

EFICIENȚA ENERGETICĂ A SECTORULUI LOCATIV AL R.MOLDOVA

Ion BODRON

Universitatea Tehnică a Moldovei

Rezumat: Clădirea reprezintă un ansamblu de spații cu destinație stabilită delimitat de elementele de construcție, care alcătuiesc anvelopa clădirii, inclusiv instalațiile sale, în care energia este folosită pentru asigurarea confortului higro-termic interior. Eficiența energetică a clădirilor se caracterizează prin energia efectiv consumată pentru a răspunde necesităților legate de utilizarea normală a clădirii referitor la încălzire, prepararea apei calde de consum, răcirea, ventilarea și iluminatul [4].

În Republica Moldova la momentul actual există cadrul legislative ce se refera la eficiența energetică a clădirilor (*Legea nr. 128 din 11.07.2014, privind performanța energetică a clădirilor, intrată în vigoare la data de 01.01.2015*)

Cuvinte cheie: Eficiența energetică, performanță energetică, certificat energetic, clasă energetică, evaluatori și inspectori energetic, anvelopa clădirii.

I. Caracteristica general a sectorului locativ al Republicii Moldova cu accent pe eficiența energetică în cladiri.

Sectorul locativ al Republicii Moldova consumă un procent semnificativ din consumul total de energie.

Consumul energiei este mai mare în zona urbană unde populația depinde de sistemul de încălzire centralizat, gazele naturale și produsele petroliere.

Prețurile la energie pentru consumatorii casnici nu mai sunt subvenționate în Republica Moldova și în ultimii ani prețurile s-a majorat semnificativ.

După proclamarea independenței Republicii Moldova, în sectorul locativ a fost realizată o reformă importantă, când locuințele au fost transmise gratuit de la stat locatarilor existenți sau pentru o taxă nominală, care a dus la privatizarea a 95% din blocurile de locuințe multietajate. De la transmiterea sectorului locativ în proprietate privată, întreținerea și investițiile au fost neglijate și lipsesc. Aceasta se datorează faptului că 50% din locuințele municipiului Chișinău sunt de peste 40 de ani, iar 70% sunt blocuri de locuințe construite din panouri care sunt prost izolate. Astel, majoritatea clădirilor sunt umede și nu sunt încălzite în mod adecvat, ceea ce duce la deteriorarea structurii clădirilor și înrăutățirea condițiilor de trai [2].

În Republica Moldova există posibilități pentru eficiența energetică a locuințelor și ele încep să devină aparente odată cu creșterea prețului la energia electrică și termică. Noi am vazut majorări considerabile a prețului la energia electrică și termică și acest fapt mai mult decât altele reprezintă un caz economic pentru eficiența energetică. Îmbunătățirea eficienței energetice a proprietăților locative din Republica Moldova oferă posibilități semnificative pentru reducerea consumului de energie și reducerea costurilor la energie pentru proprietarii de locuințe.

Republica Moldova are puține resurse energetice și depinde mult de gazele naturale importate din Rusia. Eficiența energetică ar reduce astfel dependența de importurile de energie. Industria energetică din Republica Moldova se confruntă cu datorii istorice, sisteme învechite de producere a energiei și sisteme de distribuție a energiei electrice și termice ineficiente.

Îmbunătățirea eficienței energetice ar ajuta la reducerea cererii pentru aceste sisteme. Sărăcia energetică face parte din problema sărăciei generale din Republica Moldova [2].

II. Cadrul legislativ privind eficiența energetică în clădir

Analizând eficiența energetică în clădiri, a fost elaborată și strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2020 (Hotărârea Guvernului nr. 958 din 21 august 2007), ce are scopul de a atinge 20% din îmbunătățiri în eficiența energetică către anul 2020, în conformitate cu politica UE [2].

Această Politică are trei obiective strategice:

- securitatea energetică,
- promovarea eficienței energetice și liberalizarea pieților energetice
- restructurarea industriei energetice.

Planul Național pentru eficiența energetică pentru anii 2010-2020 a fost pregătit și conține următoarele activități:

- Implementarea legislație secundare pentru sprijinirea eficienței energetice
- Elaborarea standardelor de construcție noi
- Elaborarea programelor sectoriale
- Realizarea auditului energetic al clădirilor publice și implementarea măsurilor de eficiență energetică
- Relansarea Agenției Naționale pentru Eficiența Energetică
- Finanțarea eficienței energetice [2].

Astfel, pentru îmbunătățirea eficienței energetice a sectorului locativ, Parlamentul Republicii Moldova, adoptă (**Legea nr. 128 din 11.07.2014, privind performanța energetică a clădirilor**). Data intrării în vigoare a acestei legi este 01.01.2015.

Scopul prezentei legi constă în promovarea îmbunătățirii performanței energetice a clădirilor, ținând cont de condițiile climatice, de cerințele privind climatul interior și de raportul cost-eficiență.

Obiectul legii este stabilirea cerințelor cu privire la:

- cadrul general pentru metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor și a unităților acestora;

- aplicarea cerințelor minime de performanță energetică pentru:

- clădirile noi și noile unități ale clădirilor existente;
- clădirile existente și unitățile acestora atunci când acestea sînt supuse unor renovări majore;
- elementele care fac parte din anvelopa clădirii;
- sistemele tehnice ale clădirilor, ori de cîte ori acestea sînt instalate, modernizate sau înlocuite;

- certificarea performanței energetice a clădirilor și a unităților de clădiri;

- inspecția periodică a sistemului de încălzire și a sistemului de climatizare din clădiri;

- sistemele de control independent al certificatelor de performanță energetică și al rapoartelor de de inspecție periodică a sistemelor de încălzire și a sistemelor de climatizare din clădiri

- planul național pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero [1].

Prezenta lege se aplică clădirilor noi și clădirilor existente, unităților și elementelor acestora. În figura 1 sunt prezentate categoriile de clădiri pentru care se aplică legea dată.

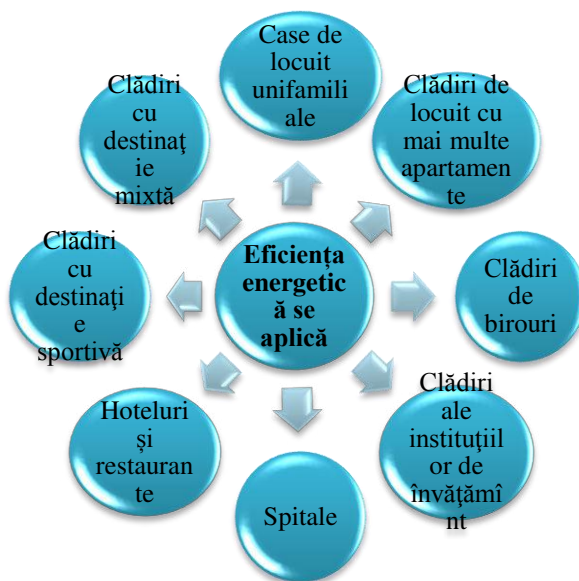


Fig. 1. Categoriile de clădiri pentru care se aplică

legea 128.

Prezenta lege nu se aplică pentru următoarele tipuri de clădiri reprezentate în figura 2:

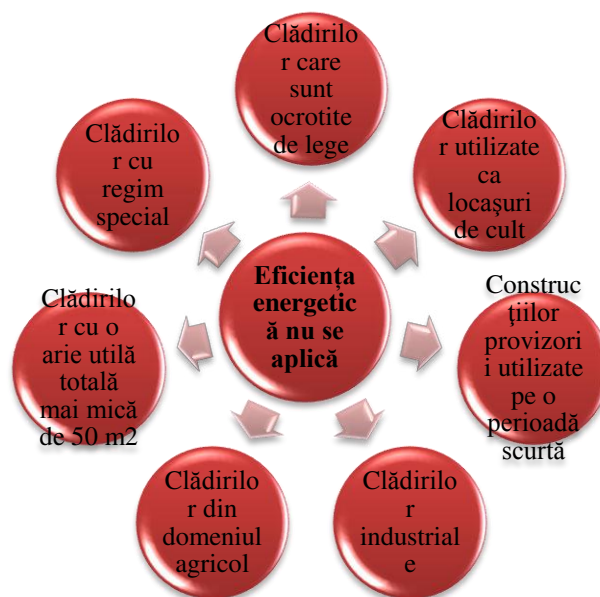


Fig. 2. Categoriile de clădiri pentru care nu se aplică legea dată

Cerințele minime de performanță energetică se stabilesc de organul central de specialitate al administrației publice în domeniul construcțiilor în următoarele cazuri indicate în figura 3.

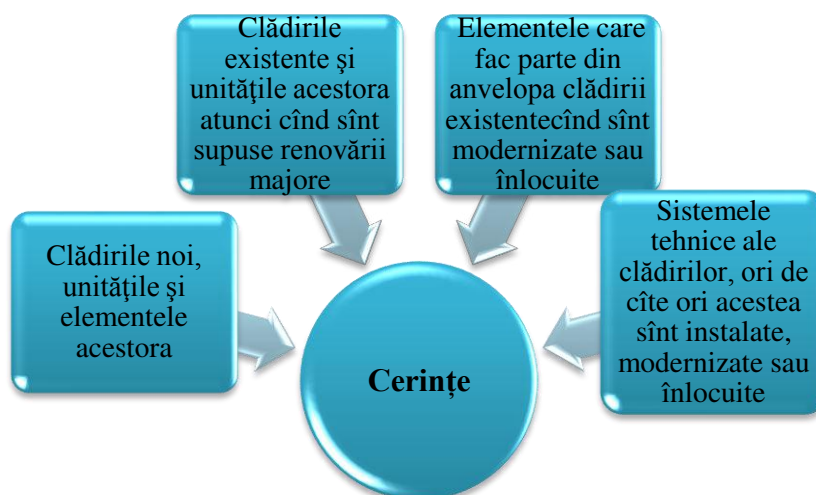


Fig. 3. Cerințele minime de performanță energetică

Cerințele minime de performanță energetică se stabilesc diferențiat pentru diferite categorii de clădiri specificate în figura 1. Cerințele minime de performanță energetică se stabilesc ținînd cont de nivelurile optime, din punctul de vedere al costurilor, calculate în conformitate cu metodologia elaborată și aprobată de organul central de specialitate al administrației publice în domeniul construcțiilor [1].

În procesul calculului performanței energetice a clădirilor se ține cont de următoarele elemente:

Tabelul 1. Elementele utilizate în procesul calculului performanței energetice.

Elemente	
Caracteristicile termice reale ale clădirii, inclusiv compartimentarea interioară a acesteia	Proiectarea, poziționarea și orientarea clădirii, inclusiv climatul exterior
Instalațiile de încălzire și de alimentare cu apă caldă, inclusiv caracteristicile de izolare termică ale acestora;	Sistemele solare pasive și de protecție solară
Sistemele de încălzire și de răcire centralizate sau de bloc	Iluminatul natural
Instalațiile de climatizare	Condițiile de climat interior, inclusiv cele prevăzute în proiect
Ventilarea naturală și mecanică și, eventual, etanșeitatea la aer	Aporturile interne
Instalația de iluminat integrată	

În baza rezultatelor evaluării performanței energetice a clădirii, acesteia i se atribuie o clasă energetică în modul stabilit de organul central de specialitate al administrației publice în domeniul construcțiilor, în urma căreia se acordă **Certificatul de performanță energetică**.

În conformitate cu prevederile prezentei legi, autoritatea publică în domeniul eficienței energetice a clădirilor autorizează următoarele categorii de specialiști: **evaluatori energetici**, cu specializări în următoarele domenii: protecție termică a clădirilor; încălzire și preparare a apei calde; ventilare și răcire; iluminat; **inspectori ai sistemelor de încălzire; inspectori ai sistemelor de climatizare**.

Autorizația evaluatorilor energetici, a inspectorilor sistemelor de încălzire și a inspectorilor sistemelor de climatizare este valabilă 5 ani. Modul de autorizare a evaluatorilor energetici, a inspectorilor sistemelor de încălzire și a inspectorilor sistemelor de climatizare se stabilește de către Guvern [1].

III. Concluzii și constatări

În concluzie se poate cu ușurință de afirmat, că una dintre cele mai mari bariere ale îmbunătății eficienței energetice în sectorul locativ este lipsa suportului financiar pentru a finanța costurile capitale. Este necesară o structura cuprinzătoare a actelor legislative cu privire la sectorul locativ și eficiența energetică pentru a facilita împrumuturile comerciale. Pe scurt, barierele pentru viitoarele renovări ale proprietăților pentru a asigura eficiența energetică sunt de ordin financiar și legislativ. Principalele chestiuni legate de situația actuală pot fi rezumate în felul următor:

- Proprietarii de locuințe nu achită integral costul pentru serviciile energetice și datoriile istorice față de întreprinderile municipale;
- Fondul locativ se deteriorează și este ineficient sub aspect energetic;
- Întreprinderile nu asigură facturarea transparentă a serviciilor energetice, măsurarea este sporadică și există subvenții încrucișate între diferiți consumatori;
- Proprietarii de locuințe sunt împiedicați să preia gestionarea proprietății comune, deoarece pentru aceasta ei trebuie să achite datoriile istorice față de entitățile și agențiile municipale [2].

Lipsa unui cadru legislativ eficient se consideră a fi principala barieră pentru finanțarea proiectelor de eficiență energetică în clădirile locative și pentru a permite realizarea potențialului de economisire a energiei.

Bibliografie

1. <http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&view=doc&id=354929&lang=1> [Accesat la data 21.11.2015]
2. <http://www.ednc.gov.md/upload/1/Studiu%20imbunatatirea%20eficientei%20energetice%20cladiri%20de%20locuit%20din%20RM.pdf> [Accesat la data 21.11.2015]
3. http://www.iuses.eu/materiali/ro/MANUAL_PENTRU_ELEVI/Eficienta_energetica_in_cladiri.pdf [Accesat la data 21.11.2015]
4. <http://www.chisinauprojects.eu/media/publication/Eficienta%20energetica%20a%20cladirilor%20in%20mun.%20Chisinau.pdf> [Accesat la data 21.11.2015]