	173	248	222	227	224	152
1.2.5. vândut populației	528	713	808	697	610	602	610	681	822	938	1004	986	856	906	943	984	1012	914	746
1.2.6. alte consumuri	258	281	237	197	176	140	125	120	159	193	187	188	204	199	137	158	153	158	190
<i>2. Export (energie electrică)</i>	45	1	9	0	0	5	2	1	18	62	5	6	10	7	21	25	19	39	60
- ritmul de creștere de baza, %	100,0	2,2	20,0	0,0	0,0	11,1	4,4	2,2	40,0	137,8	11,1	13,3	22,2	15,6	46,7	55,6	42,2	86,7	133,3
<i>3. Stocuri de combustibil la sfârșit de an</i>	487	288	446	303	199	185	223	204	283	271	258	223	274	309	323	252	274	266	269
Schimbarea stocurilor	90	-213	148	-178	-118	-14	34	-21	75	-10	-14	-35	51	28	15	-72	20	-8	3

Informații: * - Tona de Combustibil Convențional - unitate de măsură pentru măsurarea resurselor energetice și este echivalentă cu $7 \cdot 10^6$ kcal [114, p. 113].
Sursa: Prelucrat de autor în baza Informației Biroului Național de Statistică al RM [132-142].

Structura Balanței Energetice a R.Moldova, 1995 și 2005-2013

Elementele balanței energetice	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I. PARTEA ACTIVĂ:	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
Resurse energetice, total:	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<i>1. Surse interne/proprie, total:</i>	2.0	3.6	3.8	3.7	4.6	5.3	4.4	4.7	5.2	5.2
- ritmul de creștere de bază, %	100	180	190	185	230	265	220	235	260	263.4
- ritmul de creștere în lanț, %	100	99.7	106.3	98.9	122.1	116.9	82	108.1	110.6	99.2
1.1. Extragerea combustibilului	1.5	3.3	3.5	3.6	4.3	5.1	4.1	4.5	5.1	5.0
1.1.1. Combustibili lichizi	0	0.4	0.3	0.7	1.1	1.6	1.3	1.2	1.3	1.2
1.1.2. Combustibili solizi	1.5	2.9	3.2	2.9	3.2	3.5	2.8	3.2	3.9	3.9
1.2. Energie hidroelectrică / producerea	0.5	0.3	0.3	0.1	0.3	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2
<i>2. Import, total:</i>	91	88.7	88.8	89.7	87.3	85.4	86.2	88	86.5	87.0
- ritmul de creștere de bază, %	100	97.5	97.6	98.6	95.9	93.8	94.7	96.7	95.1	95.1
- ritmul de creștere în lanț, %	100	100.6	100.1	101	97.4	97.8	101	102.1	98.3	98.3
2.1. Combustibili lichizi	26.9	25.3	24.8	27.3	27.7	28.6	27.7	30.3	28.7	29.7
2.2. Combustibili solizi/cărbune	13.6	4.2	4.3	4.7	5.2	3.6	4.7	5.1	4.8	6.5
2.3. Gaze naturale	38.9	48.9	49.4	47	43.9	42.2	43	41.5	41.1	38.9
- ponderea în total import RE, %	42.8	55.1	55.7	52.4	50.3	49.5	49.9	47.2	47.5	44.7
2.4. Energie electrică	11.6	10.3	10.2	10.7	10.6	10.9	10.8	11	11.9	12.0
<i>3. Stoc de combustibil la început de an</i>	<i>7.1</i>	<i>7.7</i>	<i>7.4</i>	<i>6.6</i>	<i>8.2</i>	<i>9.3</i>	<i>9.4</i>	<i>7.3</i>	<i>8.3</i>	<i>7.7</i>
II. PARTEA PASIVĂ/a consumului:	5617	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420.0
Distribuția, total:	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100.0
<i>1. Consumul intern (interiorul republicii), total:</i>	90.5	92.5	93.4	91.6	90.8	89.6	91.9	91.6	91	90.4
- ritmul de creștere de bază, %	100	102.2	103.2	101.2	100.3	99	101.5	101.2	100.6	99.9
- ritmul de creștere în lanț, %	100	102.6	100.9	98.1	99.2	98.6	102.6	99.7	99.3	99.3
<i>1.1. Transformat în alte tipuri de energie</i>	<i>56.2</i>	<i>34.1</i>	<i>33.6</i>	<i>32.5</i>	<i>31.7</i>	<i>31</i>	<i>30.7</i>	<i>29.3</i>	<i>29.9</i>	<i>30.0</i>
- ritmul de creștere de bază, %	100	60.7	59.8	57.8	56.4	55.2	54.6	52.1	53.2	53.3
- ritmul de creștere în lanț, %	100	104.8	98.4	96.6	97.6	97.9	99	95.5	102.2	100.2
- ponderea în consumul intern, %	62.1	36.9	36	35.4	34.9	34.6	33.4	32	32.8	33.2
*ritmul de creștere de bază, %	100	59.4	58	57	56.2	55.7	53.8	51.5	52.8	53.4
<i>1.2. Necesități tehnologice de producție:</i>	<i>34.3</i>	<i>58.4</i>	<i>59.8</i>	<i>59.1</i>	<i>59.1</i>	<i>58.6</i>	<i>61.2</i>	<i>62.3</i>	<i>61.1</i>	<i>60.4</i>
- ritmul de creștere de bază, %	100	170.3	174.3	172.3	172.3	170.8	178.4	181.6	178.1	176.1
- ritmul de creștere în lanț, %	100	101.3	102.4	98.9	100	99	104.5	101.7	98.1	98.9
- ponderea în consumul intern, %	37.9	63.1	64	64.6	65.1	65.4	66.6	68	67.2	66.8
*ritmul de creștere de bază, %	100	166.5	168.9	170.4	171.8	172.6	175.7	179.4	177.3	176.4
1.2.1. industrie și construcții	2.9	6.5	6.7	6.6	6	3.8	4.5	4.9	5.3	5.5
1.2.2. agricultura	5.6	2.5	2.5	2.2	2.1	2	2	1.8	1.8	2.0
1.2.3. transporturi	9.2	10.8	11.7	13.8	13.9	12.6	15	15.7	15.6	21.1
1.2.4. comerț și necesități comunale	2.7	4.7	5	5.1	5	7.5	6.5	6.5	6.6	4.4
1.2.5. vândut populației	9.4	28.5	28.4	25.4	26.3	28.5	28.7	29	27.1	21.8
1.2.6. alte consumuri	4.6	5.3	5.4	6	5.8	4.1	4.6	4.4	4.7	5.6
<i>2. Export</i>	0.8	0.1	0.2	0.3	0.2	0.6	0.7	0.5	1.2	1.8
- ritmul de creștere de bază, %	100	12.5	25	37.5	25	75	87.5	62.5	150	225.0
- ritmul de creștere în lanț, %	100	7.8	121.7	171.5	68.6	312.7	114.5	74.7	240	150.0
<i>3. Stoc de combustibil la sfârșit de an</i>	<i>8.7</i>	<i>7.3</i>	<i>6.4</i>	<i>8.1</i>	<i>9</i>	<i>9.8</i>	<i>7.3</i>	<i>7.8</i>	<i>7.9</i>	<i>7.9</i>

Notă: Ponderea unui element „i” = valoarea elementului „i” / valoarea totală a tuturor elementelor din cadrul analizat. Exemplu anul 1995, ponderea exportului = valoarea exportului / valoarea totală a distribuției * 100%.

Sursă: Prelucrat de autor în baza Informației Biroului Național de Statistică al RM, 2012, p 132-142.

Structura principalelor tipuri de resurse energetice ale R.Moldova, 1960 -2013

Denumirea RE	1960	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1998	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CANTITATEA FIZICĂ A RESURSELOR ENERGETICE ÎN DINAMICĂ, mii tone combustibil convențional (mii tone c. c.) / echivalent cărbune																	
1. Combustibili solizi:	*	*	*	*	*	*	*	449	329	333	315	385	330	322	345	354	424
1.1. Cărbune	1020	3700	5180	4370	3900	3450	683	358	241	231	224	286	234	234	251	241	298
1.2. Lemne de foc	*	*	*	*	*	*	*	91	88	102	91	99	96	88	94	113	127
1.3. Cocs	*	*	*	*	*	*	*	8 /1999	0	0	0	0	2	4	0	0	
2. Combustibili lichizi:	*	*	*	*	*	*	*	1128	944	898	934	996	1032	1072	1192	1069	1127
2.1. Motorină	280	830	770	1250	1320	1550	835	394	531	524	559	596	575	671	713	649	725
2.2. Păcură	410	1310	2950	3860	4420	3240	607	355	40	38	31	39	87	65	49	44	48
2.3. Benzină auto	350	870	1180	1150	1140	1140	531	343	372	336	344	361	370	336	359	289	277
2.4. Petrol lampant	*	*	*	*	*	*	*	36	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5. Carburant pentru sobe	*	*	*	*	*	*	*	16 /1999	4	2	2	1	6	5	10	19	17
2.6. Uleiuri și unsoari (lubrifianți)	*	*	*	*	*	*	*	17 /1999	53	62	71	60	37	58	61	68	60
3. Gaz natural:	40	300	770	1250	1520	4350	2236	2218	1754	1748	1617	1536	1427	1504	1474	1424	1362
3.1. Gaze naturale gazoase	*	*	*	*	*	*	*	2170	1657	1657	1527	1436	1322	1392	1349	1284	1210
3.2. Gaze naturale lichefiate	*	*	*	*	*	*	*	48	97	91	90	100	105	112	125	140	152
4. Energia electrică	*	*	*	*	*	*	*	650	374	363	364	374	368	382	395	406	414
5. Alte resurse energetice	1450	440	410	600	950	1130	725	76	62	65	71	92	102	87	88	120	94
TOTAL – mii tone combustibil convențional	3550	7450	11260	12480	13250	14860	5617	4521	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
PONDEREA RESURSELOR ENERGETICE ÎN DINAMICĂ, %																	
1. Combustibili solizi:	*	*	*	*	*	*	*	9,9	9,3	9,6	9,3	11,2	10	9,4	9,9	10,5	12,4
1.1. Cărbune	28,72	49,54	45,88	35,0	29,5	23,22	12,16	7,9	6,8	6,7	6,6	8,3	7,1	6,8	7,2	7,1	8,7
1.2. Lemne de foc	*	*	*	*	*	*	*	2,0	2,5	2,9	2,7	2,9	2,9	2,6	2,7	3,4	3,7
2. Combustibili lichizi:	*	*	*	*	*	*	*	25,0	26,8	25,9	27,7	28,9	31,2	31,2	32,1	29,1	30,7
2.1. Motorină	7,89	11,18	6,93	10,0	10,07	10,4	14,86	8,7	15,1	15,1	16,6	17,3	17,4	19,5	20,4	19,2	21,2
2.2. Păcură	11,55	17,7	26,22	30,83	33,1	21,7	10,81	7,9	1,1	1,1	0,9	1,1	2,6	1,9	1,4	1,3	1,4
2.3. Benzină auto	9,66	11,71	10,3	9,17	8,63	7,66	9,46	7,6	10,6	9,7	10,2	10,5	11,2	9,8	10,3	8,6	8,1
2.4. Petrol lampant	*	*	*	*	*	*	*	0,8	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. Gaz natural:	1,13	4,08	6,93	10,0	11,51	29,36	39,8	49,1	49,9	50,3	48	44,6	43,2	43,8	42,2	42,2	39,8
3.1. Gaze naturale gazoase	*	*	*	*	*	*	*	48,0	47,1	47,7	45,3	41,7	40	40,5	38,6	38,1	35,4
3.2. Gaze naturale lichefiate	*	*	*	*	*	*	*	1,1	2,8	2,6	2,7	2,9	3,2	3,3	3,6	4,1	4,4
4. Energia electrică	*	*	*	*	*	*	*	14,4	10,6	10,5	10,8	10,9	11,1	11,1	11,3	12	12,1
5. Alte resurse energetice	40,85	5,79	3,75	5,0	7,19	7,7	12,90	1,6	3,4	3,7	4,2	4,4	4,5	4,5	4,5	6,2	5
TOTAL – %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Informativ: simbolul „*” – desemnează necunoașterea informației.

Sursă: Prelucrat în baza Informației Biroului Național de Statistică al RM [135, 141, 122, 144-146, 142].

Nomenclatorul activităților Economiei și a domeniului Industriei R.Moldova

Nr. d/o după CAEM	COD		Denumirea activității economice
	Secțiune (X)	Diviziune (00)	
I. Sfera producției materiale			
1.	A	01-02	Agricultura, economia vânătorului și silvicultura
2.	B	05	Pescuitul, piscicultura
3-5	C – D – E	10-37, 40-41	DOMENIUL INDUSTRIEI
3.	C	10-14	Industria extractivă
	CA	10-12	Industria extractivă de produse energetice
		10	Extracția huilei, lignitului; prepararea turbei
		11	Extracția petrolului brut și a gazelor naturale; servicii anexe extracției petrolului și gazelor naturale
		12	Extracția minereurilor radioactive
	CB	13-14	Industria extractivă de produse neenergetice
4.	D	15-37	Industria prelucrătoare
	DA	15-16	Industria alimentară, a băuturilor și a tutunului
	DB	17-18	Industria textilă și de confecții
	DC	19	Producția de piei, de articole din piele și fabricarea încălțămintei
	DD	20	Prelucrarea lemnului și fabricarea articolelor din lemn
	DE	21-22	Fabricarea hârtiei și cartonului; edituri
	DF	23	Cocsificarea cărbunelui, distilarea țigăiului și tratarea
	DG	24	Industria chimică
	DH	25	Producția de articole din cauciuc și din material plastic
	DI	26	Producția altor produse din minerale nemetalifere
	DJ	27-28	Industria metalurgică și prelucrarea metalelor
	DK	29	Fabricarea de mașini și echipamente
	DL	30-33	Producția echipamentelor electrice și electronice
	DM	34-35	Producția mijloacelor de transport
	DN	36-37	Alte activități industriale
5.	E	40-41	ENERGIE ELECTRICĂ ȘI TERMICĂ, GAZE ȘI APĂ
		40	Producția și distribuția de energie electrică și termică, gaze și apă caldă
		41	Captarea, epurarea și distribuția apei
6.	F	45	Construcții
9.	I	60-64	Transporturi și comunicații
II. Sfera neproductivă			
7.	G	50-52	Comerț cu ridicata și cu amănuntul; repararea
8.	H	55	Hoteluri și restaurante
10.	J	65-67	Activități financiare
11.	K	70-74	Tranzacții imobiliare, închirieri și alte activități
12.	L	75	Administrație publică
13.	M	80	Învățământ
14.	N	85	Sănătate și asistență socială
15.	O	90-93	Alte activități de servicii colective, sociale și personale
16.	P	95-97	Servicii acordate gospodăriilor particulare
17.	Q	99	Activități ale organizațiilor extrateritoriale

Sursa: Prelucrat de autor în baza Clasificatorului activităților din Economia Moldovei [148] și [28, p. 136-137].

Structura producției industriale a R.Moldova, 1995 și 2005-2013

Indicatorii	Volumul indicatorilor în dinamică, %									
	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Din care: 1. Industria prelucrătoare	83,6	87,5	87,0	85,3	84,3	79,8	81,0	82,6	82,9	84,0
2. Industria extractivă	0,8	1,4	2,0	2,1	2,2	1,9	1,6	1,7	1,6	1,9
3. Energie electrică, termică, gaze și apă	15,6	11,1	11,0	12,6	13,5	18,3	17,4	15,7	15,5	14,1

Sursa: Prelucrat de autor în baza informației BNS al RM, 2013 [132-142, 194, 197].

Volumul și dinamica producției industriale și energetice
a R.Molodva, 1995 și 2005-2013

Indicatorii	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
0	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	T ₆	T ₇	T ₈	T ₉	T ₁₀
1. Valoarea producției fabricate în prețuri curente (în prețurile anului curent) <i>mil. lei:</i>										
1.1. <i>Industria prelucrătoare</i> – valoarea producției industriei prelucrătoare	3564,6	17627,1	18717,9	21390,3	24045,5	18080,3	22784,9	28245,1	30147,7	32789,7
- Ritmul de creștere: de bază*, %	100	494,5	525,1	600,1	674,6	507,2	639,2	792,4	845,7	919,9
în lanț**, %	100	120,2	106,2	114,3	112,4	75,2	126,0	124,0	106,7	108,8
1.2. <i>Industria extractivă</i> – valoarea producției industriei extractivă	33,2	285,8	433,9	518,4	641,5	428,7	466,6	574,9	578,1	746,6
- Ritmul de creștere: de bază, %	100	860,8	1306,9	1561,4	1932,2	1291,3	1405,4	1731,6	1741,3	2248,8
în lanț, %	100	138,6	151,8	119,5	123,7	66,8	108,8	123,2	100,6	129,1
1.3. <i>Energie electrică, termică, gaze și apă</i> – Producția industriei energetice	667,4	2235,2	2367,8	3175,8	3853,4	4134,9	4888,6	5374,4	5636,4	5488
- Ritmul de creștere: de bază, %	100	334,9	354,8	475,8	577,4	619,6	732,5	805,3	844,5	822,3
în lanț, %	100	108,0	105,9	134,1	121,3	107,3	118,2	109,9	104,9	97,4
- Ritmul de sporire: de bază, %	0	+234,9	+254,8	+375,8	+477,4	+519,6	+632,5	+705,3	+744,5	+722,3
în lanț, %	0	+8,0	+5,9	+34,1	+21,3	+7,3	+18,2	+9,9	+4,9	-2,6
TOTAL – INDUSTRIA – producția industrială (Σ1.1-1.3.)	4265,2	20770,2	22370,7	26173,5	29988,4	22643,9	28140,1	34194,4	36362,2	39024,3
- Ritmul de creștere: de bază, %	100	487,0	524,5	613,7	703,1	530,9	659,8	801,7	852,5	914,9
în lanț, %	100	118,1	107,7	117,0	114,6	75,5	124,3	121,5	106,3	107,3
- Ritmul de sporire: de bază, %	0	+387,0	+424,5	+513,7	+603,1	+430,9	+559,8	+701,7	+752,5	+814,9
în lanț, %	0	+18,1	+7,7	+17,0	+14,6	-24,5	+24,3	+21,5	+6,3	+7,3
2. Valoarea producției în prețuri comparabile (în prețurile anilor trecuți) <i>mil. lei:</i>										
◆ INDUSTRIA:										
- în bază (în prețurile anului 1995)	4265,2	5444,6	5183,2	5115,8	5192,6	4097,0	4478,0	4903,4	5212,3	5135,3
- Ritmul de creștere de bază, %	100	127,7	121,5	119,9	121,7	96,1	105,0	115,0	122,2	120,4
- în lanț (în prețurile anului precedent)	4265,2	18822,5	19773,2	22079,9	26566,1	23660,8	24749,8	30813,4	32754,6	35964,6
- Ritmul de creștere de bază, %	100	441,3	463,6	517,7	622,9	554,7	580,3	722,4	768,0	843,2
◆ Industria prelucrătoare:										
- în bază (în prețurile anului 1995)	3564,6	4917,0	4597,4	4514,7	4564,3	3523,7	3911,3	4365,0	4640,0	4637,5
- Ritmul de creștere de bază, %	100	137,9	129,0	126,7	128,0	98,9	109,7	122,5	130,2	130,1
- în lanț (în prețurile anului precedent)	3564,6	15633,3	16481,3	18381,0	21625,6	18563,1	20069,1	25427,9	27029,9	30246,5
- Ritmul de creștere de bază, %	100	438,6	462,4	515,7	606,7	520,8	563,0	713,3	758,3	848,5
◆ Industria extractivă:										
- în bază (în prețurile anului 1995)	33,2	48,1	59,8	62,5	65,5	46,2	49,5	63,2	67,2	75,6
- Ritmul de creștere de bază, %	100	144,9	180,1	188,2	197,2	139,2	149,1	190,3	202,4	227,6
- în lanț (în prețurile anului precedent)	33,2	221,3	355,2	453,4	543,3	452,9	459,1	595,4	632,9	805,0
- Ritmul de creștere de bază, %	100	666,4	1070,0	1365,7	1636,4	1364,2	1382,9	1793,3	1906,4	2424,8
◆ ENERGIE ELECTRICĂ ȘI TERMICĂ, GAZE ȘI APĂ:										
- în bază (în prețurile anului 1995)	667,4	540,1	570,3	567,1	559,6	530,2	536,6	519,0	510,2	457,8
- Ritmul de creștere de bază, %	100	80,9	85,5	85,0	83,9	79,4	80,4	77,8	76,4	68,6
- în lanț (în prețurile anului precedent)	667,4	2292,1	2347,0	2358,3	3131,3	3591,4	4159,7	4697,9	5161,5	5197,6
- Ritmul de creștere de bază, %	100	343,4	351,7	353,4	469,2	538,1	623,3	703,9	773,4	778,8

Informativ: * - ritmul de creștere de bază, % – raportul dintre valoarea indicatorului studiat (y_t) în perioada analizată (y_t) și valoarea lui în anul de la baza seriei dinamice (y_0). Exemplu: ritmul de creștere de bază a valorii producției energetice (PF) în prețuri curente pentru anul 2010 în seria 1995-2010 → T_1-T_7 (față de anul 1995) →

$$\%PF_{6/0(2010/1995)} = PF_6(2010) / PF_0(1995) * 100\% = 4888,6 / 667,4 * 100\% = 732,5\%;$$

** - ritmul de creștere în lanț, % - raportul dintre valoarea indicatorului studiat în perioada analizată (y_t) și valoarea lui din anul precedent (y_{t-1}) din serie. Exemplu: ritmul de creștere în lanț a valorii producției energetice în prețuri curente pentru anul 2010 în seria 1995-2010 (față de anul 2009) →

$$\%PF_{6/5(2010/2009)} = PF_6(2010) / PF_5(2009) * 100\% = 4888,6 / 4134,9 * 100\% = 118,2\%.$$

Sursa: Prelucrat de autor în baza informației Biroului Național de Statistică al R.Moldova [132-142, 194, 197].

Indicii de dezvoltare a producției energetice și industriale a R. Moldova, 1995 și 2005-2013

Indicatorii	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	T ₆	T ₇	T ₈	T ₉	T ₁₀
<i>Indicii de dezvoltare, %:</i>										
1. Energie electrică și termică, gaze și apă										
1.1. de bază (în comparație cu anul 1995):										
- indicii volumului fizic*	100	80.9	85.5	85	83.9	79.4	80.4	77.8	76.4	68.6
- indicii prețurilor de realizare**	100	413.9	415.2	560	688.5	779.8	911.0	1035.4	1104.7	1198.7
- indicii valorii producției***	100	334.9	354.8	475.8	577.4	619.6	732.5	805.3	844.5	822.3
1.2. în lanț (în comparație cu anul precedent):										
- indicii volumului fizic	100	110.8	105	99.6	98.6	93.2	100.6	96.1	98.2	89.8
- indicii prețurilor de realizare	100	97.5	100.9	134.7	123.1	115.1	117.5	114.4	109.2	108.5
- indicii valorii producției	100	108	105.9	134.1	121.3	107.3	118.2	109.9	104.9	97.4
2. Industria prelucrătoare										
2.1. de bază:										
- indicii volumului fizic	100	137.9	129	126.7	128	98.9	109.7	122.5	120.5	130.1
- indicii prețurilor de realizare	100	358.5	407.1	473.8	526.8	513.1	582.5	647.1	707.5	707.0
- indicii valorii producției	100	494.5	525.1	600.1	674.6	507.2	639.2	792.4	852.6	919.9
3.2. în lanț:										
- indicii volumului fizic	100	106.6	93.5	98.2	101.1	77.2	111	111.6	98.5	108.0
- indicii prețurilor de realizare	100	112.8	113.6	116.4	111.2	97.4	113.5	111.1	108.3	99.9
- indicii valorii producției	100	120.2	106.2	114.3	112.4	75.2	126	124.0	107.6	107.9
3. Industria extractivă										
3.1. de bază:										
- indicii volumului fizic	100	144.7	179.9	188	197	139.1	149	190.1	186.3	227.6
- indicii prețurilor de realizare	100	594.3	725.9	829.9	979.9	927.5	942.6	910.2	961.8	988.0
- indicii valorii producției	100	860.8	1306.9	1561.4	1932.2	1291.3	1405.4	1731.6	1741.3	2248.8
3.2. în lanț:										
- indicii volumului fizic	100	107.3	124.3	104.5	104.8	70.6	107.1	127.6	98.0	122.2
- indicii prețurilor de realizare	100	129.2	122.1	114.3	118.1	94.7	101.6	96.6	102.7	102.7
- indicii valorii producției	100	138.6	151.8	119.5	123.7	66.8	108.8	123.2	100.6	129.1
TOTAL – PRODUCȚIA INDUSTRIALĂ										
- de bază:										
- indicii volumului fizic	100	127.6	121.4	119.8	121.6	96.0	104.9	114.9	112.7	120.4
- indicii prețurilor de realizare	100	381.5	431.6	511.6	577.5	552.7	628.4	697.4	756.5	759.9
- indicii valorii producției	100	487.0	524.5	613.7	703.1	530.9	659.8	801.7	852.5	914.9
- în lanț:										
- indicii volumului fizic	100	107.0	95.2	98.7	101.5	78.9	109.3	109.5	98.1	106.8
- indicii prețurilor de realizare	100	110.3	113.1	118.5	112.9	95.7	113.7	111.0	108.4	100.5
- indicii valorii producției	100	118.1	107.7	117.0	114.6	75.5	124.3	121.5	106.3	107.3

Informativ: * - indicii volumului fizic – indicator relativ agregat, ce caracterizează evoluția volumului fizic, a producției totale în medie, ce include producția eterogenă și producția omogenă, care se determină ca raportul dintre valoarea producției în prețuri comparabile a anului analizat din serie și valoarea producției în prețuri curente a anului primit ca bază de comparare. Exemplu: indicele volumului fizic de bază (I_Q) a producției energetice pentru anul 2010 ($I_{Q6/0}$) =>

$I_{Q6/0} = 536,6$ (anexa 2.5) / $667,4$ (anexa 2.5) *100% = 80,4%.

* - indicii prețurilor – indicator relativ agregat, ce caracterizează evoluția prețurilor în medie pe producția totală, care se determină ca raportul dintre valoarea producției în prețuri curente a anului analizat din serie și valoarea producției în prețuri comparabile a anului analizat. Exemplu: indicele prețurilor de bază (I_P) a producției energetice pentru anul 2010 ($I_{P6/0}$) => $I_{P6/0} = 4888,6$ (anexa 2.5) / $536,6$ (anexa 2.5) *100% = 911,0%.

- indicii valorii – indicator relativ agregat, ce caracterizează evoluția în medie a valorii producției totale și se calculează ca raportul dintre valoarea producției în prețuri curente a anului analizat din serie și valoarea producției în prețuri curente a anului primit ca bază de comparare. Exemplu: indicele valorii producției de bază (I_{PF}) a producției energetice pentru anul 2010 ($I_{PF6/0}$) => $I_{PF6/0} = 4888,6$ (anexa 2.5) / $667,4$ (anexa 2.5) *100% = 732,5%.

Sursa: Prelucrat de autor în baza informației Biroului Național de Statistică al RM [132-142, 194, 197]

Tabelul A10.1. Tipologia activităților economice din Sectorul Energetic al R.Moldova

Nr. d/o în CAEM	Cod						Denumirea activității economice energetice
	Secțiune	Subsecție	Diviziune	Grupă	Clasă	Subclasa	
	X	XY	00	00.0	00.00	00.00.0	
5.	E						Energie Electrică și Termică, Gaze și Apă
			40				<i>Producția și distribuția de energie electrică, termică, gaze, apă caldă</i>
				40.1			<i>Producția și distribuția energiei electrice</i>
					40.11		Producția energiei electrice
						40.11.1	Producția energiei electrice în termocentralele electrice
						40.11.2	Producția energiei electrice în centralele hidroelectrice
						40.11.3	Producția energiei electrice în centralele nucleare (atomice) electrice
						40.11.4	Producția energiei electrice de alte surse de energie
					40.12		Transportul energiei electrice
						40.12.0	Transportul energiei electrice
					40.13		Distribuția și comercializarea energiei electrice
						40.13.0	Distribuția și comercializarea energiei electrice
				40.2			<i>Producția și distribuția combustibilului gazos</i>
					40.21		Producția combustibilului gazos
						40.21.0	Producția combustibilului gazos
					40.22		Distribuția și comercializarea combustibilului gazos, prin conducte
						40.22.0	Distribuția și comercializarea combustibilului gazos, prin conducte
				40.3			<i>Aprovizionarea cu aburi și apă caldă</i>
					40.30		Aprovizionarea cu aburi și apă caldă
						40.30.1	Producția energiei termice de centralele termice
						40.30.2	Producția energiei termice de centrele termice independente
						40.30.3	Termoficare
			41				<i>Captarea, Epurarea și Distribuția Apei</i>
				41.0			<i>Captarea, epurarea și distribuția apei</i>
					41.00		Captarea, epurarea și distribuția apei
						41.00.0	Captarea, epurarea și distribuția apei

Sursa: Prelucrat de autor în baza Clasificatorului activităților din economia Moldovei, 2013, p. 148

Tabelul A10.2. Structura producției energetice a R.Moldova, 1995 și 2005-2013 (producția energetică totală – 100%)

Indicatorii		Nivelul ponderii în dinamică, %									
		Anii seriei									
		1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Din care:	1. Producția și distribuția de energie electrică, termică, gaze, apă caldă	93,3	87,2	87,6	88,3	87,7	87,4	86,6	86,8	86,6	86,1
	- ponderea în producția industrială	14,6	9,7	9,6	11,1	11,8	16,0	15,0	13,6	13,4	12,1
	1.1. Producția și distribuția energiei electrice	87,1	61,2	59,0	56,3	58,0	60,3	52,6	54,1	55,7	55,4
	1.2. Producția și distribuția combustibilului gazos	7,5	10,2	13,0	11,1	13,5	13,5	16,4	13,8	12,9	14,5
	1.3. Aprovizionarea cu aburi și apă caldă	5,2	15,8	15,6	20,9	16,2	13,6	17,6	18,9	18	16,2
	2. <i>Captarea, Epurarea și Distribuția Apei</i>	6,7	12,8	12,5	11,7	12,3	12,6	13,4	13,2	13,4	13,9
	- ponderea în producția industrială	1,0	1,4	1,4	1,5	1,7	2,3	2,3	2,1	2,1	2,0

Sursa: Prelucrat de autor în baza informației BNS al R.Moldova, 2013, p.132-142; p.194; p.197

Valoarea și dinamica producției pe tipuri specifice de activități energetice, 1995 și 2005-2013

Indicatorii	Volumul indicatorilor în dinamică									
	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
0	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	T ₆	T ₇	T ₈	T ₉	T ₁₀
1.Valoarea producției industrial-energetice în prețuri curente, mil. lei (Σ1.1-1.2.):	667,4	2235,2	2367,8	3175,8	3853,4	4134,9	4888,6	5374,4	5636,4	5488
<i>1.1. Producția și distribuția de energie electrică, termică, gaze, apă caldă, total: (Σ1.1.1-1.1.3.)</i>	622,4	1949,2	2073,1	2804,2	3379,8	3614,8	4232,6	4666,5	4881,4	4726
- Ritmul de creștere: de bază, %	100	313,2	333,1	450,5	543,0	580,8	680,0	749,8	784,3	759,3
în lanț, %	100	109,0	106,4	135,3	120,5	107,0	117,1	110,3	104,6	96,8
<i>1.1.1. Producția și distribuția energiei electrice</i>	581,3	1367,9	1396,0	1788,3	2235,4	2493,1	2572,7	2906,8	3142,8	3041,9
- Ritmul de creștere: de bază, %	100	235,3	240,2	307,6	384,6	428,9	442,6	500,1	540,7	523,3
în lanț, %	100	99,2	102,1	128,1	125,0	111,5	103,2	113	108,1	96,8
<i>1.1.2. Producția și distribuția combustibilului gazos</i>	50,0	227,8	307,9	353,1	519,9	558,8	799,4	744,1	726,8	793,3
- Ritmul de creștere: de bază, %	100	455,7	616,0	706,4	1040,1	1117,9	1599,3	1488,7	1453,6	1586,6
în lanț, %	100	118,4	135,2	114,7	147,2	107,5	143,1	93,1	97,7	109,1
- Ritmul de sporire: de bază, %	0	+355,7	+516,0	+606,4	+940,1	+1017,9	+1499,3	1388,7	1353,6	1486,6
în lanț, %	0	+18,4	+35,2	+14,7	+47,2	+7,5	+43,1	-6,9	-2,3	9,1
<i>1.1.3. Aprovizionarea cu aburi, apă caldă</i>	34,9	353,5	369,2	662,8	623,7	562,9	860,5	1015,6	1011,8	890,8
- Ritmul de creștere: de bază, %	100	1012,9	1057,9	1899,1	1787,1	1612,9	2465,6	2910	2899,1	2552,4
în lanț, %	100	162,2	104,4	179,5	94,1	90,3	152,9	118	99,6	88,0
<i>1.2. Captarea, Epurarea, Distribuția Apei</i>	45,0	286,0	294,8	371,6	474,4	520,1	656,0	708	755	761,9
- Ritmul de creștere: de bază, %	100	635,6	655,1	825,8	1054,2	1155,8	1457,8	1573,3	1677,8	1693,1
în lanț, %	100	102,3	103,1	126,1	127,7	109,6	126,1	107,9	106,6	100,9
Exclusivitate: PRODUCȚIA INDUSTRIALĂ	4265,2	20770,2	22370,7	26173,5	29988,4	22643,9	28140,1	34194,4	36362,2	39024,3
- Ritmul de creștere: de bază, %	100	487,0	524,5	613,7	703,1	530,9	659,8	801,7	852,5	914,9
în lanț, %	100	118,1	107,7	117,0	114,6	75,5	124,3	121,5	106,3	107,3
2. Valoarea producției energetice fabricate în prețuri comparabile, mil. lei:	667,4	540,1	570,3	567,1	559,6	530,2	536,6	519	510,2	496,8
<i>2.1. Producția și distribuția de energie electrică, termică, gaze, apă caldă:</i>										
- în bază (în prețurile anului 1995)	622,4	529,8	560,0	556,7	549,4	522,0	528,7	511,8	485,6	465,1
2.1.1. Indicele volumului fizic de bază, %	100	85,1	90,0	89,4	88,3	83,9	85,0	82,2	78	74,7
2.1.2. Indicele prețurilor de bază, %	100	367,9	370,2	503,7	615,1	692,5	800,5	911,7	998,4	1073,3
<i>2.2. Producția și distribuția energiei electrice:</i>										
- în bază (în prețurile anului 1995)	581,3	451,8	476,6	493,8	491,8	479,0	483,8	469,3	447,2	433,8
2.2.1. Indicele volumului fizic de bază, %	100	77,7	82,0	84,9	84,6	82,4	83,2	80,7	76,9	74,6
2.2.2. Indicele prețurilor de bază, %	100	302,8	292,9	362,2	454,5	520,5	531,8	619,4	701,4	774,3
<i>2.3 Producția și distribuția combustibilului gazos:</i>										
- în bază (în prețurile anului 1995)	50,0	77,5	79,9	73,6	69,7	52,1	53,6	49,8	48,1	49,6
- în lanț (în prețurile anului precedent)	50,0	221,3	234,9	283,9	334,0	388,9	575,0	742,6	846,3	949,2
2.3.1. Indicele volumului fizic de bază, %	100	155,0	159,8	147,3	139,3	104,2	107,3	99,6	96,2	99,2
2.3.2. Indicele prețurilor de bază, %	100	294,1	385,6	479,6	746,4	1072,6	1491,2	1494,1	1509,1	1524,3
2.3.3. Indicele volumului fizic în lanț, %	100	115,0	103,1	92,2	94,6	74,8	102,9	92,9	96,6	103,1
2.3.4. Indicele prețurilor în lanț, %	100	103,0	131,1	124,4	155,6	143,7	139,0	100,2	100,4	100,6
<i>2.4. Aprovizionarea cu aburi și apă caldă:</i>										
- în bază (în prețurile anului 1995)	34,9	23,5	25,4	22,7	22,4	23,1	23,3	23,1	21,9	20,2
2.4.1. Indicele volumului fizic de bază, %	100	67,3	72,8	65,1	64,2	66,2	66,8	66,1	62,7	57,8
2.4.2. Indicele prețurilor de bază, %	100	1505,9	1453,5	2918,8	2785,7	2436,1	3690,9	4404,6	5018,3	5717,5
<i>2.5. Captarea, Epurarea, Distribuția Apei:</i>										
- în bază (în prețurile anului 1995)	45,0	10,2	10,3	10,4	10,2	8,3	7,9	7,2	7,2	7,3
2.5.1. Indicele volumului fizic de bază, %	100	22,8	22,9	23,2	22,7	18,4	17,6	16,1	16	16,2
2.5.2. Indicele prețurilor de bază, %	100	2790,4	2861,9	3561,2	4643,9	6285,5	8301,5	9802,5	10640,8	11550,8

Sursa: Prelucrat de autor în baza informației Biroului Național de Statistică al R.Moldova [132-142, 194, 197]

Dinamica indicatorilor cantitativi/calitativi ai SE și industrial ai R.Moldova, 1995 și 2005-2013

Indicatorii	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	T ₆	T ₇	T ₈	T ₉	T ₁₀
<i>1. Ritmul de sporire de bază a valorii producției industriale în prețuri curente, %:</i>	0	+387,0	+424,5	+513,7	+603,1	+430,9	+559,8	+701,7	+752,5	+814,9
1.1. Industria prelucrătoare	0	+394,5	+425,1	+500,1	+574,6	+407,2	+539,2	+692,4	+745,7	+819,9
1.2. Industria extractivă	0	+760,8	+1206,9	+1461,4	+1832,2	+1191,3	+1305,4	+1631,6	+1641,3	+2148,8
1.3. Energie electrică, termică, gaze, apă	0	+234,9	+254,8	+375,8	+477,4	+519,6	+632,5	+705,3	+744,3	+722,3
<i>2. Indicii volumului fizic de bază, %</i>										
2.1. Industria prelucrătoare	100	137,9	129,0	126,7	128,0	98,9	109,7	122,5	120,5	130,1
2.2. Industria extractivă	100	144,9	180,1	188,2	197,2	139,2	149,1	190,3	186,3	227,6
2.3. Energie electrică, termică, gaze, apă:	100	80,9	85,5	85,0	83,9	79,4	80,4	77,8	76,4	68,6
2.3.1. energie electrică, mil. kWh	1200	1229	1192	1100	1097	1033	1064	1016	932	1064
2.3.2. energie termică, mii Gcal	7100	3591	3552	3094	3074	2638	2874	2721	2596	2685
2.4. Industria	100	127,7	121,5	119,9	121,7	96,1	105,0	115	112,7	120,4
<i>3. Indicii productivității muncii de bază, %</i>										
3.1. Industria prelucrătoare	100	233,4	232,5	240,6	265,9	239,3	263,7	290,6	315,8	343,2
3.2. Industria extractivă	100	239,9	285,2	273,2	291,0	237,2	266,6	299,6	329,8	363,0
3.3. Energie electrică, termică, gaze, apă	100	88,3	95,2	96,2	97,5	92,5	92,9	93,3	93,7	93,9
3.4. Industria	100	206,0	206,4	212,0	231,0	208,4	226,3	245,8	264,8	284,2
<i>4. Profit până la impozitare, mil. lei</i>										
4.1. Industria prelucrătoare	*	939,3	785,1	1819,7	2134,6	11,0	1863,5	2105,6	606,3	820,7
4.2. Industria extractivă	*	40,1	76,6	63,1	94,2	25,5	63,7	81,1	12,1	61,6
4.3. Energie electrică, termică, gaze, apă	*	21,6	-390,1	1108,7	2820,2	-969,9	247,8	380,4	60,3	-934,2
4.4. Industria	+382,1	+1001,0	+471,6	+2991,5	+5049,0	-933,4	+2175,0	+2567,1	+678,7	-51,9
<i>5. Rentabilitatea activității economice, %</i>										
5.1. Industria prelucrătoare	*	5,3	4,2	8,5	8,9	0,1	8,2	10,9	2,1	2,6
5.2. Industria extractivă	*	1,4	0,8	0,6	0,9	0,2	0,6	0,8	0,1	0,5
5.3. Energie electrică, termică, gaze, apă	*	1,0	-6,9	7,2	6,5	-6,6	1,4	2,8	0,3	-5,1
5.4. Industria	9,0	4,8	2,1	11,4	16,8	-4,1	7,7	9,8	-	-
<i>6. Personalul industrial-productiv, mii pers.</i>										
6.1. Industria prelucrătoare	*	106,5	102,8	100,5	96,0	86,5	87,3	71,2	70,1	70
6.2. Industria extractivă	*	3,0	3,3	3,6	3,6	3,1	3,0	2,4	2,2	2,2
6.3. Energie electrică, termică, gaze, apă	*	16,4	16,1	16	15,5	15,8	16,2	16,2	16	16,1
din care: Producția și distribuția combustibilul gazos	*	3,5	3,8	4,0	4,0	3,9	4,2	4,4	4,4	4,4
6.4. Industria	162,0	125,9	122,2	120,1	115,1	105,4	106,5	89,8	88,3	88,3
<i>7. Numărul de întreprinderi, unități de prod.</i>										
7.1. Industria	428	4615	4681	4749	4677	4922	5277	4985	4994	5089
7.2. Industria extractivă	*	71	82	88	96	105	101	95	95	100
7.3. Industria prelucrătoare	*	3922	3980	4021	3999	4354	4630	4506	4509	4572
7.4. Energie electrică, termică, gaze și apă:	*	622	619	640	582	463	546	384	390	417
7.4.1. ponderea în funcție de tipul de activitate:										
1. Producția și distribuția de energie electrică, termică, gaze, apă caldă:	*	14,8	14,5	13,6	14,4	13,2	11,4	14,8	14,4	14,1
1.1. Producția și distribuția energiei electrice	*	3,1	2,9	2,7	2,2	3,0	2,4	4,2	4,1	5,3
1.2. Producția și distribuția combustibilul gazos	*	3,1	3,6	3,6	4,1	4,3	4,2	5,7	4,9	4,3
1.3. Aprovizionarea cu aburi și apă caldă	*	8,7	8,1	7,3	8,1	5,8	4,8	4,9	5,4	4,5
2. Captarea, Epurarea și Distribuția Apei	*	85,2	85,5	86,4	85,6	86,8	88,6	85,2	85,6	85,9
7.4.2. în funcție de forma de proprietate:										
1. ponderea sectorului privat	0,0	*	29,3	18,4	19,9	30,2	29,7	32,3	33,6	34,8
2. ponderea sectorului public	36,0	*	58,5	78,8	78,4	68,0	68,9	64,6	63,6	62,6
3. ponderea sectorul mixt	64,0	*	12,2	2,8	1,7	1,7	1,5	3,1	2,8	2,6

Sursa: Prelucrat de autor în baza informației Biroului Național de Statistică a R. Moldova, 2013, p.132-142.

Contribuția genurilor de activități în crearea Produsului Intern Brut
a R.Moldova, 1995 și 2005-2013

Indicatorii	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Produsul intern brut (prețuri curente) mil. lei, total:</i>	6480	37652	44754	53430	62922	60430	71885	82174	87847	100510,5
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	581,0	690,6	824,5	971,0	932,6	1109,3	1268,1	1355,7	1551,1
- ritmul de creștere în lanț a valorii, %	100	117,5	118,9	119,4	117,8	96,0	119,0	114,3	106,9	114,4
din care:										
<i>Valoarea adăugată brută (prețuri curente), total:</i>	89,0	84,0	83,4	83,1	82,3	84,1	83,4	83	83,5	83,3
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	94,7	94,1	93,8	92,8	94,9	94,0	93,7	93,8	93,6
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	550,4	650,1	773,2	901,0	884,6	1043,2	1187,8	1271,3	1457,5
din care:										
<i>I. Sfera productivă:</i>										
<i>1. Agricultură, economia vânatului și silvicultura</i>	29,0	16,4	14,5	10,0	8,8	8,5	12,0	12,3	11,2	12,3
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	55,9	49,4	34,0	30,0	28,9	41,0	41,8	37,6	42,4
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	324,8	341,5	280,4	291,4	269,6	455,3	531,7	521	651,5
<i>3. Industria extractivă</i>	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	278,5	366,0	358,4	364,5	290,4	263,3	288	288	250,0
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	1618,0	2528,1	2955,1	3539,3	2707,9	3033,7	3652	4108,4	5187,5
<i>4. Industria prelucrătoare</i>	23,0	13,3	12,5	11,8	11,3	10,6	10,6	11,2	11,4	11,7
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	58,6	54,9	51,8	49,5	46,4	46,5	49,1	49,6	50,9
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	340,2	379,3	426,8	480,6	433,0	516,2	622,4	679,4	798,3
<i>5. Energie electrică și termică, gaze și apă</i>	1,8	2,1	1,7	1,9	2,1	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	99,6	82,4	96,0	102,8	112,8	111,6	105,9	105,9	116,7
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	578,9	569,2	791,7	998,5	1051,9	1237,6	1364,8	1441,1	1562,4
Total – INDUSTRIA	25,0	15,8	14,7	14,2	13,9	13,3	13,3	13,8	14	14,3
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	63,1	58,9	57,1	55,0	53,2	53,1	55,1	55,2	57,2
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	366,9	406,7	470,7	533,8	496,4	589,3	698,1	759,8	785,3
<i>6. Construcții</i>	4,0	3,4	4,0	4,8	4,9	3,5	3,4	3,4	3,5	3,4
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	94,9	112,8	137,6	140,7	99,2	96,4	96,9	99,2	85,0
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	551,3	778,9	1134,2	1366,2	925,0	1069,3	1228,5	1332,9	1478,1
<i>9. Transporturi și comunicații</i>	5,0	12,2	11,8	12,3	12,1	11,9	11,3	10,7	10,8	10
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	237,9	230,0	239,7	235,1	232,7	219,2	207,6	209,4	200,0
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	1382,6	1588,3	1976,6	2282,6	2170,0	2432,1	2701,5	2830,9	3029,1
<i>II. Sfera neproductivă:</i>										
<i>7. Comerț cu ridicata și cu amănuntul</i>	8,0	10,4	11,5	12,6	13,0	13,2	12,8	13,3	13,7	13,6
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	130,8	144,1	157,5	162,3	165,0	160,6	166,9	175	170,0
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	760,0	995,2	1298,6	1576,2	1538,5	1782,0	2147,4	2338,9	2648,3
Total $\sum_{1\div 7} \rightarrow 17$	71,0	58,2	56,5	53,9	52,7	50,4	52,8	53,4	53,2	53,6
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	82,0	79,7	76,1	74,1	71,1	74,4	75,3	74,9	75,5
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	476,6	550,2	627,5	719,2	662,7	825,7	954,8	1018,5	1172,7
♦ <i>Alte activități</i>	20,0	27,8	29,4	31,5	31,7	35,3	32,7	31,7	32,3	31,4
- ritmul de creștere de bază a ponderii, %	100	139,4	147,5	157,6	158,8	177,0	163,7	159,1	161,5	157,0
- ritmul de creștere de bază a valorii, %	100	809,9	1018,9	1299,1	1541,9	1650,4	1815,8	2017	2280,9	2591,6

Notă: Numerotația activităților corespunde numerotării din CAEM (vezi anexa 2.4. și [24]).

Sursa: Prelucrat de autor în baza informației BNS al R.M oldova[132-142, 194, 197] și anexelor 2.4, 2.8.

Transliterare

CHIRILICĂ (alfabetul rusesc)		LATINĂ (alfabetul românesc)
1.	А	A
2.	Б	B
3.	В	V
4.	Г	G
5.	Д	D
6.	Е	E
7.	Ё	YO
8.	Ж	ZH
9.	З	Z
10.	И	I
11.	Й	J
12.	К	K
13.	Л	L
14.	М	M
15.	Н	N
16.	О	O
17.	П	P
18.	Р	R
19.	С	S
20.	Т	T
21.	У	U
22.	Ф	F
23.	Х	X
24.	Ц	CZ
25.	Ч	CH
26.	Ш	SH
27.	Щ	SHH
28.	Ь	Ý
29.	Ы	Y
30.	Э	È
31.	Ю	YU
32.	Я	YA

Balanța energetică privind gazul natural a R.Moldova, 1995 și 2003-2013

Indicatorii	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Resurse energetice, total, mii tone c.:</i>	5617	3127	3398	3520	3471	3374	3444	3304	3434	3494	3373	3420
- ritmul de creștere de baza, %	100	55,7	60,5	62,7	61,8	60,1	61,3	58,8	61,1	62,2	60,0	60,9
- Gaze naturale, mii tone c. c.	2236	1542	1578	1754	1748	1617	1536	1427	1504	1474	1424	1362
ü ritmul de creștere în lanț, %	100	110,5	102,3	111,2	99,7	92,5	95,0	92,9	105,4	98,0	96,6	95,6
ü ritmul de creștere de baza, %	100	69,0	70,6	78,4	78,2	72,3	68,7	63,8	67,3	65,9	63,7	60,9
ü ponderea în total resurse, %	39,8	49,3	46,4	49,8	50,4	47,9	44,6	43,2	43,8	42,2	42,2	39,8
ü dinamica ponderii în bază, %	100	123,9	116,7	125,2	126,5	120,4	112,0	108,5	110,	106,0	106,1	100,1
din care:												
- gazeoase, mii tone combustibil convențional (c. c.)	2094	1445	1478	1657	1657	1527	1436	1322	1392	1349	1284	1210
- gazeoase, mil. m ³ stand.	1870	1252	1281	1437	1435	1323	1244	1145	1206	1169	1112	1048
- lichefiate, mii tone c. c.	92	97	100	97	91	100	105	112	125	140	152	152
- lichefiate, mii tone unități naturale	60	62	63	62	58	57	63	68	72	80	79	97
din care: I.FORMARE(I.1.+I.2.+I.3.+I.4.):	2236	1542	1578	1754	1748	1617	1536	1427	1504	1474	1424	1362
I.1. Stoc de combustibil la început de an	50	25	30	33	32	32	25	31	28	24	37	31
- gazeoase, mii tone c. c.	*	16	20	20	20	21	20	21	21	19	20	20
- gazeoase, mil. m ³	*	14	18	18	17	18	17	18	18	17	17	17
- lichefiate, mii tone c. c.	*	9	10	13	12	11	5	10	7	5	17	11
- lichefiate, mii tone u. n.	*	6	6	8	8	7	3	7	5	3	11	7
I.2. Producere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- gazeoase, mii tone c. c.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- gazeoase, mil. m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- lichefiate, mii tone c. c.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- lichefiate, mii tone u. n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.3. Intrări din interior	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
- gazeoase, mii tone c. c.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
- gazeoase, mil. m ³	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
- lichefiate, mii tone c. c.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- lichefiate, mii tone u. n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.4. Import	2186	1517	1548	1721	1716	1585	1511	1395	1476	1450	1387	1331
- gazeoase, mii tone c. c.	2094	1429	1458	1637	1637	1506	1416	1300	1371	1330	1264	1190
- gazeoase, mil. m ³	1870	1238	1263	1419	1418	1305	1227	1126	1188	1152	1096	1031
- lichefiate, mii tone c. c.	92	88	90	84	79	79	95	95	105	120	123	141
- lichefiate, mii tone u. n.	60	56	57	54	50	50	60	61	67	77	78	90
2. CONSUM (2.1.+2.2.+2.3.+2.4.+2.5.):	2236	1542	1578	1754	1748	1617	1536	1427	1504	1474	1424	1362
2.1. Consum intern	2057	1398	1429	1626	1609	1482	1401	1328	1403	1370	1317	1217
- gazeoase, mii tone c. c.	0	1320	1347	1543	1531	1399	1314	1233	1302	1264	1202	1101
- gazeoase, mil. m ³	0	1143	1167	1339	1327	1213	1138	1068	1128	1095	1042	954,1
- lichefiate, mii tone c. c.	0	78	82	83	78	83	87	95	101	106	116	116
- lichefiate, mii tone u. n.	0	50	52	53	50	53	55	60	64	67	74	74
2.2. Export		2	2	0	0	0	0	2	4	1	11	19
- gazeoase, mii tone c. c.	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- gazeoase, mil. m ³	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- lichefiate, mii tone c. c.	*	2	2	0	0	0	0	2	4	1	11	19
- lichefiate, mii tone u. n.	*	1	1	0	0	0	0	1	2	1	7	12
2.3. Pierderi		107	113	96	106	110	103	68	72	66	65	93
- gazeoase, mii tone c. c.	*	105	111	94	104	108	101	67	70	65	63	91
- gazeoase, mil. m ³	*	91	96	81	90	93	87	58	61	56	54	79
- lichefiate, mii tone c. c.	*	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2
- lichefiate, mii tone u. n.	*	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.4. Altă distribuție		0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0
- gazeoase, mii tone c. c.	*	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
- gazeoase, mil. m ³	*	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
- lichefiate, mii tone c. c.	*	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- lichefiate, mii tone u. n.	*	0	1	0	0	0	0	2	2	0	0	0
2.5. Stocuri de combustibil la sfârșit de an		35	33	32	32	25	32	28	24	37	31	34
- gazeoase, mii tone c. c.	*	20	20	20	21	20	21	21	19	20	20	22
- gazeoase, mil. m ³	*	18	18	17	18	18	18	18	17	17	17	19
- lichefiate, mii tone c. c.	*	15	13	12	11	5	11	7	5	17	11	12
- lichefiate, mii tone u. n.	*	9	8	8	7	3	7	4	3	11	7	7

Informativ: Valorile totale pe direcțiile de formare și de consum – sunt formate în baza valorilor exprimate în mii tone c. c.

Dinamica structurii și a distribuției GN pentru consum intern în R.Moldova, 1995 și 2003-2013

Indicatorii	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Distribuția în interiorul republicii:												
I. Consumul intern de GN, mii tone c. c.:	2057	1398	1429	1626	1609	1482	1401	1328	1403	1370	1317	1217
· gaze, mii tone c.c.	*	1320	1347	1543	1531	1399	1314	1233	1302	1264	1202	1101
· gaze, mil. m ³	*	1143	1167	1339	1327	1213	1138	1068	1128	1095	1042	954
· lichificate, mii tone c. c.	*	78	82	83	78	83	87	95	101	106	116	116
· lichificate, mii tone un. n.	*	50	52	53	50	53	55	60	64	67	74	74
- ritmul de creștere de baza a CI, %	100	68,0	69,5	79,0	78,2	72,0	68,1	64,6	68,2	66,6	64,0	59,2
- ponderea GN în CI pentru:												
* necesități tehnologice, %	45,2	48,4	50,6	50,6	51,5	51,6	50,6	54,6	55,7	56,9	56,8	53,3
* transformări energetice, %	54,8	51,5	48,9	49,1	48,4	48,2	49,0	45,4	44,3	43,1	43,2	46,7
- ponderea GN gazos în CI, %:	*	94,4	94,3	94,9	95,2	94,4	93,8	92,8	92,8	92,3	91,3	90,5
I.1. NECESITĂȚI TEHNOLOGICE (NT) – ÎN CALITATE DE ENERGIE ȘI COMBUSTIBIL, mii tone c. c.	930	676	723	823	828	764	709	725	782	780	746	648
- ritmul de creștere de baza, %	100	72,7	77,7	88,5	89,0	82,2	76,2	78,0	84,1	83,9	80,2	69,7
- ponderea în consumul intern, %	*	48,4	50,6	50,6	51,5	51,6	50,6	54,6	55,7	56,9	56,6	53,3
- ponderea GN gazos în NT, %	*	88,5	88,7	89,9	90,6	89,1	87,7	86,9	87,1	86,4	84,5	82,1
· gaze, mii tone c.c.	*	598	641	740	750	681	622	630	681	674	630	532
· gaze, mil. m ³	*	517	555	642	650	590	539	546	591	584	546	461
· lichificate, mii tone c. c.	*	78	82	83	78	83	87	95	101	106	116	116
· lichificate, mii tone un. n.	*	50	52	53	50	53	55	60	64	67	74	74
inclusiv:												
1.1.1. Vândut populației	*	417	436	483	500	433	451	460	483	480	445	425
- ritmul de creștere de baza, %				100	103,5	89,6	93,4	95,2	100,0	99,4	92,3	88,0
- ponderea GN în CI, %	*	29,83	30,51	29,70	31,08	29,22	32,19	34,64	34,43	35,04	33,79	34,93
- ponderea GN gazos (G) în NT, %	*	61,69	60,30	58,69	60,39	56,68	63,61	63,45	61,76	61,54	59,65	65,58
- ponderea GNG în Vanzări, %	*	84,17	83,49	85,30	86,60	83,60	84,92	85,87	86,96	82,29	80,27	79,90
· gaze, mil. m ³	*	304	316	357	375	314	332	343	364	343	310	289
· lichificate, mii tone un.n.	*	42	46	45	48	45	43	42	40	54	56	58
1.1.2. Industrie	*	155	160	206	207	202	120	67	92	97	92	83
- ritmul de creștere de baza, %				100	100,5	98,1	58,3	32,5	44,7	47,1	44,7	40,3
- ponderea GN în CI, %	*	11,09	11,20	12,67	12,87	13,63	8,57	5,05	6,56	7,08	6,99	6,82
- ponderea GN gazos în NT, %	*	22,93	22,13	25,03	25,00	26,44	16,93	9,24	11,76	12,44	12,33	12,81
- ponderea GNG în Industrie, %	*	99,35	100,00	100,00	99,52	100,0	100,0	100,0	97,83	100	97,83	100
· gaze, mil. m ³	*	133	138	179	179	176	103	59	79	83	78	72
1.1.3. Transporturi	*	27	34	32	14	16	21	24	23	18	23	30
- ritmul de creștere de baza, %				100	43,8	50,0	65,6	75,0	71,9	56,25	71,88	95,0
- ponderea GN în CI, %	*	1,93	2,38	1,97	0,87	1,08	1,50	1,81	1,64	1,31	1,75	2,50
- ponderea GN gazos în NT, %	*	3,99	4,70	3,89	1,69	2,09	2,96	3,31	2,94	2,31	3,08	4,69
- ponderea GNG în Transporturi, %	*	62,96	76,47	75,00	42,86	37,50	23,81	37,50	13,04	16,67	15,0	
· gaze, mil. m ³	*	15	23	22	5	5	5	7	2	2	2	9
· lichificate, mii tone un.n.	*	6	5	5	0	6	10	10	13	10	13	13
1.1.4. Agricultură	*	5	8	3	2	1	3	3	3	3	4	5
- ritmul de creștere de baza, %				100,0	66,7	33,3	100,0	100,0	100,0	100,0	133,3	166,7
- ponderea GN în CI, %	*	0,36	0,56	0,18	0,12	0,07	0,21	0,23	0,21	0,22	0,30	0,41
- ponderea GN gazos în NT, %	*	0,74	1,11	0,36	0,24	0,13	0,42	0,41	0,38	0,38	0,54	0,77
- ponderea GNG în Agricultură, %	*	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100
· gaze, mil. m ³	*	4	7	3	2	1	3	2	3	3	4	4
1.1.5. Comerț	*	3	2	3	4	4	5	6	12	16	19	*
- ritmul de creștere de baza, %				100	133,3	133,3	166,7	200,0	400,0	533,3	633,33	
- ponderea GN în CI, %	*	0,21	0,14	0,18	0,25	0,27	0,36	0,45	0,86	1,17	1,44	
- ponderea GN gazos în NT, %	*	0,44	0,28	0,36	0,48	0,52	0,71	0,83	1,53	2,05	2,53	

- ponderea GNG în Comerț, %	*	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,67	100	100	100
Continuarea anexei 16												
· gaze, mil. m ³	*	2	2	3	4	4	5	5	10	14	16	
1.1.6. Necesități comunale	*	66	76	86	92	101	102	162	158	161	160	105
- ritmul de creștere de baza, %				100	107,0	117,4	118,6	188,4	183,7	187,2	186,0	121,8
- ponderea GN în CI, %	*	4,72	5,32	5,29	5,72	6,82	7,28	12,20	11,26	11,75	12,11	8,6
- ponderea GN gazos în NT, %	*	9,76	10,51	10,45	11,11	13,22	14,39	22,34	20,20	20,64	21,33	16,15
- ponderea GNG în N. Comunale,%	*	98,48	98,68	97,67	98,91	99,01	99,02	91,98	94,30	98,14	96,35	
· gaze, mil. m ³	*	56	65	73	79	87	87	129	130	137	135	87
· lichiefiate, mii tone un.n.	*	1	1	1	1	1	1	8	6	2	3	4
1.1.7. Construcții	*	1	1	1	2	2	1	0	4	3	3	*
- ritmul de creștere de baza, %				100,0	200,0	200,0	100,0	0,0	400,0	300,0	300,0	
- ponderea GN în CI, %	*	0,07	0,07	0,06	0,12	0,13	0,07	0,00	0,29	0,22	0,23	
- ponderea GN gazos în NT, %	*	0,15	0,14	0,12	0,24	0,26	0,14	0,00	0,51	0,38	0,40	
- ponderea GNG în Construcții,%	*	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,00	50,00	33,33	50,00	
· gaze, mil. m ³	*	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	
· lichiefiate, mii tone un.n.	*	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	
1.1.8. Alte consumuri	*	2	6	9	7	5	4	3	7	2	3	*
- ritmul de creștere de baza, %				100	77,8	55,6	44,4	33,3	77,8	22,2	33,3	
- ponderea GN în CI, %	*	0,14	0,42	0,55	0,44	0,34	0,29	0,23	0,50	0,15	0,23	
- ponderea GN gazos în NT, %	*	0,30	0,83	1,09	0,85	0,65	0,56	0,41	0,90	0,26	0,40	
- ponderea GNG în Alte, %	*	100,0	83,33	77,78	85,71	80,00	100,0	33,33	42,86	50,00	50,00	
· gaze, mil. m ³	*	2	3	4	4	2	3	1	2	1	1	
· lichiefiate, mii tone un.n.	*	1	0	2	1	1	1	0	2	0	1	
1.2. TRANSFORMAT (TE) ÎN ALTE TIPURI DE ENERGIE, mii tone c. c.	1127	720	699	798	778	715	687	603	621	590	571	569
- ritmul de creștere de baza, %	100	63,9	62,0	70,8	69,0	63,4	61,0	53,5	55,1	52,4	50,7	50,5
- ponderea în consumul intern, %	54,8	51,5	48,9	49,1	48,4	48,2	49,0	45,4	44,3	43,1	43,4	46,8
- ponderea GN gazos în TE, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
· gaze, mii tone c. c.	1127	720	699	798	778	715	687	603	621	590	571	569
- ponderea în consumul intern,%	54,8	51,5	48,9	49,1	48,4	48,2	49,0	45,4	44,3	43,1	43,4	46,8
· gaze, mil. m ³	977	624	606	692	674	620	595	522	537	511	495	493
1.2.1 pentru producerea energiei electrice (EE)	*	270	285	324	316	310	277	257	251	237	229	411
- ritmul de creștere de baza, %				100	97,5	95,7	85,5	79,3	77,5	73,1	70,7	126,9
- ponderea în consumul intern, %	*	19,3	19,9	19,9	19,6	20,9	19,8	19,4	17,9	17,3	17,3	33,8
- ponderea în total transformări,%		37,5	40,8	40,6	40,6	43,4	40,3	42,6	40,4	40,2	40,1	72,2
- ponderea GNG în EE, %	*	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
· gaze, mil. m ³	*	234	247	281	274	269	240	222	216	205,0	198,4	356,2
1.2.2. pentru producerea energiei termice (ET)	*	450	414	474	462	405	410	346	370	353	342	158
- ritmul de creștere de baza, %				100	97,5	85,4	86,5	73,0	78,1	74,5	72,1	33,3
- ponderea în consumul intern, %	*	32,2	29,0	29,2	28,7	27,3	29,3	26,1	26,4	25,8	25,9	13,0
- ponderea în total transformări,%		62,5	59,2	59,4	59,4	56,6	59,7	57,4	59,6	59,8	59,9	27,8
- ponderea GNG în ET, %	*	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
· gaze, mil. m ³	*	390	359	411	400	351	355	300	321	306	296,6	136,9
1.3. În calitate de materie primă și scopuri neenergetice	0	2	7	5	3	3	5	0	0	0	0	0
- ponderea în consumul intern, %	0,0	0,1	0,5	0,3	0,2	0,2	0,4	0	0	0	0	0
· gaze, mii tone c. c.	0	2	7	5	3	3	5	0	0	0	0	0
· gaze, mil. m ³	0	2	6	5	3	3	4	0	0	0	0	0

Informativ: Simbolul „* ” – desemnează despre necunoașterea informației respective.

Sursă: Prelucrat de autor în baza Informației Biroului Național de Statistică al RM, 2013.

Alegerea combustibilului în alimentarea autovehiculelor
pentru motoarele cu ardere internă

Indicatorii	Tipul autovehiculului Dacia-Logan, 1,3		
	Tipul combustibilului		
	Benzină 95 EURO - premium	Gaz natural	
		GNL-licefiat	GNG-metan
1. Parcurgerea totală, km:	36500 = 100 * 365	36500 = 100 * 365	36500 = 100 * 365
1.1. Parcurgerea zilnică, km	100	100	100
1.2. Fondul calendaristic, zile	365	365	365
2. Eforturile totale curente, MDL	54638,68 = 54638,68 + 0	37509,67 = 32923,0 + 4586,67	36127,33 = 27594,0 + 8533,33
<i>2.1. Norma de consum de REC la 100 km:</i>			
2.1.1. pentru benzină, litri/100km	9,1	-	-
2.1.2. pentru GN, m ³ /100km	-	11,0	9,0
<i>2.2. Prețul unei unități de REC, MDL:</i>			
2.2.1. pentru benzină, lei/litru	16,45	-	-
2.2.2. pentru GN, lei/m ³	-	8,2	8,4
<i>2.3. Consumul total REC:</i>			
2.3.1. pentru benzină, litri	3321,5 = 36500 * 9,1 / 100	-	-
2.3.2. pentru GN, m ³	-	4015 = 36500 * 11 / 100	3285 = 36500 * 9,0 / 100
<i>2.4. Cheltuielile materiale, MDL:</i>	54638,68	32923,0	27594,0
2.4.1. pentru benzină, lei	54638,68 = 3321,5 * 16,45	-	-
2.4.2. pentru GN, lei	-	32923,0 = 4015,0 * 8,2	27594,0 = 3285,0 * 8,4
<i>2.5. Cheltuielile capitale curente, MDL:</i>	0	4586,67 = 6880 * 2 / (1+2)	8533,33 = 12800 * 2 / (1+2)
2.5.1. Investițiile pentru echipamentul de alimentare de gaze, MDL	0	6880	12800
2.5.2. Metoda de calcul a uzurii	cumulativă	cumulativă	cumulativă
2.5.3. perioada de funcționare utilă, ani	2	2	2
3. Eficiența investițiilor, MDL			
3.1. Efectul economic de la efectuarea investițiilor, MDL	0	17129,01 = 54638,68 – 37509,67	18511,34 = 54638,68 – 36127,33
3.2. Perioada de recuperare, ani	-	0,40 = 6880 / 17129,01	0,69 = 12800 / 18511,34

Informativ: Prețurile de realizare a REC sunt actuale și caracterizează valoarea REC la data de 17.07.2012.

Notă: Prelucrat de autor

Datele agenților economici ai Sectorului Energetic al R.Moldova, anul 2010

CAEM	Numărul și numele AE, un. ec.	CFOJ	Cifra de afaceri, lei	Personalul scriptic, pers.	Profitul net (pierdere), lei	Adresa juridică
I. E-40210	1	-	0	1	-	-
inclusiv:						
1.	BIOENERGAGRO - SRL	530	0	1	-95215	5201 - or. Drochia, str. Independentei 58 ap.11, t. 22001
II. E-40220	23	-	-	4804	-	-
din care:						
1.	Moldovagaz-SA - ÎM	520	5052468463	119	52361404	2005 - mun. Chișinău, str. Albișoara 38, t. 223270
2.	Chișinău-GAZ - SRL	530	3008715235	858	-24840465	2005 - mun. Chișinău, str. Albișoara 38
3.	Bălți-GAZ - SRL	530	493649229	438	-10095407	3101 - mun. Bălți, str. Sf. Nicolae 43, t. 20067
4.	Ialoveni-GAZ - SRL	530	320138668	610	-966817	6802 - or. Ialoveni str. Hâncești 30, t. 22189
5.	Florești-GAZ - SRL	530	241008940	320	-8097613	5001-or. Florești, str. Ștefan cel Mare 75, t. 325750
6.	Edineț-GAZ - SRL	530	164106541	364	-4584639	4601 - or. Edineț, str. N. Testemițeanu 28, t. 23080
7.	Găgăuz-GAZ - SRL	530	167394834	396	-2666190	6101 - UTA Găgăuzia, or. Ceadâr-Lunga, str. Dzerjinski 1, t. 332406
8.	Orhei-GAZ - SRL	530	151716395	383	-9051718	3501 - r-ul Orhei, or. Orhei, str. V. Mahu 121, t. 22507
9.	Ungheni-GAZ - SRL	530	119902164	235	8375785	3606 - or. Ungheni, str. Vlad Ţepeș 13, t. 22703
10.	Cahul-GAZ - SRL	530	126858678	267	-370693	3901 - or. Cahul, str. M. Viteazul 49
11.	Ștefan Voda -Gaz - SRL	530	82336581	255	-1516218	4201 - or. Ștefan-Voda, Zona industrială
12.	Cimișlia-GAZ - SRL	530	77361272	210	47371	4101 - or. Cimișlia, str. Cetatea Alba 4, t. 25679
13.	Taraclia-GAZ - SRL	530	40155752	147	605141	7401 - or. Taraclia, str. Lenin 110/a, t. 26361
14.	Nord GAZ-Sângerei – ÎCS- SRL	530	10395623	10	349582	6201 - or. Sângerei, str. Independentei 107, t. 22772
15.	Șef-Gaz -ÎM- SRL	530	7339869	18	-	3001 or. Soroca, str. Cosăuți 4
16.	Darnic-Gaz – SRL	530	-	-	-	r-ul Strășeni
17.	Niagors – SRL	530	-	-	-	s. Grigorești
18.	Rotalin GAZ Trading - ÎM	530	65440969	134	-8404446	r-ul Hâncești
19.	Pielart Service – SRL	530	4988508	32	414740	2000 - mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor 10, t. 221323
20.	Sălcișoara-Vascan – SRL	530	-	-	-	or. Chișinău
21.	Proalfa-Service – SRL	530	-	-	-	or. Chișinău
22.	Lăcătuș – SRL	530	-	-	-	MD-2084, mun. Chișinău, or. Cricova
23.	Belvilcom – SRL	530	-	-	-	or. Chișinău
24.	Termogrup Servicii - ÎS	620	0	8	40945	6201 - or. Sângerei, str. Independentei 10, t. 23484
Total – I + II	24	-	-	4805	-	-

Notă: Prelucrat de autor în baza informației BNS al R.Moldova, 2012

Datele agenților economici ai sectorului GNG pe anul de gestiune 2011

CAEM	Numărul și Numele AE, un. ec.	CFOJ	Cifra de afaceri, lei	Personalul scriptic, Pers.	Adresa juridică	Raion
I. E-40210	1	-	0	1	-	-
inclusiv:						
1.	BIOENERGAGRO - SRL	530	0	1	5201 or. Drochia, str. Independentei 58 ap.11	3601000
II. E-40220	24		-	4734	-	-
din care:						
1.	Moldovagaz – SA - ÎM	520	3809812936	119	2005 mun. Chișinău, str. Albișoara 38, t. 223270	150000
2.	Chișinău-GAZ - SRL	530	2456853885	831	2005 mun. Chișinău, str. Albișoara 38	150000
3.	Bălți-GAZ - SRL	530	384595739	439	3101 mun. Bălți, str. Sf. Nicolae 43, t. 20067	301000
4.	Ialoveni-GAZ - SRL	530	273717136	609	6802 or. Ialoveni str. Hâncești 30, t. 22189	5501000
5.	Florești-GAZ - SRL	530	211296808	331	5001 or. Florești, str. Ștefan cel Mare 75, t. 325750	4501000
6.	Edineț-GAZ - SRL	530	145790579	388	4601 or. Edineț, str. N. Testemițeanu 28, t. 25300	4101000
7.	Găgăuz-GAZ - SRL	530	133219233	389	6101 UTA Găgăuzia, or. Ceadâr-Lunga, str. Dzerjinski 1, t. 332406	9602000
8.	Orhei-GAZ - SRL	530	129121680	345	3501 r-ul Orhei, or. Orhei, str. V. Mahu 121, t. 22507	6401000
9.	Ungheni-GAZ - SRL	530	97880023	230	3606 or. Ungheni, str. Vlad Tepeș 13, t. 22703	9201000
10.	Cahul-GAZ - SRL	530	97211458	281	3901 or. Cahul, str. M. Viteazul 49	1701000
11.	Ștefan Voda-GAZ - SRL	530	68983621	251	4201 or. Ștefan-Voda, Zona industrială	8501000
12.	Cimișlia-GAZ - SRL	530	62136507	222	4101 or. Cimișlia, str. Cetatea Alba 4, t. 25679	2901000
13.	Taraclia-GAZ - SRL	530	33252823	133	7401 or. Taraclia, str. Lenin 110/a, t. 26361	8701000
14.	Nord GAZ-Sîngerei – ÎCS- SRL	530	7969042	9	6201 or. Sîngerei, str. Independentei 107, t. 22772	7401000
15.	Șef-Gaz - ÎM- SRL	530	7339869	18	3001 or. Soroca, str. Cosăuți 4	7801000
16.	Darnic-Gaz – SRL	530	-	-	r-ul Strășeni	
17.	Niagors – SRL	530	-	-	s. Grigorești	
18.	Rotalin GAZ Trading - ÎM	530	49904160	131	2075 mun. Chișinău, bd. Mircea cel bătrân 32 ap.24	140000
19.	Pielart Service – SRL	530	1007980	1	2000 mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor 10, t. 221323	120000
20.	Sălcioara-Vascan –SRL	530	-	-	or. Chișinău	150000
21.	Proalfa-Service – SRL	530	-	-	or. Chișinău	150000
22.	Lăcătuș – SRL	530	-	-	mun. Chișinău, or. Cricova	150000
23.	Belvilcom – SRL	530	-	-	or. Chișinău	150000
24.	Inox-Gaz – SRL	530	-	-	or. Florești	
25.	Termogrup Servicii –ÎS	620	0	7	6201 or. Sîngerei, str. Independentei 10, t. 23484	7401000
Total –I + II	25	-	-	4735	-	-

Notă: Prelucrat de autor în baza informației BNS al R.Moldova, 2012

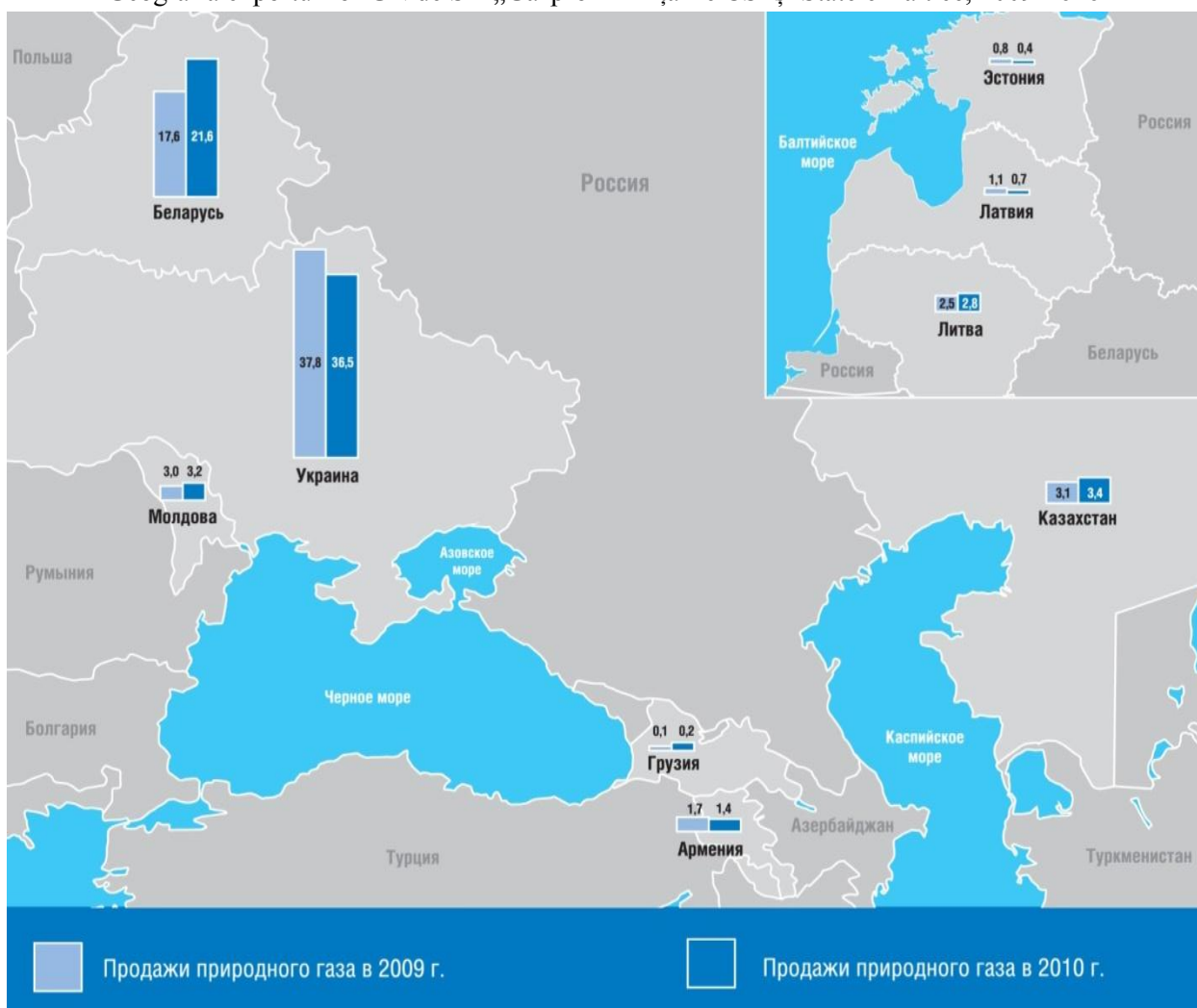
Dinamica exportului de GN de SA „Gazprom” în țările
CSI, Statele Baltice și EUROPA, 2003-2013

Indicatorii	Valoarea indicatorilor în dinamică										
	Perioada de activitate, ani										
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>1. Volumul fizic al vânzărilor de GN, mild. m³, total:</i>	44.1	65.7	76.6	101	96.5	96.5	67.7	70.2	81.7	66.1	59.4
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	149,0	173,7	229,0	218,8	218,8	153,5	159,2	185,3	149,9	134,7
<i>inclusiv pe țările importatoare:</i>											
• MOLDOVA	2.3	2.7	2.8	2.5	2.7	2.7	3	3.2	3.1	3.1	2.4
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	117,4	121,7	108,7	117,4	117,4	130,4	139,1	134,8	134,8	104,3
• <i>Armenia</i>	0.3	1,3	1,7	1,7	1,9	2,1	1,7	1,4	1,6	1,7	1,7
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	433,3	566,7	566,7	633,3	700,0	566,7	466,7	533,3	566,7	566,7
• <i>Azerbaidjan</i>	0	0,8	3,8	4,0	-	-	-	-	0	0	0
- ritmul de creștere de bază, %		100,0	475,0	500,0							
• <i>Bielorusia</i>	10.2	13,4	19,8	20,5	20,6	21,1	17,6	21,6	23,3	19,7	19,8
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	131,4	194,1	201,0	202,0	206,9	172,5	211,8	228,4	193,1	194,1
• <i>Gruzia-Georgia</i>	0.3	1,2	1,4	1,9	1,2	0,7	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	400,0	466,7	633,3	400,0	233,3	33,3	66,7	66,7	66,7	66,7
• <i>Kazahstan</i>	0	5.1	4,0	6,5	10,0	9,6	3,1	3,4	3,3	3,7	4,7
- ritmul de creștere de bază, %		100,0	78,4	127,5	196,1	188,2	60,8	66,7	64,7	72,5	92,2
• <i>Ucraina</i>	26	34,3	37,6	59,0	54,8	56,2	37,8	36,5	44,8	32,9	25,8
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	131,9	144,6	226,9	210,8	216,2	145,4	140,4	172,3	126,5	99,2
• <i>Letonia</i>	1.2	1,5	1,4	1,4	1,0	0,7	1,1	0,7	1,2	1,1	1,1
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	125,0	116,7	116,7	83,3	58,3	91,7	58,3	100,0	91,7	91,7
• <i>Lituania</i>	2.9	2,9	2,8	2,8	3,4	2,8	2,5	2,8	3,2	3,1	2,7
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	100,0	96,6	96,6	117,2	96,6	86,2	96,6	110,3	106,9	93,1
• <i>Estonia</i>	0.9	0,9	1,3	0,7	0,9	0,6	0,8	0,4	0,7	0,6	0,7
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	100,0	144,4	77,8	100,0	66,7	88,9	44,4	77,8	66,7	77,8

Informativ: Simbolul „-” – desemnează că în perioada dată nu s-au efectuat livrări, simbolul „*” – că nu se dispune de date.

Sursa: Prelucrat de autor în baza sursei [217] și anexei 2.18.1.

Geografia exporturilor GN de SA „Gazprom” în țările CSI și Statele Baltice, 2009-2010



Sursa: Reluat de autor în baza sursei [217]

Exporturile GN de SA „Gazprom” în țările Europei, perioada 2006-2013

Țările importatoare	Valoarea indicatorilor în dinamică							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. Austria	6.6	5,4	5,8	5.4	5.6	5.4	5.4	5.2
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	81,8	87,9	81.8	84.8	81.8	81.8	78.8
2. Finlanda	4.9	4,7	4,8	4.4	4.8	4.2	3.7	3.5
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	95,9	98,0	89.8	98.0	85.7	75.5	71.4
3. Franța	10	10,1	10,4	8.3	8.9	8.5	8.2	8.6
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	101,0	104,0	83.0	89.0	85.0	82.0	86.0
4. Germania	34.4	34,5	37,9	33.5	35.3	34.1	34	41
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	100,3	110,2	97.4	102.6	99.1	98.8	119.2
5. Grecia	2.7	3,1	2,8	2.1	2.1	2.9	2.5	2.6
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	114,8	103,7	77.8	77.8	107.4	92.6	96.3
6. Italia	22.1	22,0	22,4	19.1	13.1	17.1	15.1	25.3
- ritmul de creștere de bază, %	100	99,5	101,4	86.4	59.3	77.4	68.3	114.5
7. Elveția	0.4	0,4	0,3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	100,0	75,0	75.0	75.0	75.0	75.0	100.0
8. Olanda	4.7	5,5	5,3	4.3	4.3	4.5	2.9	2.9
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	117,0	112,8	91.5	91.5	95.7	61.7	61.7
9. Turcia	19.9	23,4	23,8	20	18	26	27	26.7
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	117,6	119,6	100.5	90.5	130.7	135.7	134.2
10. Marea Britanie	8.7	15,2	7,7	11.9	10.7	12.9	11.7	16.6
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	174,7	88,5	136.8	123.0	148.3	134.5	190.8
11. Bosnia și Herțegovina	0.4	0,3	0,3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	75,0	75,0	50.0	50.0	75.0	75.0	50.0
12. Bulgaria	2.7	2,8	2,9	2.2	2.3	2.5	2.5	2.9
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	103,7	107,4	81.5	85.2	92.6	92.6	107.4
13. Croația	1.1	1,1	1,2	1.1	1.1	0	0	0.2
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	100,0	109,1	100.0	100.0	0.0	0.0	18.2
14. Republica Ceha	7.4	7,2	7,9	7	9	8.2	8.3	7.9
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	97,3	106,8	94.6	121.6	110.8	112.2	106.8
15. Ungaria	8.8	7,5	8,9	7.6	6.9	6.3	5.3	6
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	85,2	101,1	86.4	78.4	71.6	60.2	68.2
16. Macedonia	0.1	0,1	0,1	0.1	0.1	0.1	0.1	0
- ritmul de creștere de bază, %	0.1	100,0	100,0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0
17. Polonia	7.7	7,0	7,9	9	11.8	10.3	13.1	12.9
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	90,9	102,6	116.9	153.2	133.8	170.1	167.5
18. România	5.5	4,5	4,2	2.5	2.6	3.2	2.5	1.4
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	81,8	76,4	45.5	47.3	58.2	45.5	25.5
19. Serbia	2.1	2,1	2,2	1.7	2.1	2.1	1.9	2
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	100,0	104,8	81.0	100.0	100.0	90.5	95.2
20. Slovacia	7	6,2	6,2	5.4	5.8	5.9	4.3	5.5
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	88,6	88,6	77.1	82.9	84.3	61.4	78.6
21. Slovenia	0.7	0,6	0,6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	85,7	85,7	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4
22. Danemarca	0	-	-	0	0		0.3	0.3
23. Alte tari				1.7	2.6	1.3	1.1	1.7
Total	161.5	168,5	167,6	148.3	148.1	156.6	151	174.3
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	104,3	103,8	91.8	91.7	97.0	93.5	107.9

Informativ: Simbolul „-” – desemnează că în perioada dată nu s-au efectuat livrări.

Sursa: Prelucrat de autor în baza sursei [217].

Întreprinderile de distribuție a gazelor naturale afiliate și neafiliate SA „Moldova-Gaz”

Întreprinderile de distribuție gaze		Filialele întreprinderii					
1.	Chișinău - gaz SRL						
2.	Ialoveni - gaz SRL	Filiala Ialoveni - gaz	Anenii-Noi - gaz	Criuleni - gaz	Dubăsari - Coșnița- gaz	Strășeni - gaz	
3.	Bălți - gaz SRL	Filiala Bălți - gaz	Glodeni - gaz	Râșcani - gaz	Sângerei - gaz	Fălești - gaz	
4.	Edineț - gaz SRL	Edineț - gaz	Briceni - gaz	Dondușeni - gaz	Ocnița - gaz		
5.	Orhei - gaz SRL	Orhei - gaz	Rezina - gaz	Șoldănești - gaz	Telenești - gaz		
6.	Cimișlia - gaz SRL	Cimișlia - gaz	Basarabeasca - gaz	Hâncești - gaz	Leova - gaz		
7.	Florești - gaz SRL	Florești - gaz	Drochia - gaz	Soroca - gaz			
8.	Ungheni - gaz SRL	Ungheni - gaz	Călărași - gaz	Nisporeni-gaz			
9.	Găgăuz - gaz SRL	Ceadâr-Lunga - gaz	Comrat - gaz	Vulcănești - gaz			
10.	Ștefan-Voda - gaz SRL	Ștefan - Vodă - gaz	Căușeni - gaz				
11.	Cahul - gaz SRL	Cahul - gaz					
12.	Taraclia - gaz SRL						

Tabelul A23.1. Întreprinderile de distribuție a gazelor naturale neafiliate la SA „Moldova-Gaz”, 2013

Întreprinderile de distribuție gaze		Volumul gazelor realizate anual, mil. m ³ (inclusiv pe regiuni)						
		TOTAL	Moldova - gaz	Chișinău - gaz	Bălți - gaz	Ialoveni - gaz	Florești - gaz	Ștefan Vodă - gaz
1.	SRL „Rotalin-gaz”	12.3	11.4			0.1	0.8	
2.	SRL „Darnit-gaz”	0.4					0.2	0.2
3.	SRL „Sef-gaz”	1.5					1.5	
4.	Nord Gaz Sîngerei ICS	2.0			2.0			
5.	SRL Niagors	0.1			0.1			
6.	SRL „Pielard”							
7.	SRL „Sălcioara Vascan”	1.8		1.8				
8.	SRL „Proalfa-service”							
9.	SRL „Lăcătus”							
10.	SRL „Belcom”							
TOTAL		18.1	11.4	1.8	2.1	0.1	1.6	0.8

Notă: Prelucrat de autor în baza informației ANRE a R.Moldova

Indicii principali de gazificare a R.Moldova
(situația pe județe la 01.01.2001)

Denumirea județelor		Numărul localităților pe județe			Ponderea localităților gazificate, %	Lungimea gazoductelor, km	Consumul efectiv de gaze, mil. m ³
		total	inclusiv				
			gazificate	negazificate			
1.	Bălți	251	20	231	8,0	497,07	82,6
2.	Edineți	157	19	138	12,1	425,1	38,8
3.	Cahul	106	5	101	4,7	285,29	17,7
4.	Chișinău	178	66	112	37,1	1550,26	52,1
5.	Lăpușna	151	6	145	4,0	172,56	7,8
6.	Orhei	190	24	166	12,6	457,15	39,2
7.	Soroca	178	13	165	7,3	368,62	47,3
8.	Taraclia	26	13	13	50,0	344,53	17,3
9.	Tighina	81	18	63	22,2	520,61	12,2
10.	Ungheni	150	1	149	0,7	6,13	0,4
11.	mun. Chișinău	23	25	-2	108,7	1579,68	663,4
12.	UTA Găgăuzia	32	17	15	53,1	1264,16	53,5
TOTAL		1523	227	1296	14,9	7471,15	1032,3

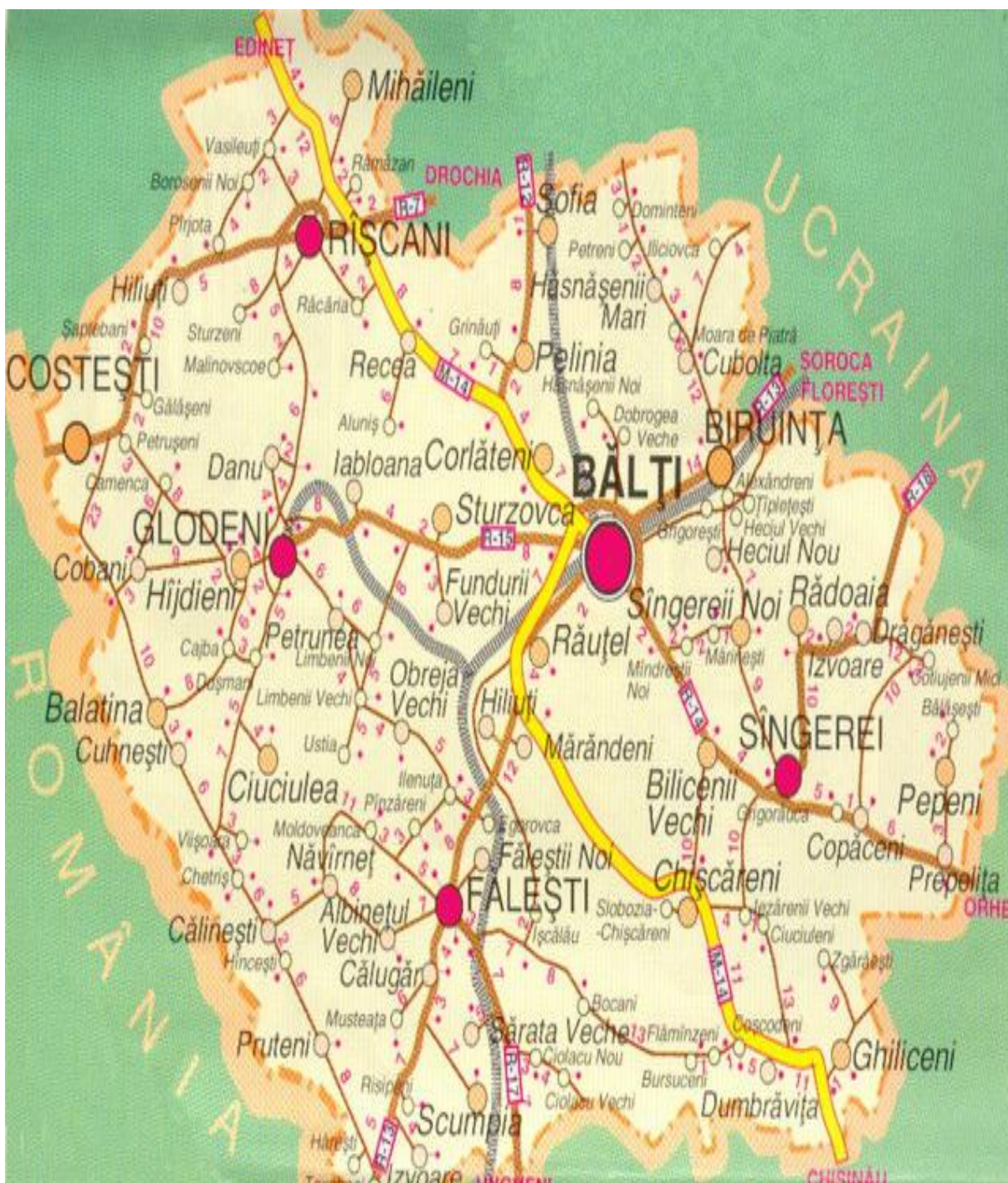
Notă: Prelucrat de autor în baza informației oficializate de ANRE.

Indicii de gazificare a R.Moldova
(situația distribuției regionale a gazelor naturale de către SA „Moldovagaz” la 01.01.2012)

Denumirea distribuitorilor regionali		Numărul total a localităților, unități	inclusiv		Lungimea gazoductelor, km	Numărul consumatorilor or finali, persoane	Consumul efectiv de gaze, mil. m ³
			localități gazificate	structura, %			
1.	Chișinău-gaz	35	32	91.4	2788.8	268 109	606.106
2.	Ialoveni-gaz	175	157	89.7	3475.1	75 135	52.795
3.	Bălți-gaz	238	79	33.2	1774.6	58 738	82.156
4.	Găgăuz-gaz	32	31	96.9	1868.8	44 672	25.734
5.	Edineți-gaz	151	90	59.6	1865.9	32 281	39.748
6.	Florești-gaz	182	107	58.8	1556.9	31 337	38.662
7.	Orhei-gaz	203	104	51.2	1926.2	32 147	30.76
8.	St. Vodă-gaz	74	56	75.7	1362.7	27 055	12.566
9.	Cahul-gaz	106	56	52.8	1366.6	27 295	19.385
10.	Cimișlia-gaz	89	54	60.7	1215.8	20 916	11.844
11.	Ungheni-gaz	157	67	42.7	1286.0	23 360	19.699
12.	Taraclia-gaz	26	25	96.2	625.4	12 675	5.845
SA "Moldovagaz"		1468	858	58.4	21112.8	653 720	945.3

Notă: Prelucrat de autor în baza informației expuse și oficializate de ANRE.

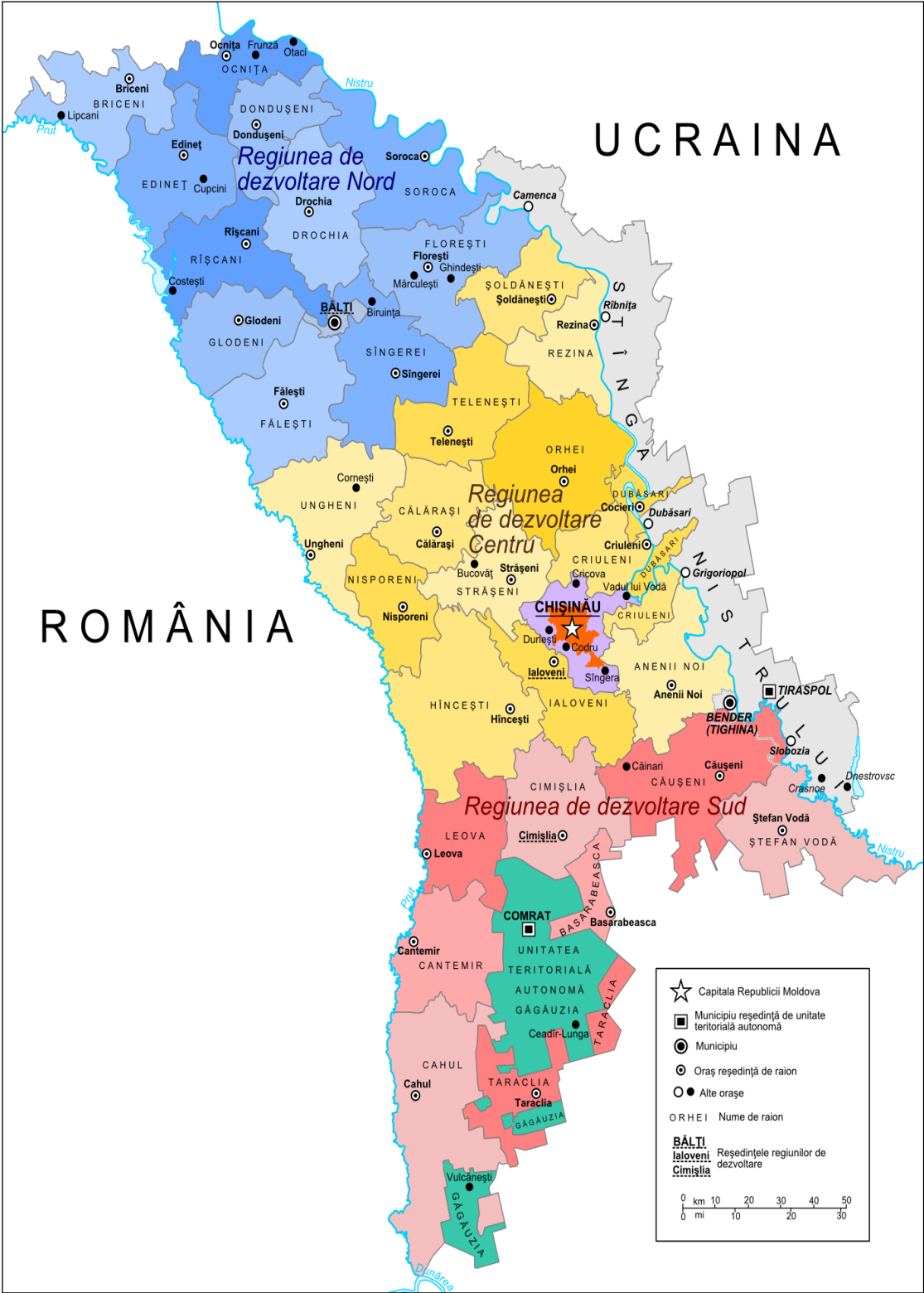
Harta geografică a zonei de activitate a întreprinderii „Bălți-Gaz” SRL



Informativ: Cercurile cu roșu – arată capitala uniității teritoriale autonome, ce cuprind cadrul zonei de activitate a SRL „Bălți-gaz”.

Sursă: Întreprinderea „Bălți-gaz” SRL, la baza cărei stă A.3.22.1 – Harta administrativă a Republicii Moldova.

Harta administrativ-teritorială a Republicii Moldova



Sursă: Reluat de autor pe baza sursei 164.

Rezultatele financiare a întreprinderii SRL „Bălți-Gaz” pe perioada 2001, 2006-2013

Indicatorii abrevierea lor și sursa de informație		Perioada de activitate (T _n), ani, valoarea indicatorilor, mii lei									
		2001	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
1 _r	Veniturile din vânzări	$VN_{Vn} = F.2.c.010$	32780,4	220842,8	256201,7	352616,4	236088,7	384569,2	493649,2	530446,1	467315,2
2 _r	Costul vânzărilor / cheltuieli directe operaționale	$CP_{Vn} = F.2.c.020$	32747,0	194570,1	224635,4	292767,1	176160,0	285388,2	411826,2	456269,1	383060,1
3 _r	Profitul brut / profitul brut operațional / profitul din vânzări, ±	$\Pi_{bOn} = F.2.c.030 \rightarrow 1r - 2r$	33,4	26272,7	31566,3	59849,3	59928,7	99181,0	81823,0	74177,0	84255,1
4 _r	Alte venituri operaționale	$AVN_{On} = F.2.c.040$	635,7	1407,2	2370,6	4727,5	21995,4	18486,4	15112,0	3851,3	4720,2
5 _r	Cheltuieli comerciale	$Ch_{cn} = F.2.c.050$	3,7	39880,0	38984,6	47082,4	51816,0	66920,5	76520,9	77842,9	86635,9
6 _r	Cheltuieli generale și administrative	$Ch_{gan} = F.2.c.060$	2012,5	5240,1	7022,4	7225,5	7355,5	7566,6	8301,4	9998,5	17864,7
7 _r	Cheltuieli indirecte de producție	$Ch_{idp} = 5r + 6r$	2016,2	45120,1	46007,0	54307,9	59171,6	74487,1	84822,3	87841,4	104500,6
8 _r	Alte cheltuieli operaționale	$ACh_{On} = F.2.c.070$	738,2	3811,4	2726,1	3677,7	15366,1	16001,9	22183,5	20890,0	25023,8
9 _r	Cheltuieli indirecte operaționale	$Ch_{idOn} = Ch_{idp} + ACh_{O} = 7r + 8r$	2754,4	48931,5	48733,1	57985,6	74537,7	90489,0	107005,8	108731,4	129524,4
10 _r	Profit operațional, ±	$\Pi_{On} = F.2.c.080 \rightarrow 3r + 4r - 5r - 6r - 8r \rightarrow 11r - 12r$	-2085,3	-21251,6	-14796,2	6591,1	7386,4	27178,4	-10070,8	-30703,1	-40549,1
11 _r	Venit operațional	$VN_{On} = VN_{Vn} + AVN_{On} = 1r + 4r$	33416,1	222250,0	258572,3	357343,9	258084,1	403055,6	508761,2	534297,4	472035,4
12 _r	Cheltuieli operaționale	$Ch_{On} = Ch_{cn} + Ch_{idp} = 2r + 9r$	35501,4	243501,6	273368,5	350752,7	250697,7	375877,2	518832,0	565000,5	512584,5
13 _r	Rezultat investițional, ±	$\Pi_{In} = F.2.090 \rightarrow 14r - 15r$	107,5	29,1	67,2	4998,4	-43,6	11,8	-23,9	31,8	-5,0
14 _r	Venit investițional	$VN_{In} = F.2.A.c.1590$	447,0	29,1	83,6	5113,3	50,6	18,4	356,1	33,7	0,0
15 _r	Cheltuieli investiționale	$Ch_{In} = F.2.A.c.1690$	339,5	0,0	16,5	114,9	94,2	6,6	380,0	1,9	5,0
16 _r	Rezultat financiar, ±	$\Pi_{Fn} = F.2.c.100 \rightarrow 17r - 18r$			-1,0	4,0		-4,0	-0,7	-2,2	-9,5
17 _r	Venit financiar	$VN_{Fn} = F.2.A.c.1770$				5,3	0,2	11,4	0,4	19,4	26,8
18 _r	Cheltuieli financiare	$Ch_{Fn} = F.2.A.c.1850$			1,0	1,3	0,2	15,4	1,1	21,6	36,3
19 _r	Profit economico-financiar, ±	$\Pi_{EFn} = F.2.c.110$	-1977,8	-21222,5	-14730,0	11593,6	7342,8	27186,2	-10095,4	-30673,5	-40563,6
20 _r	Rezultat excepțional, ±	$\Pi_{En} = F.2.c.120 \rightarrow 21r - 22r$	-	-13,3	-	-	-	-	-	-7,9	
21 _r	Venit excepțional	$VN_{En} = F.2.A.c.1920$	-	-	-	-	-	-	-		
22 _r	Cheltuieli excepționale	$Ch_{En} = F.2.A.c.1970$	-	13,3	-	-	-	-	7,9	7,9	
23 _r	Profit până la impozitare / profitul brut global, ±	$\Pi_{Gn} = \Pi_{Bgn} = F.2.c.130 \rightarrow 19r + 20r$	-1977,8	-21235,8	-14730,0	11593,6	7342,8	27186,2	-10095,4	-30681,4	-40563,6
24 _r	Impozitul pe venit, ±	$I_{Vn} = F.2.c.140$	-60,4	-70,2	1,1	-285,1				-411,2	-522,8
25 _r	Profit net / profitul net global, ±	$\Pi_{Nn} = F.2.c.150 \rightarrow 23r - 24r \rightarrow 26r - 27r$	-2038,2	-21306,0	-14728,9	11878,7	7342,8	27186,2	-10095,4	-30270,2	-40040,8
26 _r	Veniturile din activitatea economică/Cifra de afaceri	$VN_{AEEn} = CA_n = 11r + 14r + 17r + 21r$	33863,1	222279,1	258655,9	362462,5	258135,0	403085,4	509117,7	534350,5	472062,2
27 _r	Costul de producție a activității economice	$CP_{AEEn} = 12r + 15r + 18r + 22r + 24r$	35901,3	243585,1	273384,8	350583,8	250792,1	375899,2	519221,0	564620,7	512103,0

Sursa: Prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare ale întreprinderii.

Dinamica lungimii și sporul de creștere a rețelelor de distribuție a GN a
întreprinderii SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013

Indicatorii	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. Lungimea rețelelor de distribuție a GN, km.:	888.5	981,0	1149,1	1298,2	1577,4	1674,7	1739,8	1756,8	1774,6
- sporul absolut de bază, km.	0,0	92,5	260,6	409,7	688,9	786,2	851,3	868,3	886,1
- sporul absolut în lanț, km.	0,0	92,5	168,1	149,1	279,2	97,3	65,1	17,0	17,9
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	110,4	129,3	146,1	177,5	188,5	195,8	197,7	199,7
- ritmul de creștere în lanț, %	117,1	110,4	117,1	113,0	121,5	106,2	103,9	101,0	101,0
din care:									
1.1. în proprietatea societății:	189.4	191,2	198,1	259,4	422,3	494,7	551,3	563,7	568,5
- sporul absolut de bază, km.	0,0	1,8	8,7	70,0	232,9	305,3	361,9	374,3	379,1
- sporul absolut în lanț, km.	0,0	4,4	1,8	6,9	61,3	162,9	72,4	12,4	4,8
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	101,0	104,6	137,0	223,0	261,2	291,1	297,6	300,2
- ritmul de creștere în lanț, %	102,4	101,0	103,6	130,9	162,8	117,1	111,4	102,2	100,9
- ponderea în structură, %	21,3	19,5	17,2	20,0	26,8	29,5	31,7	32,1	32,4
1.2. la deservire tehnică:	699.2	789,8	951,0	1038,7	1155,0	1180,0	1188,5	1193,1	1206,1
- sporul absolut de bază, km.	0,0	90,6	251,8	339,5	455,8	480,8	489,3	493,9	506,9
- sporul absolut în lanț, km.	125,2	90,6	161,2	87,7	116,3	25,0	8,5	4,6	13,0
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	113,0	136,0	148,6	165,2	168,8	170,0	170,6	172,5
- ritmul de creștere în lanț, %	121,8	113,0	120,4	109,2	111,2	102,2	100,7	100,4	101,1
- ponderea în structură, %	78,7	80,5	82,8	80,0	73,2	70,5	68,3	67,9	68,7
1.3. de presiune joasă:	491.34	521,33	596,64	649,62	770,89	859,54	896,0	906,5	919,1
- sporul absolut de bază, km.	0	30,0	105,3	158,3	279,5	368,2	404,7	415,2	427,8
- sporul absolut în lanț, km.	0	30,0	75,3	53,0	121,3	88,7	36,5	10,5	12,6
- ritmul de creștere de bază, %	100	106,1	121,4	132,2	156,9	174,9	182,4	184,5	187,1
- ritmul de creștere în lanț, %	100,0	106,1	114,4	108,9	118,7	111,5	104,25	101,2	101,4
- ponderea în structură, %	55,30	53,14	51,92	50,04	48,87	51,32	51,50	51,6	52,3
1.4. de presiune medie:	221.24	249,39	300,27	370,06	421,58	429,84	436,7	443,1	448,3
- sporul absolut de bază, km.	0	28,2	79,0	148,8	200,3	208,6	215,4	221,9	227,0
- sporul absolut în lanț, km.	0	28,2	50,9	69,8	51,5	8,3	6,8	6,5	5,1
- ritmul de creștere de bază, %	100	112,7	135,7	167,3	190,6	194,3	197,4	200,3	202,6
- ritmul de creștere în lanț, %	100,0	112,7	120,4	123,2	113,9	102,0	101,59	101,5	101,2
- ponderea în structură, %	24,90	25,42	26,13	28,51	26,73	25,67	25,10	25,2	25,5
1.5. de presiune înaltă:	175.92	210,28	252,20	278,48	384,90	385,34	407,1	407,1	407,3
- sporul absolut de bază, km.	0	34,4	76,3	102,6	209,0	209,4	231,2	231,2	231,4
- sporul absolut în lanț, km.	0	34,4	41,9	26,3	106,4	0,4	21,8	0,0	0,2
- ritmul de creștere de bază, %	100	119,5	143,4	158,3	218,8	219,0	231,4	231,4	231,5
- ritmul de creștere în lanț, %	100,0	119,5	119,9	110,4	138,2	100,1	105,65	100,0	100,0
- ponderea în structură, %	19,80	21,44	21,95	21,45	24,40	23,01	23,40	23,2	23,2
1.6. în mediul urban:	427.04	465,46	491,57	535,46	577,43	613,60	637,4	651,5	660,0
- sporul absolut de bază, km.	0	38,4	64,5	108,4	150,4	186,6	210,4	224,5	233,0
- sporul absolut în lanț, km.	0	38,4	26,1	43,9	42,0	36,2	23,8	14,1	8,5
- ritmul de creștere de bază, %	100	109,0	115,1	125,4	135,2	143,7	149,3	152,6	154,6
- ritmul de creștere în lanț, %	107,9	109,0	105,6	108,9	107,8	106,3	103,88	102,2	101,3
- ponderea în structură, %	48,06	47,45	42,78	41,25	36,61	36,639	36,637	37,1	37,6
1.7. în mediul rural:	461.5	515,44	657,54	762,69	999,93	1061,12	1102,4	1105,2	1114,6
- sporul absolut de bază, km.	0	53,9	196,0	301,2	538,4	599,6	640,9	643,7	653,1
- sporul absolut în lanț, km.	0	53,9	142,1	105,1	237,2	61,2	41,3	2,9	9,4
- ritmul de creștere de bază, %	100	111,7	142,5	165,3	216,7	229,9	238,9	239,5	241,5
- ritmul de creștere în lanț, %	157,6	111,7	127,6	116,0	131,1	106,1	103,89	100,3	100,8
- ponderea în structură, %	51,94	52,54	57,22	58,75	63,39	63,361	63,362	62,9	63,4

Sursa: Prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare a întreprinderii „Bălți-gaz”.

**Structura și sporul de creștere a rețelelor de distribuție a GN pe filialele
întreprinderii SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013**

Indicatorii	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. Lungimea rețelelor de distribuție a GN, km.:	888,5	981,0	1149,1	1298,2	1577,4	1674,7	1739,8	1756.753	1774.627
inclusiv pe filiale:									
1.1. filiala „Bălți-gaz”:	288,850	317,320	333,688	363,072	402,654	431,181	445.594	458.745	465.394
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	28,470	16,368	29,384	39,582	28,527	14,413	13.151	6.649
- ritmul de creștere în lanț, %	100	109,85	105,15	108,80	110,90	107,08	103,34	102.95	101.45
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	9,85	5,15	8,80	10,90	7,08	3,34	2.95	1.45
- ponderea rețelelor în structură, %	32,51	32,35	29,04	27,97	25,53	25,75	25,61	26.11	26.22
1.2. filiala „Glodeni-gaz”:	139,970	149,210	159,290	169,274	193,021	195,359	195.659	196.287	196.775
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	9,240	10,080	9,984	23,747	2,338	0,300	0.628	0.488
- ritmul de creștere în lanț, %	100	106,60	106,75	106,26	114,02	101,21	100,15	100.32	100.25
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	6,60	6,75	6,26	14,02	1,21	0,15	0.32	0.25
- ponderea rețelelor în structură, %	15,75	15,21	13,86	13,04	12,24	11,67	11,25	11.17	11.20
1.3. filiala „Râșcani-gaz”:	178,820	210,090	302,996	361,332	462,078	484,906	509.574	511.656	514.364
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	31,270	92,906	58,336	100,746	22,828	24,668	2.082	2.708
- ritmul de creștere în lanț, %	100	117,48	144,22	119,25	127,88	104,94	105,08	100.41	100.53
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	17,48	44,22	19,25	27,88	4,94	5,08	0.41	0.53
- ponderea rețelelor în structură, %	20,13	21,42	26,37	27,83	29,29	28,95	29,29	29.13	29.28
1.4. filiala „Fălești-gaz”:	180,760	194,960	220,676	256,853	274,878	284,418	294.329	294.929	302.191
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	14,20	25,716	36,177	18,025	9,540	9,911	0.6	7.262
- ritmul de creștere în lanț, %	100	107,85	113,19	116,39	107,018	103,47	103,48	100.20	102.46
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	7,85	13,19	16,39	7,018	3,47	3,48	0.20	2.46
- ponderea rețelelor în structură, %	20,34	19,87	19,20	19,79	17,43	16,98	16,92	16.79	17.20
1.5. filiala „Sângerei-gaz”:	100,140	109,320	132,462	147,623	244,734	278,856	294.645	295.136	295.903
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	9,180	23,142	15,161	97,111	34,122	15,789	0.491	0.767
- ritmul de creștere în lanț, %	100	109,16	121,16	111,44	165,78	113,94	105,66	100.17	100.26
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	9,16	21,16	11,44	65,78	13,94	5,66	0.17	0.26
- ponderea rețelelor în structură, %	11,27	11,14	11,53	11,37	15,52	16,65	16,94	16.80	16.84
din care pe mediu:									
- MEDIU RURAL:	461,50	515,44	657,54	762,69	999,93	1061,12	1102.38	1105.241	1114.621
- ponderea rețelelor în structură, %:	51,94	52,54	57,22	58,75	63,39	63,361	63,363	62.914	63.448
1.1. filiala „Bălți-gaz”:	47,16	54,66	59,932	60,09	65,89	66,519	67.156	67.219	67.573
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	7,500	5,272	0,158	5,800	0,629	0,637	0.063	0.354
- ritmul de creștere în lanț, %	100	115,90	109,64	100,26	109,65	100,95	100,95	100.09	100.53
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	15,90	9,64	0,26	9,65	0,95	0,95	0.09	0.53
- ponderea rețelelor în structură, %	5,31	5,57	5,22	4,63	4,18	3,97	3,86	3.83	3.85
1.2. filiala „Glodeni-gaz”:	84,69	93,74	102,25	112,234	136,11	137,02	137.246	137.344	137.233
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	9,050	8,510	9,984	23,876	0,910	0,226	0.098	-0.111
- ritmul de creștere în lanț, %	100	110,68	109,07	109,76	121,27	100,66	100,16	100.07	99.92
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	10,68	9,07	9,76	21,27	0,66	0,16	0.07	-0.08
- ponderea rețelelor în structură, %	9,53	9,56	8,90	8,65	8,63	8,18	7,89	7.82	7.81
1.3. filiala „Râșcani-gaz”:	51,97	73,81	166,138	223,908	324,654	337,227	361.65	363.547	365.65
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	21,840	92,328	57,770	100,746	12,573	24,423	1.897	2.103
- ritmul de creștere în lanț, %	100	142,02	225,08	134,77	144,99	103,87	107,24	100.52	100.58
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	42,02	125,08	34,77	44,99	3,87	7,24	0.52	0.58

- ponderea rețelelor în structură, %	5,85	7,52	14,46	17,25	20,58	20,14	20,79	20,69	20,81
1.4. filiala „Fălești-gaz”:	178,84	183,91	196,761	218,836	232,79	241,578	250.524	250.832	257.095
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	5,070	12,851	22,075	13,954	8,788	8,946	0,308	6,263
- ritmul de creștere în lanț, %	100	102,83	106,98	111,21	106,37	103,77	103,70	100,12	102,50
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	2,83	6,98	11,21	6,37	3,77	3,70	0,12	2,50
- ponderea rețelelor în structură, %	20,13	18,75	17,12	16,86	14,76	14,42	14,40	14,28	14,63
1.5. filiala „Sângerei-gaz”:	98,84	109,32	132,462	147,623	240,487	278,774	285.808	286.299	287.07
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	10,480	23,142	15,161	92,864	38,287	7,034	0,491	0,771
- ritmul de creștere în lanț, %	100	110,60	121,16	111,44	162,90	115,92	102,52	100,17	100,27
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	10,60	21,16	11,44	62,90	15,92	2,52	0,17	0,27
- ponderea rețelelor în structură, %	11,12	11,14	11,53	11,37	15,25	16,65	16,43	16,30	16,34
- MEDIU URBAN:	427,04	465,46	491,57	535,463	577,434	613,602	637,417	651.512	660.006
- ponderea rețelelor în structură, %:	48,06	47,45	42,78	41,25	36,61	36,639	36,637	37,086	37,570
1.1. filiala „Bălți-gaz”:	241,69	262,66	273,76	302,98	336,76	364,662	387.193	391.526	397.821
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	20,970	11,096	29,226	33,782	27,898	22,531	4,333	6,295
- ritmul de creștere în lanț, %	100	108,67	104,22	110,67	111,15	108,28	106,17	101,12	101,61
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	8,67	4,22	10,67	11,15	8,28	6,17	1,12	1,61
- ponderea rețelelor în structură, %	27,20	26,77	23,82	23,34	21,35	21,77	22,26	22,29	22,65
1.2. filiala „Glodeni-gaz”:	55,28	55,47	57,04	57,04	56,91	58,339	58.413	58.943	59.542
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	0,190	1,570	0	-0,129	1,428	0,074	0,53	0,599
- ritmul de creștere în lanț, %	100	100,344	102,830	100	99,774	102,509	100,127	100,91	101,02
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	0,344	2,830	0,000	-0,226	2,509	0,127	0,91	1,02
- ponderea rețelelor în structură, %	6,22	5,65	4,96	4,39	3,61	3,48	3,36	3,36	3,39
1.3. filiala „Râșcani-gaz”:	126,85	136,28	136,86	137,42	141,59	147,679	147.924	148.109	148.714
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	9,430	0,578	0,566	4,165	6,090	0,245	0,185	0,605
- ritmul de creștere în lanț, %	100	107,43	100,42	100,41	103,03	104,30	100,16	100,13	100,41
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	7,43	0,42	0,41	3,03	4,30	0,16	0,13	0,41
- ponderea rețelelor în structură, %	14,28	13,89	11,91	10,59	8,98	8,82	8,50	8,43	8,47
1.4. filiala „Fălești-gaz”:	1,92	11,05	23,92	38,02	42,09	42,84	43.805	44.097	45.096
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	9,130	12,865	14,102	4,071	0,752	0,965	0,292	0,999
- ritmul de creștere în lanț, %	100	575,52	216,42	158,96	110,70	101,78	102,25	100,67	102,27
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	475,52	116,42	58,96	10,70	1,78	2,25	0,67	2,27
- ponderea rețelelor în structură, %	0,22	1,13	2,08	2,93	2,67	2,56	2,52	2,51	2,57
1.5. filiala „Sângerei-gaz”:	1,30	0	0	0	0,082	0,082	0,082	8.837	8.833
- sporul absolut în lanț, km., ±	0	-1,3	0	0	0,082	0	0	8,755	-0,004
- ritmul de creștere în lanț, %	100	0	0	0	0	100	100	10776,83	99,95
- ritmul de sporire în lanț, %, ±	0	0	0	0	0	0	0	10676,83	-0,05
- ponderea rețelelor în structură, %	0,15	0	0	0	0,005	0,005	0,005	0,50	0,50

Sursa: Prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare a întreprinderii „Bălți-gaz”.

Dinamica indicatorilor cantitativi ai SRL „Bălți-gaz”, 2005-2013

Indicatorii	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I. Valoarea veniturilor din vânzări, mii lei:	137469.9	220842.8	256201.7	352616.4	236088.7	384569.2	493649.2	530446.1	467315.2
- sporul absolut de bază, mii lei	0	+83373,0	+118731,8	+215146,5	+98618,9	+247099,4	+356179,4	392976.2	329845.3
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	160,6	186,4	256,5	171,7	279,7	359,1	385.9	339.9
- ritmul de creștere în lanț, %	110,4	160,6	116,0	137,6	67,0	162,9	128,4	107.5	88.1
de la care: 1.1. Valoarea producției marfă	140233.9	223163.2	257869.8	352616.4	236088.7	384834.2	494164.5	530988.3	467612.4
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	159,14	183,89	251,45	168,35	274,42	352,39	378.6	333.5
1.2. Valoarea producției finite	140161.2	220399,1	255549.4	350948.3	236088.7	384834.2	493899.5	530916.7	467313.1
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	157,25	182,33	250,39	168,44	274,57	352,38	378.8	333.4
2. Indicele de creștere:									
2.1. a prețurilor: - de bază	1,0	1.613	2.231	2.799	2.359	3.394	4.393	5.033	5.043
- în lanț	1,0	1.613	1.383	1.255	0.843	1.438	1.294	1.146	1.002
2.2. a volumului de producție: - de bază	1,0	0,996	0,836	0,917	0,728	0,824	0,818	0,767	0,674
- în lanț	1,0	0,996	0,839	1,097	0,794	1,132	0,992	0,938	0,879
2.3. a valorii: - de bază	1,0	1,606	1,864	2,565	1,717	2,797	3,591	3,859	2,116
- în lanț	1,0	1,606	1,160	1,376	0,670	1,629	1,284	1,075	0,881
3. Contribuția asupra creșterii vânzărilor, mii lei:									
3.1. de la modificarea volumului de producție	-	-553,8	-35579,8	24843,3	-72566,8	31261,0	-3169,3	-30715.9	-64072.8
3.2. de la modificarea prețului de realizare	-	83926,8	70938,7	71571,4	-43960,9	117219,5	112249,3	67512.8	941.9
4. Cifra de afaceri, mii lei	141239.5	222279,1	258655,9	362462,5	258135,0	403085,4	509117,7	534350,5	472062,2
- sporul absolut în lanț, mii lei	0	+83373,0	+35358,9	+96414,7	-116527,7	+148480,5	+109080,0	25232.8	-62288.3
- ritmul de creștere de bază, %	100,0	160,6	186,4	256,5	171,7	279,7	359,1	378.3	334.2
5. Ponderea veniturilor din vânzări în totalul veniturilor, %	97,3	99,4	99,1	97,3	91,5	95,4	97,0	99,3	99,0

Sursa: elaborat de autor în baza datelor SRL „Bălți-gaz”

Activele și sursele de finanțare a întreprinderii SRL „Bălți-gaz”, 2010-2013

Indicatorii		2010		2011		2012		2013	
		mărimea absolută	ponderea, %	mărimea absolută	ponderea, %	mărimea absolută	ponderea, %	mărimea absolută	ponderea, %
1_r	Active pe termen lung, total:	192151,4	63,55	217867,53	63,66	213 074.2	51.57%	203 166.8	51.47%
1.1_r	<i>Active nemateriale după valoarea de bilanț:</i>	632,7	0,21	1151,17	0,34	1228.4	0.30%	1278.0	0.32%
1.1.1_r	Amortizarea acumulată	605,6	0,20	554,92	0,16	684.6	0.17%	741.6	0.19%
1.1.2_r	Active nemateriale după valoarea inițială	1238,2	0,41	1706,1	0,50	1913	0.46%	2019.6	0.51%
1.2_r	<i>Active materiale pe termen lung după valoarea de bilanț:</i>	183370,4	60,65	204590,13	59,78	198490.1	48.04%	186789.5	47.32%
1.2.1_r	Uzura acumulată	25917	8,57	41381,6	12,09	59527.65	14.41%	79424.4	20.12%
1.2.2_r	Active materiale după valoarea de intrare	209287,4	69,22	245971,7	71,87	258017.8	62.45%	266213.9	67.44%
1.2.3_r	Mijloacele fixe	206334,7	68,25	242158,95	70,76	252561.0	61.13%	260785.5	66.06%
1.3_r	<i>Active financiare pe termen lung</i>	659,9	0,22	127,5	0,04	567.898	0.14%	2036.2	0.52%
1.4_r	<i>Alte active pe termen lung</i>	7488,4	2,48	11998,72	3,51	12 788	3.09%	13 063	3.31%
1.5_r	Active pe termen lung de producție	206967,4	68,46	243310,1	71,09	253789.4	61.42%	262063.5	66.39%
2_r	Active curente, total:	110189,1	36,45	124379,39	36,34	200110.6	48.43%	191591.7	48.53%
2.1_r	<i>Stocuri de mărfuri și materiale</i>	9889,9	3,27	7239,935	2,12	6714.5	1.63%	6448.6	1.63%
2.1.1_r	din care: mijloace circulante de producție	9889,9	3,27	7239,9	2,12	6714.5	1.63%	6448.6	1.63%
2.2_r	<i>Creanțe de termen scurt</i>	98054,1	32,43	113343,14	33,12	191562.4	46.36%	182504.7	46.23%
2.2.1_r	Privind facturile	72556,7	24,00	83181,1	24,30	167348.6	40.50%	174306.8	44.16%
2.3_r	<i>Investiții de termen scurt</i>	0	0,00	0	0,00	0	0.00%	0	0.00%
2.4_r	<i>Mijloace bănești</i>	1568,9	0,52	3328,101	0,97	1406.2	0.34%	2204	0.56%
2.5_r	<i>Alte active curente</i>	676,2	0,22	468,216	0,14	427.5	0.10%	434.4	0.11%
2.6_r	Active pe termen scurt de producție	9889,9	3,27	7239,9	2,12	6714.5	1.63%	6448.6	1.63%
3_r	Total Active	302340,6	100	342246,9	100	413 184.8	100	394 759	100
4_r	Capital propriu:	99787,4	33,00	88 326,36	25,81	58 026.4	14.04%	18603.7	4.71%
4.1_r	<i>Capital statutar</i>	30945,2	10,24	30945,2	9,04	30945.2	7.49%	30945.2	7.84%
4.2_r	<i>Rezerve</i>	1695,4	0,56	5390,7	1,58	3070.3	0.74%	3070.3	0.78%
4.3_r	<i>Profit nerepartizat</i>	-19806,8	-6,55	-34621,9	-10,12	-62570.6	-15.14%	101993.3	-25.84%
5_r	Datorii pe termen lung:	40000	13,23	14 282,40	4,17	49270.2	11.92%	41872.1	10.61%
5.1_r	<i>Datorii financiare</i>	40000	13,23	14 282,40	4,17	48 939.20	11.84%	41700	10.56%
5.2_r	<i>Datorii calculate</i>	0	0,00	0	0,00	331	0.08%	172.1	0.04%
6_r	Datorii pe termen scurt:	162553,2	53,76	239638,2	70,02	305888.2	74.03%	334282.7	84.68%
6.1_r	<i>Datorii financiare</i>	7000	2,32	39800	11,63	0	0.00%	5900	1.49%
6.2_r	<i>Datorii comerciale</i>	153081,9	50,63	197413,4	57,68	299388.2	72.46%	319986.4	81.06%
6.3_r	<i>Datorii calculate</i>	2471,3	0,82	2424,8	0,71	6500	1.57%	8396.3	2.13%
7_r	Total Pasive	302340,6	100,00	342246,9	100,00	413184.8	100,00	394758.5	100,00

Sursa: Prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare ale întreprinderii.

Dinamica consumurilor și cheltuielilor operaționale ale SRL „Bălți-Gaz”, 2005-2013

Elementele economice ale costului de producție		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1 _r	Consumurile și cheltuielile materiale, mii lei	132973.1	217210.8	242587.3	312103.6	191721.1	309296	442247	486313.2	419179
1.1.	- pondera în structura, %	88,4	89,4	89,0	89,4	76,5	82,2	85,2	86.068	81.771
1.2.	- ritmul de creștere de bază, %	100,0	163,3	182,4	234,7	144,2	232,6	332,6	365.7	315.2
1.3.	- ritmul de sporire în lanț, %, ±	100,0	+63,3	+11,7	+28,7	-38,6	61,3	43,0	10,0	-13,8
2 _r	Uzura (amortizarea) activelor pe termen lung, mii lei	2767.1	3200	3587	3616.9	11878.9	14051.9	15678.6	18288	20064.7
2.1.	- pondera în structura, %	1,8	1,3	1,3	1,0	4,7	3,7	3,0	3,2	3,9
2.2.	- ritmul de creștere de bază, %	100,0	115,7	129,6	130,7	429,3	507,8	566,6	660,9	725,1
3 _r	Remunerarea muncii, mii lei	9250.3	12552	17403.5	21040.1	22872.7	26512.4	27437.5	27568.1	33558.6
3.1.	- pondera în structura, %	6,2	5,2	6,4	6,0	9,1	7,0	5,3	4,9	6,5
3.2.	- ritmul de creștere de bază, %	100,0	135,7	188,1	227,5	247,3	286,6	296,6	298,0	362,8
4 _r	Contribuții privind asigurările, mii lei	2562.1	3346.2	4553.8	5677.1	5766	6542.9	6701.2	6670.4	8185.7
4.1.	- pondera în structura, %	1,7	1,4	1,7	1,6	2,3	1,7	1,3	1,2	1,6
5 _r	Alte consumuri și cheltuieli operaționale, mii lei	2784.4	6748.7	4584.5	6646.9	18459	19739	27018	26192.2	31637.8
5.1.	- pondera în structura, %	1,9	2,8	1,7	1,9	7,4	5,2	5,2	4,6	6,2
6 _r	TOTAL – Consumurile și cheltuielile activității operaționale - 100% - $\Sigma 1+5$	150337	243057.7	272716.1	349084.6	250697.7	376142.2	519082.3	565031.9	512625.8
	- ritmul de creștere de bază, %	100,0	161,7	181,4	232,2	166,8	250,2	345,3	375.84	340.98
	- ritmul de sporire în lanț, %, ±	100,0	+61,7	+12,2	+28,0	-28,2	+50,0	+38,0	8,85	-9,27
7	Cheltuieli specifice curente, lei/leu	1.045	1.096	1.057	0.981	0.971	0.933	1.020	1.057	1.086
7.1.	- reducerea relativă a costului, %, ±	0,00	+4,90	-3,51	-7,18	-1,03	-3,99	+9,35	3,71	2,70
8	Randamentul fabricării, lei/leu	0,957	0,913	0,946	1,019	1,029	1,072	0,981	0,946	0,921

Sursa: Prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare ale întreprinderii.

Potențialul economico-financiar al întreprinderii SRL „Bălți-gaz”, 2010-2013

Indicatorii		Anii				Abaterea, ±		
		2010	2011	2012	2013	2011/ 2010	2012 / 2011	2013/2012
1. Analiza patrimoniului întreprinderii:								
1.1.	Ponderea mijloacelor fixe de producție, % → >0,5	68,25	70.76	61.13	66.06	+2,51	-9.63	4.9
1.2.	Ponderea valorii reale a patrimoniului cu destinație de producție, % → >0,5	71.52	72.87	62.75	67.70	+1,35	-10,12	4.9
1.3.	Coeficientul imobilizărilor, % → < 2/3	63,55	63,66	51.57	51.47	+0,10	-12,09	-0.1
1.4.	Gradul de uzură, %	12.4	16.8	23.1	29.83	+3,96	+3,78	6.8
2. Analiza surselor de finanțare:								
2.1.	Ponderea capitalului propriu, % → 70%	33,00	25,81	14.04	4.71	-7,20	-11,76	-9.3
2.2.	Ponderea capitalului constant, % → 80%	46.24	29.98	25.97	15.32	-16,25	-4,01	-10.6
2.3.	Capital constant, mil. lei	139.8	102.6	107.3	60.5	-37,18	+4,69	-46.8
2.4.	Capital propriu, mil. lei	99,8	88,3	58	18.60	-11,46	-30,30	-39.4
3. Indicatorii lichidității pe termen scurt:								
3.1.	Coeficientul lichidității absolute → 0,2-0,3	0,010	0,014	0.004	0.01	+0,0042	-0,0093	0.0
3.2.	Coeficientul lichidității intermediare → <1,0	0,617	0,489	0.632	0.55	-0,1282	+0,1434	-0.1
3.3.	Coeficientul lichidității generale → >2	0,678	0,519	0.62	0.57	-0,1588	+0,1352	-0.1
3.4.	Mijloace circulante proprii, mil. lei	-52,4	-115,3	-122.4	-142.70	-62,89	-9,48	-20.3
4. Indicatorii stabilității financiare:								
4.1.	Rata autonomiei financiare → 0,7-1,0	71.39	86.08	54.08	30.76	+14,70	-32,00	-23.3
4.2.	Rata de autofinanțare a activelor totale → >0,5	33,00	25,81	14.04	4.71	-7,20	-11,76	-9.3
4.3.	Rata datoriilor globale → <0,5	67.0	74.2	86.0	95.29	+7,20	+11,76	9.3
5. Indicatorii eficienței activelor:								
5.1.	Rata recuperabilității activelor	1,27	1.442	1.284	1.184	+0,17	-0,16	-0.1
5.2.	Rata utilizării activelor materiale de termen lung	2,1	2.4	2.7	2.5	+0,32	+0,26	-0.2
5.3.	Viteza de rotație a mijloacelor circulante	3,49	3.97	2.65	2.44	+0,48	-1,32	-0.2
5.4.	Rata de rotație a creanțelor pe termen scurt	3,92	4.36	2.77	2.56	+0,43	-1,59	-0.2
5.5.	Perioada de recuperare a creanțelor pe termen scurt	91,79	82.66	130.01	140.59	-9,13	+47,35	10.6
5.6.	Rata de rotație a datoriilor pe termen scurt	2,37	2.06	1.73	1.40	-0,31	-0,33	-0.3
5.7.	Perioada de recuperare a datoriilor pe termen scurt	152,17	174.76	207.60	257.52	+22,59	+32,84	49.9
6. Indicatorii rentabilității:								
6.1.	Rentabilitatea vânzărilor, % → >20%	25.79	16.58	13.98	18.03	-9,22	-2,59	4.0
6.2.	Rentabilitatea activelor, % → >10,0	8,99	-2.9	-7.4	-10.3	-11,94	-4,48	-2.8
6.3.	Rentabilitatea capitalului permanent, % → 20-25%	19,45	-9.84	-28.59	-67.07	-29,29	-18,76	-38.5
6.4.	Rentabilitatea producerii, % → >25,0	7,55	-2.03	-5.64	-8.32	-9,59	-3,61	-2.7

Sursa: Prelucrat de autor în baza rapoartelor financiare ale întreprinderii, 2010-2013

Analiza SWOT a întreprinderilor de distribuție a gazelor în zona de Nord a
R. Moldova

Părțile tari – Avantaje	Părțile slabe – Dezavantaje
Existența potențialului de producție și tehnic	Grad mic de utilizare a capacităților de producție
Personal calificat în domeniu	Prețuri înalte de realizare a producției și prestare a serviciilor și administrate
Existența unui echipament cu uzură fizică sau morală redusă	Societatea necesită o monitorizare mai eficace a cheltuielilor și consumurilor
Canale de distribuție dezvoltate	Materia primă totalmente importată
Sistem de motivare a personalului adecvat performanțelor individuale ale angajaților	Grad înalt de control din partea statului și orientarea spre tarife subsidate
Unicul distribuitor de gaze naturale la nivel regional	Lipsa concurenței
Securitate energetică urmărită	Furnizor unic la GN și dependența totală de el
	Dependență financiară înaltă și grad înalt de creanțe
	Starea de performanță nesatisfăcătoare în cadrul tuturor întreprinderilor
	Stabilitatea financiară nesatisfăcătoare în cadrul tuturor întreprinderilor
	Imaginea medie pe piață
	Sortiment de producție neadecvat
	Extinderea rețelelor în lipsa consumatorilor
Oportunități	Amenințări
Posibilitatea de extindere a sortimentului	Micșorarea consumului individual de GN
Extinderea rețelelor de gaze și creșterea consumatorilor conectați la rețele de gaze	Scăderea cererii
Efectuarea serviciilor licențiate privind livrarea gazelor lichefiate	Scăderea puterii de cumpărare
Reutilizarea tehnică și modernizarea întreprinderilor	Creșterea prețurilor de procurare la GN importat
Restructurarea întreprinderilor	Intrarea pe piață a agenților economici nespecializați
Perfecționarea managementului	Schimbări nefavorabile în legislație, politica fiscală și vamală, atât pe piața internă, cât și pe piața externă
	Situația politică și economică instabilă în RM
	Criza economică va influența negativ la piața de desfacere a serviciilor
	Riscurile, legate de consumatorii noncasnici, care consumă volume mari de gaze cu trecerea la alt combustibil alternativ sau refuzul total de el

Sursa: Prelucrat de autor în baza rezultatelor analizelor efectuate

Date inițiale privind optimizarea prețului de livrare (tarifului) a GN, în funcție de acoperirea cheltuielilor inflaționiste de perspectivă

Indicatorii		Unitatea de măsură	Anul previziunii	Durata de actualizare, T ₁ -T ₅					
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	
1.	Prețul de realizare a GN		lei/1000m ³	5997,61					
	1.1.	Costul total de producție, din care:		lei/1000m ³	5822,91				
		1.1.1.	costul vânzărilor	lei/1000m ³	4882,86				
		1.1.2.	cheltuielile indirecte de producție	lei/1000m ³	940,05				
		1.1.3.	ponderea prețului de procurare a GN în cost	%	80,35				
		1.1.4.	ponderea cheltuielilor de distribuție în cost	%	19,65				
	1.2.	rentabilitatea producerii		%	3,0				
	1.3.	costul uzurii (amortizări) activelor pe termen lung		mii lei	18288,0				
2.	Durata de actualizare		ani	5	5	5	5	5	
3.	Rata de actualizare a prețului		%	2,537	2,537	2,537	2,537	2,537	
4.	Volumul anual de GN livrate, din care:		mii m ³	93443,0					
	4.1.	Consumatori casnici	mii m ³	24733,0					
	4.2.	Consumatori noncasnici	mii m ³	68710,0					
5.	Numărul consumatorilor, din care:		persoane	57476					
	5.1.	Consumatori casnici	persoane	56673					
	5.2.	Consumatori noncasnici	persoane	803					
	5.3.	Conectați la rețele de:		persoane	57476				
		5.3.1.	presiune joasa	persoane	57264				
		5.3.2.	presiune medie	persoane	206				
		5.3.3.	presiune înalta	persoane	6				
6.	Consumul mediu lunar de GN:		m ³ /persoana	135,48					
	6.1.	Consumatorul casnic „X”	m ³ /persoana	36,4					
	6.2.	Consumatorul noncasnic „Y”	m ³ /persoana	7130,6					
7.	Creșterea în lanț a prețului de procurare a gazelor naturale-GN		%, ±		-	+2,1	+1,5	+3,1	+2,4

Sursa: prelucrat de autor după Cules

Exemplu de achitare de către consumatorii finali a valorii integrale pentru gaze

Indicatorii	Unitatea de măsură	Valoarea indicatorilor	
		Date informaționale	Valoarea serviciului, lei
1. Prețul de livrare a GN	lei/persoană/ anual	6426,25 lei/1000m ³ + 318,185	
	lei/persoană/ lunar	6426,25 lei/1000m ³ + 26,52	
1.1. Prețul de realizare a unei unități nemijlocite de gaz natural consumat	lei/1000m ³	5302,91	
1.2. prețul livrării gazului natural:		-	
I. PARTEA VARIABILĂ			
1.1. prețul variabil al distribuției	lei/1000m ³	1123,34	
II. PARTEA FIXĂ			
2.1. prețul fix al distribuției – Abonament ANUAL	lei/persoană/ anual	318,185	
2.2. prețul fix al distribuției – Abonament LUNAR	lei/persoană/ lunar	26,52 = 318,185 / 12	
I. pentru consumatorul casnic „X”			
a) cu consum gaze			
1. Abonament LUNAR – manifestare ca client	lei/pers.		26,52 = 318,185 / 12
1. Consum de gaze naturale	m ³ /pers.	36,4	193,03 = 5302,91 / 36,4
2. Livrare gaze naturale	m ³ /pers.	36,4	40,89 = 1123,34 / 36,4
Suma către achitare	lei/persoană/ lunar		260,43
b) fără consum gaze			
1. Abonament LUNAR	lei/pers.		26,52 = 318,185 / 12
1. Consum de gaze naturale	m ³ /pers.	0	0
2. Livrare gaze naturale	m ³ /pers.	0	0
Suma către achitare	lei/persoană/ lunar		26,52
II. pentru consumatorul noncasnic „Y”			
a) cu consum gaze			
1. Abonament LUNAR	lei/pers.		26,52 = 318,185 / 12
2. Consum de gaze naturale	m ³ /pers.	7130,6	37812,93 = 5302,91 / 7130,6
3. Livrare gaze naturale	m ³ /pers.	7130,6	8010,09 = 1123,34 / 7130,6
Suma către achitare	lei/persoană/ lunar		45849,53
b) fără consum gaze			
1. Abonament LUNAR	lei/pers.		26,52 = 318,185 / 12
2. Consum de gaze naturale	m ³ /pers.	0	0
3. Livrare gaze naturale	m ³ /pers.	0	0
Suma către achitare	lei/persoană/ lunar		26,52

Sursa: Prelucrat de autor în baza măsurii propuse

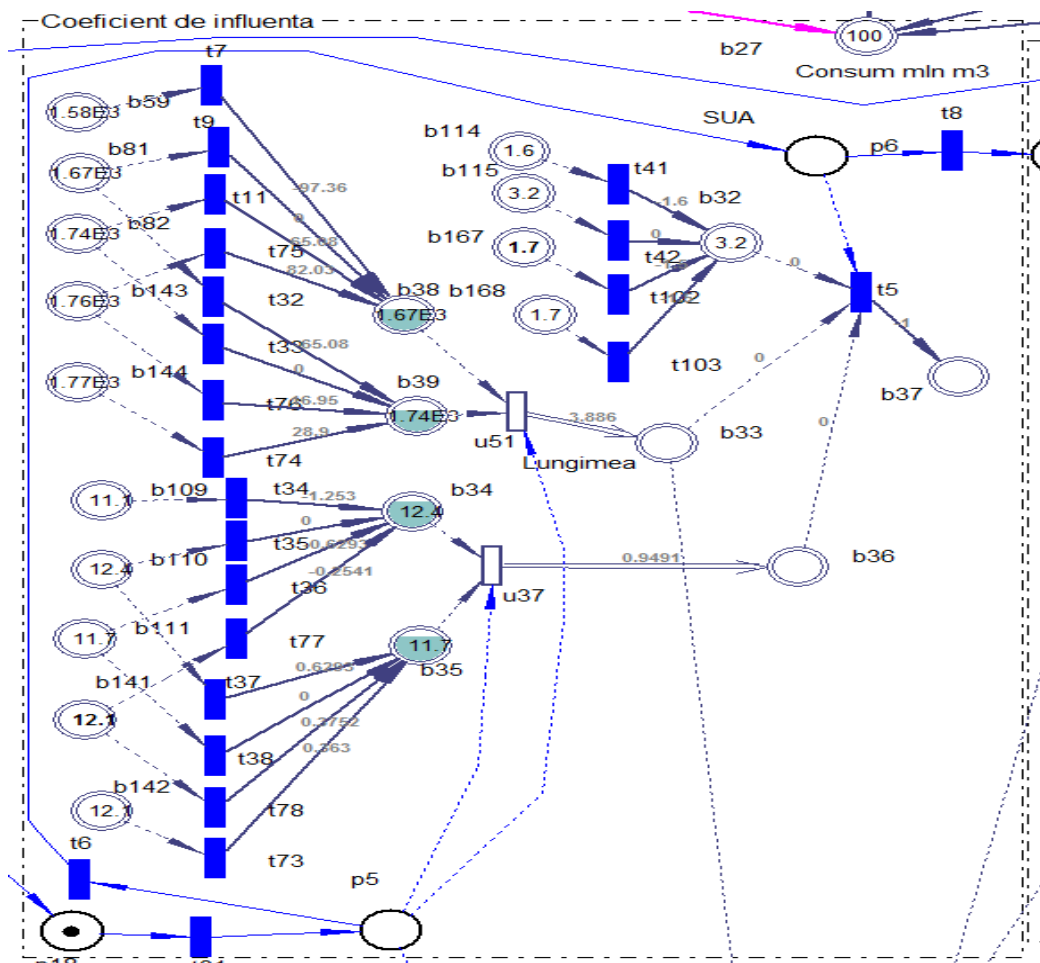


Fig. A37.2. Modelarea calcului coeficienților de influență SRL „Bălți - gaz”

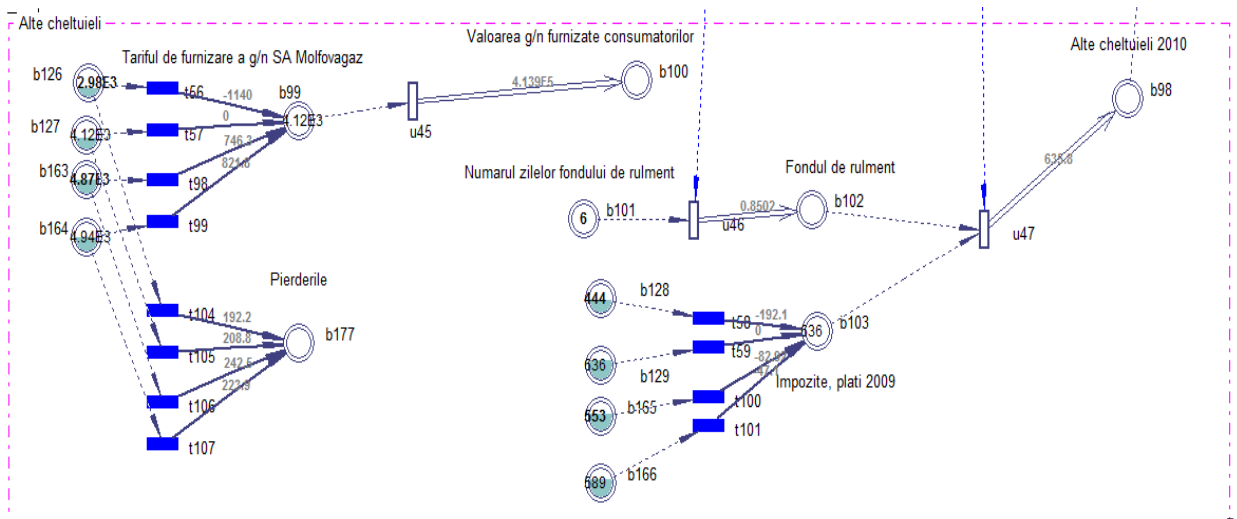


Fig. A37. 3. Modelarea calculului altor cheltuieli

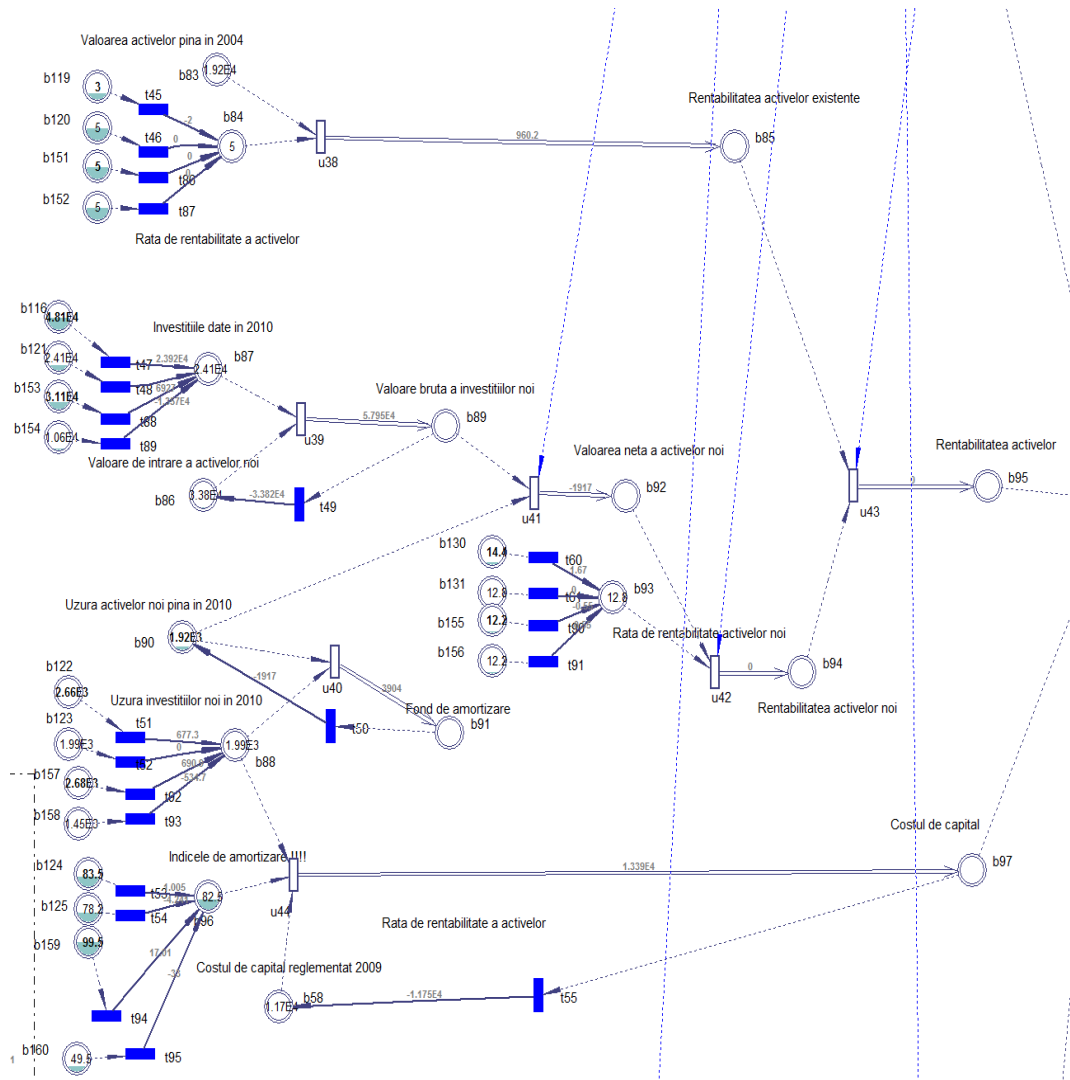


Fig. A37.4. Modelarea calculului uzurii și rentabilității SRL Bălți-Gaz

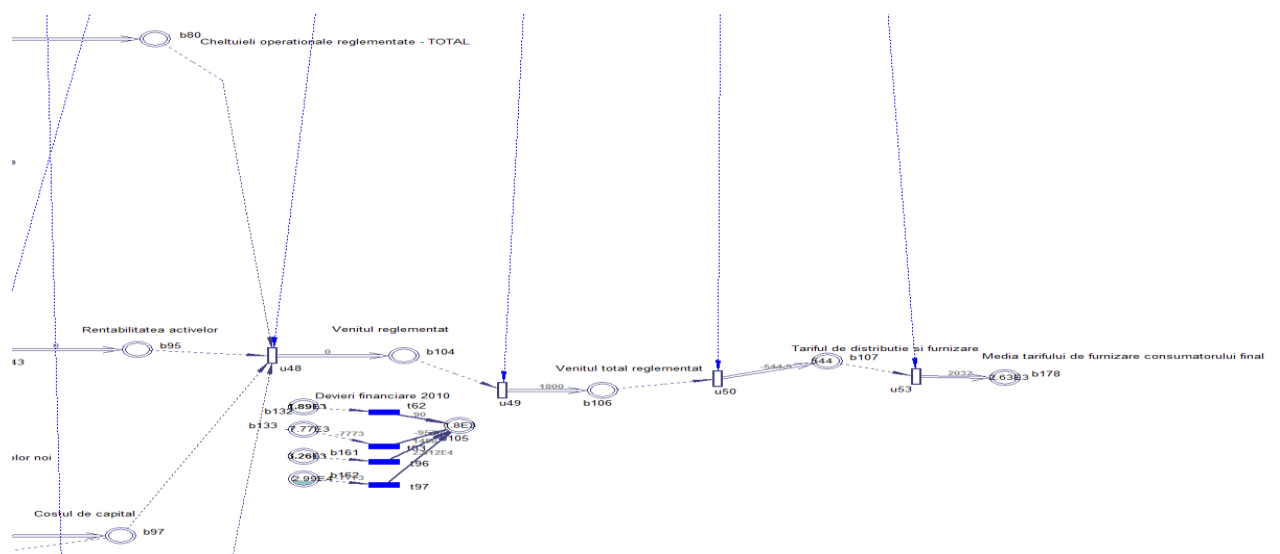


Fig. A37.5. Modelarea calculului tarifului de distribuție

Anexa 39

Necesități de GN în scopuri tehnologice pentru consum intern în R.Moldova, 1995
și 2003-2013

Indicatorii	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GN pentru necesități tehnologice (NT), mii tone c.c.:	930	676	723	823	828	764	709	725	782	780	750	648
● gazeoase, mii tone c. c.	*	598	641	740	750	681	622	630	681	674	630	532
● gazeoase, mil. m ³	*	517	555	642	650	590	539	546	591	584	546	461
● lichefiate, mii tone c. c.	*	78	82	83	78	83	87	95	101	106	120	116
● lichefiate, mii tone un. n.	*	50	52	53	50	53	55	60	64	67	74	74
inclusiv:												
1. Vândut populației	*	417	436	483	500	433	451	460	483	480	445	425
- ponderea GNG în necesități,%		61,69	60,30	58,69	60,39	56,68	63,61	63,45	61,76	61,54	59,47	65,59
● gazeoase, mii tone c. c.	*	351	364	412	433	362	383	395	420	395	358	334
● gazeoase, mil. m ³	*	304	316	357	375	314	332	343	364	343	310	289
● lichefiate, mii tone c. c.	*	66	72	71	67	71	68	65	63	85	88	91
● lichefiate, mii tone un. n.	*	42	46	45	48	45	43	42	40	54	56	58
2. Industrie	*	155	160	206	207	202	120	67	92	97	92	83
- ponderea GNG în necesități,%		22,93	22,13	25,03	25,00	26,44	16,93	9,24	11,76	12,44	12,27	12,81
● gazeoase, mii tone c. c.	*	154	160	206	206	202	120	67	90	97	91	84
● gazeoase, mil. m ³	*	133	138	179	179	176	103	59	79	83	78	72
● lichefiate, mii tone c. c.	*	1	0	0	1	0	0	0	2	0	2	0
● lichefiate, mii tone un. n.	*	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
3. Construcții	*	1	1	1	2	2	1	0	4	3	3	*
- ponderea GNG în necesități,%		0,15	0,14	0,12	0,24	0,26	0,14	0,00	0,51	0,38	0,40	*
● gazeoase, mii tone c. c.	*	1	1	1	2	2	1	0	2	1	1	*
● gazeoase, mil. m ³	*	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	*
● lichefiate, mii tone c. c.	*	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	*
● lichefiate, mii tone un. n.	*	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	*
4. Transporturi	*	27	34	32	14	16	21	24	23	18	23	30
- ponderea GNG în necesități,%		3,99	4,70	3,89	1,69	2,09	2,96	3,31	2,94	2,31	3,07	4,63
● gazeoase, mii tone c. c.	*	17	26	24	6	6	5	9	3	3	3	10
● gazeoase, mil. m ³	*	15	23	22	5	5	5	7	2	2	2	9
● lichefiate, mii tone c. c.	*	10	8	8	8	10	16	15	20	15	20	20
● lichefiate, mii tone un. n.	*	6	5	5	0	6	10	10	13	10	13	13
5. Agricultură	*	5	8	3	2	1	3	3	3	3	4	5
- ponderea GNG în necesități,%		0,74	1,11	0,36	0,24	0,13	0,42	0,41	0,38	0,38	0,53	0,77
● gazeoase, mii tone c. c.	*	5	8	3	2	1	3	3	3	3	4	4
● gazeoase, mil. m ³	*	4	7	3	2	1	3	2	3	3	4	4
● lichefiate, mii tone c. c.	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
● lichefiate, mii tone un. n.	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6. Comerț	*	3	2	3	4	4	5	6	12	16	19	*
- ponderea GNG în necesități,%		0,44	0,28	0,36	0,48	0,52	0,71	0,83	1,53	2,05	2,53	*
● gazeoase, mii tone c. c.	*	3	2	3	4	4	5	6	11	16	19	*
● gazeoase, mil. m ³	*	2	2	3	4	4	5	5	10	14	16	*
● lichefiate, mii tone c. c.	*	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	*
● lichefiate, mii tone un. n.	*	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	*
7. Necesități comunale	*	66	76	86	92	101	102	162	158	161	160	105
- ponderea GNG în necesități,%		9,76	10,51	10,45	11,11	13,22	14,39	22,34	20,2	20,64	21,33	16,20
● gazeoase, mii tone c. c.	*	65	75	84	91	100	101	149	149	158	155	99
● gazeoase, mil. m ³	*	56	65	73	79	87	87	129	130	137	135	87
● lichefiate, mii tone c. c.	*	1	1	2	1	1	1	13	9	3	5	6
● lichefiate, mii tone un. n.	*	1	1	1	1	1	1	8	6	2	3	4
8. Alte consumuri	*	2	6	9	7	5	4	3	7	2	3	*
- ponderea GNG în necesități,%		0,30	0,83	1,09	0,85	0,65	0,56	0,41	0,90	0,26	0,40	*
● gazeoase, mii tone c. c.	*	2	5	7	6	4	4	1	3	1	1	*
● gazeoase, mil. m ³	*	2	3	4	4	2	3	1	2	1	1	*
● lichefiate, mii tone c. c.	*	0	1	2	1	1	2	2	4	1	2	*
● lichefiate, mii tone un. n.	*	1	0	2	1	1	1	0	2	0	1	*

Informativ: Simbolul „* ” – desemnează despre necunoașterea informației respective.

Sursă: Prelucrat de autor în baza Informației Biroului Național de Statistică al RM, 2013.

