

SPORIREA EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN EXPLOATAREA FONDULUI LOCATIV NAȚIONAL

Serghei MUSAJI,
Doctorand, IEFS

Abstract. It is very hard to imagine a developed economy in a modern world without consistent, sustainable energy management. Even more importance this problem gains in regard of the poor in natural resources countries as Moldova is.

According to the recent research papers of Moldavian Academy of Sciences, the share of domestic energy resources in the national structure of energy use and production is extremely low and counts less than 5% in 2010. That means that more than 95% of energy used in our country is imported.

Given the fact that international price indexes for natural gas and oil are constantly ascending, wise energy management is not just essential, but vital for economic growth and stability.

Wide approaches to energy efficiency problems and providing efficient solutions could boost up production, increase state competitiveness, lead economy to growth and generally contribute to improving of citizens' life conditions.

One of the main directions, where energy wastes can be substantially reduced is applied to the national household sector. Being mostly comprised of absolutely inefficient residential buildings, household sector is the source of the tremendous energy misuse that must be studied and improved.

În 2010 populația stabilă a Republicii Moldova înregistra 3.560.400 de locuitori. Conform datelor statistice, 41,4% din populație locuiește în mediul urban, iar altele 58,6% în mediul rural. (vezi Tabelul 1) Populația extraurbană a Republicii Moldova locuiește în sate mari – de la 2.000 la 10.000 locuitori. Chișinău este cel mai mare centru urban cu o populație de 786,232 de locuitori. [1]

Tabelul 1. Dinamica repartizării fondului locativ după gradul de urbanizare și forma de proprietate

Fondul locativ (milioane m2)	2006	2007	2008	2009
Total	77,1	77,8	77,4	78,9
Urban	28,6	28,6	29,7	30,1
Rural	48,5	48,7	48,7	48,8
Proprietate (milioane m2)	2006	2007	2008	2009
Publică	3,5	3,3	3,2	3,0
Privată	73,5	74,3	75,9	75,7

Situația demografică în țară continuă să mențină ritmuri negative, continuând să descrească atât datorită factorilor de natalitate scăzută și mortalitate ridicată, cât și ca urmare a emigrării masive a populației peste hotare în căutarea unui loc de muncă și de trai mai acceptabil. În aceste condiții diminuarea populației în 2010 a reprezentat 3,3 mii față de anul 2009 sau 703,6 mii cumulativ față de 1990.

Ca rezultat, proprietățile din mediul atât rural, cât și urban sunt depopulate pentru perioadele îndelungate de timp fără îngrijire și orice supraveghere corespunzătoare. Această problemă contribuie și la apariția altor dificultăți în ceea ce privește gestionarea proprietății, îndeosebi în blocurile rezidențiale de locuințe din zonele urbane cu infrastructura comună și interdependentă. De exemplu, se estimează că numărul apartamentelor nepopulate în capitala republicii formează peste 10% din numărul total de apartamente.

În ceea ce privește venitul mediu lunar pe cap de locuitor, acesta a continuat să crească în 2010 și a constituit la finele anului 2.971,7 lei față de 2.747,6 lei în perioada precedentă. Variațiile veniturilor între comunitățile rurale și cele urbane și între regiunile de nord și sudul țării au persistat, rămânând la niveluri ridicate. Venitul mediu lunar în Chișinău prezintă 129% din venitul mediu în timp ce comunitățile din sudul

țării câștigău - 69,1%, în regiunea centrală a țării - 74,4% și în regiunea de nord - 82,6% din venitul mediu lunar calculat la nivel național.

În ultimii ani, ponderea cheltuielilor locative în venituri a crescut atât în mediul rural, cât și în mediul urban. În 2007 – 2008, cheltuielile locative înregistrau valori cuprinse între 13,5% și 16,3% din veniturile totale ale cetățenilor, ajungând la 20-25% în 2009-2010 și continuând să crească și în 2011. Ponderea respectivă a cheltuielilor populației rurale a crescut de la 14,9% până la 17,1% și la 20,5% în 2010, ceea ce este puțin peste ponderea cheltuielilor populației urbane, care la fel s-a majorat ajungând la 19,8% la finele anului precedent.

Referitor la fondul locativ urban al Republicii Moldova putem constata vârsta relativ scăzută a acestuia. Aproximativ 50% din blocurile rezidențiale orășenești au fost construite în perioada anilor 1960-1970 și se prezintă sub forma clădirilor cu nouă și mai multe etaje. Fondul locativ urban conține aproximativ 25% de case ce aparțin unei singure familii, 63% de apartamente, și 12% - cămine care datează din timpurile sovietice, când erau folosite pentru cazarea specialiștilor necăsătoriți, iar în prezent sunt cămine familiale.[1]

Tabelul 2. Structura fondului locativ în 2009

Fondul locativ	Suprafața totală (1000 m ²)	Spațiu locativ	Pe locuitor (m ²)		Numărul de clădiri	Apartamente
			Total	Spațiu locativ		
Total	78.853,80	54.512,80	22,1	15,3	460.318	Nu dispunem de date
Urban	30.100,60	19.217,00	20,4	13	7.965	228.703 (estimat)
Rural	48.753,20	35.295,80	23,4	16,9	452.349	Nu dispunem de date

Fiind construite majoritar din beton armat și panouri prefabricate, blocurile rezidențiale se caracterizează prin eficiență termică inferioară, ceea ce are ca consecință consumul excesiv de energie termică la încălzire, dar și electrică la climatizare. Cu aceeași problemă se confruntă și multe case particulare construite din lut și alte materiale similare provocând pierderi imense datorită rezistenței termice necorespunzătoare. Problematika eficienței energetice devine și mai accentuată având în vedere dependența aproape deplină (95%) a republicii de resursele energetice provenite din import.

În mediul rural, 97% din locuințe aparțin unei singure familii și sunt formate din unul sau două niveluri. În comunitățile rurale, având în vedere disponibilitatea scăzută a fondurilor, există o cultură de a construi case de sine-stătător, care este reflectată de faptul că deseori casele sunt construite utilizând materiale necorespunzătoare și munca necalificată, ceea ce duce la apariția unor locuințe de calitate proastă.

Ca rezultat, clădirile de locuințe atât din mediul rural, dar și din cel urban sunt mari consumatori de energie din Republica Moldova și absorbă peste 45% din consumul național final de energie. Astfel, sărăcia energetică provoacă încălzirea inadecvată, dar și exploatarea anormală a reședințelor, ceea ce duce la apariția umezelii și înrăutățirea condițiilor de trai a cetățenilor.

Conform datelor prezentate de Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD), nivelul actual al consumului anual de energie în clădirile locative constituie 129 kWh/m² comparativ cu cerințele pentru confortul termic de 179 kWh/m². [4]

Totodată, se estimează că sectorul locativ are un potențial de a economisi 61% de energie consumată cu posibilități de investiții în valoare de 3,85 miliarde euro.

Clădirile locative și cele comerciale sunt cei mai mari consumatori de energie și cei mai mari emitenți de CO₂ în și în UE, responsabili pentru circa 40% din consumul total de energie finală și emisii de CO₂. Atât la noi cât și în restul țărilor europene, sectorul are un potențial considerabil pentru economii prin implementarea tehnologiilor energo-eficiente.

Una dintre cele mai mari bariere la îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul locativ este lipsa suportului financiar pentru a finanța costurile capitale. În același timp, este necesară și o structură cuprinzătoare a actelor legislative cu privire la sectorul locativ și eficiența energetică pentru a facilita împrumuturile comerciale. În deosebi, Legea condominiului a Republicii Moldova necesită a fi reformată pentru a facilita gestionarea eficientă a proprietăților de către proprietarii de locuințe și pentru a asigura securitatea împrumuturilor locative acordate de către instituțiile de credite comerciale.

Lipsa investițiilor în fondul locativ existent este reflectată de prevalarea geamurilor sparte la scările blocurilor rezidențiale, calorifere demontate și acoperișurile deteriorate, ceea ce afectează rezistența termică a pereților și duce la apariția și avansarea pierderilor sistematice de energie reflectate în facturile sezoniere pentru încălzire centralizată.

La rândul său, infrastructura socială și cea a serviciilor comunale sunt limitate, deși numărul caselor rurale conectate la apeduct și sistemul de canalizare a crescut în ultimii ani, conform datelor prezentate în Tabelul 3.

Tabelul 3. Disponibilitatea serviciilor comunale în localitățile rurale și urbane[1]

Serviciile comunale	Urban (% din spațiul locativ asigurat cu servicii comunale)			Rural (%din spațiul locativ asigurat cu servicii comunale)		
	2001	2005	2009	2001	2005	2009
Apă	77,2	79,0	79,8	9,8	11,3	14,5
Canalizare	76,3	77,9	78,7	5,2	6,0	10,4
Încălzire centrală*	74,5	73,8	75,0	1,5	3,2	6,0
Gaz	91,2	92,1	93,1	78,9	81,6	84,0
Apă caldă	55,6	55,0	61,6	0,4	0,8	2,3
Energie electrică	2,3	1,8	1,7	0,1	0,1	0,1

* Acest indiciu se referă la procentajul efectiv al clădirilor conectate și alimentate din centralele termice existente

Construcția locuințelor noi este realizată în majoritatea cazurilor de sectorul privat și este determinată de cererea de piață provenită în deosebi din țările gazdă a cetățenilor noștri deplasați cu muncă în străinătate. Cele mai recente cifre privind volumul construcțiilor noi datează din anul 2009 și arată că au fost construite 497.760 m² de locuințe. Respectiv, suprafața totală a proprietății locative din Republica Moldova, în 2009, a constituit 78,9 milioane m² în suprafața brută.[1]

Datele Anuarului Statistic al Republicii Moldova 2010 privind reparația capitală a clădirilor sunt prezentate în Tabelul 4 de mai jos.

Tabelul 4: Darea în exploatare a clădirilor după reparația capitală, după zone

Anul	Total (mii m ²)	Dintre care (mii m ²)	
		Municipal	Alte întreprinderi
2005	14,7	0,5	14,2
2006	34,8	16,7	18,1
2007	304,3	279,7	24,6
2008	28,5	18,3	10,2
2009	6,6	-	6,6

Și totuși, trebuie de menționat, că efectuarea reparațiilor capitale a blocurilor existente și construirea unora noi nu elimină problemele de sistem privind utilizarea materialelor de construcție necalitative și tehnologiilor învechite, ceea ce afectează grav situația energetică în țară, rămânând foarte instabilă și vulnerabilă la fluctuațiile aparente în structura livrărilor de petrol și gaze naturale.

Prin urmare, atingerea unor rezultate pozitive în ceea ce privește sporirea eficienței energetice a sectorului locativ este posibilă doar în cazul determinării consumului actual al resurselor energetice în exploatarea fondului locativ cuplat cu evaluarea profundă a calității serviciilor prestate în vederea măsurării efectelor potențial pozitive a soluțiilor energetice existente.

Evaluarea fondului locativ al Republicii Moldova evidențiază rolul major al eficienței energetice în exploatarea blocurilor rezidențiale și indică necesitatea promovării măsurilor de eficientizare în vederea reducerii consumului de energie și trecerii la surse energetice alternative ca condiție primordială de asigurare a securității energetice la nivel național.

În urma efectuării studiului s-a constatat majorarea anuală a ponderii energiei consumate de sectorul locativ în structura totală a consumului de energie ajungând în ultimii ani la 45%. Pe lângă creșterea cererii de energie în sectorul locativ se observă și o dinamică ascendentă a prețurilor la resurse, dar și tarifelor la serviciile comunale prestate în domeniu, ceea ce accentuează indispensabilitatea organizării unui management performant de utilizare a resurselor energetice în exploatarea blocurilor rezidențiale și caselor particulare. [3]

Datorită existenței unor obstacole legislative, economice și sociale, eficiențizarea energetică se limitează în prezent la realizarea unor proiecte ocazionale și nu are o forță direcționată să se dezvolte. Reducerea barierilor și crearea unor condiții favorabile și stimulative din partea statului pentru evoluarea accelerată a tehnologiilor ergo-eficiente aplicate în Republica Moldova ar permite obținerea unor economii esențiale și redirecționarea resurselor spre alte domenii de importanță majoră.

Susținerea asociațiilor de proprietari ai locuințelor în întreprinderea măsurilor fundamentale ca reparația geamurilor, montarea ușilor, reabilitarea termică a fațadelor, acoperișurilor și comunicațiilor termice, instalarea contoarelor, dar și trecerea parțială la sursele energetice alternative ar aduce multiple beneficii atât cetățenilor, cât și bugetului public sub forma reducerii deficitului bugetar prin diminuarea intensității energetice a economiei naționale.[2]

Concluzionând, vom sublinia că dependența Republicii Moldova de importul resurselor energetice trebuie și poate fi minimizată prin sporirea gradului de utilizare a surselor regenerabile de energie în toate sectoarele ale economiei și în deosebi în exploatarea fondului locativ național.

Acordarea atenției sporite eficienței energetice în sectorul locativ este extrem de justificată și trebuie stimulată la nivel individual, dar și al întregii țări ca una dintre precondiții de bază pentru avansarea economiei naționale și ameliorarea condițiilor de trai a cetățenilor.

BIBLIOGRAFIE

1. Anuarul Statistic al Republicii Moldova 2010, pp.320, 110, 137-141.
2. Notă Informativă la proiectul legii cu privire la eficiența energetică și proiectul legii pentru modificarea și completarea Codului contravențional nr. 218-XVI din 24.10.2008, Chișinău 2008, p.1.
3. Seminarul Ministerului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor: „Cadrul nou de reglementare a eficienței energetice a clădirilor“, Chișinău, 2011.
4. Citrus Partners LLP, Studiul privind îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor de locuit, Marea Britanie, 2011, pp. 1-5.