

CRITERII DE INCLUDERE A CLĂDIRILOR ISTORICE ÎN CATEGORIA CLĂDIRILOR „VERZI” DIN REPUBLICA MOLDOVA

Liliana JITARI

liliana.jitari@emi.utm.md

Abstract: *Energy consumption in the Republic of Moldova is based almost entirely on imports, the country being dependent on external sources, resulting in insecurity of energy prices. This study outlines the need to promote „green” buildings in the Republic of Moldova, as well as the possibilities of including historic buildings in the category of green buildings. They fully meet all the criteria needed to be classified as „green” buildings, needing repair and modernization, so that rules are maintained to preserve their authenticity.*

Keywords: patrimoniu cultural, „clădire verde”, eficiența energetică, sustenabil, valoare economică, valoare culturală, estetică, spirituală, socială, istorică, simbolică.

Introducere

Schimbările climatice și epuizarea resurselor naturale fac ca sustenabilitatea (calitate a unei activități de a se desfășura fără a epuiza resursele disponibile și fără a distruge mediul, deci fără a compromite posibilitățile de satisfacere a nevoilor generațiilor următoare) să reprezinte o temă esențială și stringentă. Amploarea și calitatea soluțiilor trebuie acum să gestioneze problema.

Sectorul clădirilor este unul dintre marile consumatoare de energie (40% consumul final de energie)¹ și responsabil pentru o cantitate semnificativă de emisii de CO₂ (36% din emisiile de CO₂).

Potențialul de reducere este foarte mare, în special prin măsuri de creștere a eficienței energetice și producere a energiei din surse regenerabile. Costurile asociate acestor măsuri – mai ales cele legate de eficiență energetică sunt minime, sau chiar negative. Acestea nu reprezintă cheltuieli ineficiente, ci mai degrabă investiții returnate în viitor prin economii de energie din surse convenționale. Prețul la energie va fi în continuare creștere, iar măsurile de subvenționare existente, menite să diminueze costurile pentru cetățeni, nu sunt sustenabile.

Încurajarea eficienței energetice în sectorul clădiri reprezintă o soluție de rezolvare a problemei cu costuri minime și nu o cheltuială permanentă pentru bugetul public, ce transferă problema de la un an la altul – cum e cazul subvenționărilor.

Beneficiile imediate pentru cetățeni ar fi reducerea facturilor la energie, crearea de noi oportunități economice și locuri de muncă, creșterea confortului de trai, precum și a standardului de viață.

Pentru autoritățile publice, susținerea măsurilor de încurajare a dezvoltării construcțiilor verzi va avea efecte vizibile imediat. Reducerea dependenței de combustibilii fosili prin măsuri de eficiență energetică și încurajare a producerii de energie din surse regenerabile, utilizarea materialelor de construcții produse local, diminuarea producției de deșeuri din construcții prin încurajarea refolosirii și reciclării structurilor și materialelor folosite în construcții, va stimula economia locală și vor avea ca rezultat crearea de noi locuri de muncă. Sectorul clădirilor reprezintă un domeniu important din orice strategie de eficiență energetică sau combatere a efectelor schimbărilor climatice, și deține un potențial mare de valorificare. Recunoaștem importanța implementării măsurilor legate de managementul apei, al deșeurilor, eficientizarea transportului, eficientizarea unităților existente de producere a energiei. Potențialul de reducere a consumului de energie și a emisiilor de CO₂ este foarte mare în sectorul clădirilor, iar măsurile concrete se pot direcționa atât asupra construcțiilor noi cât și a celor existente.

În studiul de față ne-am concentrat asupra unor măsuri și recomandări în special legate de includerea clădirilor istorice, în categoria clădirilor „verzi” din Republica Moldova, promovarea construcțiilor „verzi” noi și realizarea măsurilor legate de reabilitarea construcțiilor existente istorice. Aceasta datorită faptului, ca clădirile istorice dispun de toate criteriile necesare pentru a fi incluse în categoria clădirilor „verzi”.

1. Conceptul de „clădire verde” și „valoare”.

Conform Consiliului Mondial pentru Clădiri Verzi (World Green Building Council) o clădire verde este: „o clădire care, prin proiectare, construire și exploatare, reduce sau elimină impactul negativ și poate crea impact pozitiv asupra climei și mediului înconjurător”.

Astfel, termenul de clădire verde este folosit pentru clădirile edificate și operate într-un mod responsabil față de mediul înconjurător, pe toată durata de viață a acestora: concept, proiectare, execuție, operare, întreținere, renovare și demolare.

Există o serie de **caracteristici** care pot face o **clădire „verde”** :

- Utilizarea eficientă a energiei, a apei și a altor resurse;
- Utilizarea energiei regenerabile, cum ar fi energia solară;
- Măsurile de reducere a poluării, de reducere a deșeurilor și de facilitare a reutilizării și reciclării;
- Calitatea bună a aerului din mediu interior;
- Utilizarea materialelor netoxice, bazată pe etică și sustenabilitate;
- Luarea în considerare a mediului, în proiectare, construire și exploatare;
- Luarea în considerare a calității vieții ocupanților, în proiectare, construire și exploatare.

O clădire „verde” sau sustenabilă este o clădire cu eficiență energetică sporită și cu impact redus asupra mediului. O clădire verde sau sustenabilă este o structură concepută, construită, renovată, operată și refolosită într-o manieră ecologică și cu folosirea eficientă a resurselor.

Indiferent de destinație, orice clădire poate fi o clădire verde, cu condiția să includă caracteristicile enumerate anterior.

Nu toate clădirile verzi sunt și trebuie să fie la fel. Diferite țări și regiuni au o varietate de caracteristici, cum ar fi: condiții climatice distincte, culturi și tradiții unice, diverse tipuri și vechimi a clădirii sau priorități de mediu, economice și sociale, în ansamblu, toate acestea având impact asupra modului de construire și reconstruire a clădirilor verzi [1].

Clădirile durabile/verzi implică costuri suplimentare, dar nu întotdeauna generează venituri suplimentare pentru investitori. Participanții în piață trebuie să recunoască aceste clădiri. Pe piață, există o serie de standarde și certificări ce pot fi folosite pentru identificarea clădirilor verzi, fără a exista un consens în ceea ce privește utilizarea lor la scară globală:

CERTIFICĂRI la nivel de		
Design:	Renovări și amenajări interioare:	Pentru clădiri operaționale și transparentă:
✓ certificate de performanță energetică (CPE)	✓ BREEAM	✓ BREEAM
✓ BREEAM	✓ LEED	✓ LEED
✓ LEED	✓ Rating RICS SKA	✓ Better Building Partnership Real Estate Environmental Benchmark
✓ HQE (Franța)	✓ PAS 2035	✓ Climate Bonds - certificare
✓ DGNB (Germania)	✓ Standarde Passivhaus și EnerPHit	✓ NABERS UK Energy – Birouri
✓ EDGE	✓ TrustMark	✓ Cerințe de raportare GLA Be-Seen
✓ Home Quality mark (UK)		
✓ NABERS		

Metode de evaluare

BREEAM (Building Research Establishment Environmental) a fost introdusă în Marea Britanie, în anul 1990. În această schemă de certificare, în baza unor principii de sustenabilitate, se acordă puncte pentru consumul de energie, consumul de apă, mediul intern, poluare, transport, materiale utilizate, deșeuri, procese de management și ciclul de viață al clădirilor.

Punctajul maxim este de 109 puncte; prin obținerea unui punctaj sub 30 de puncte, clădirea nu este certificată ca fiind o clădire verde, 45 de puncte aduce calificativul „bun”, 55 de puncte înseamnă „foarte bun”, 70 de puncte „excelent” și peste 85 de puncte „remarcabil”.

LEED (Leadership în Energy and Environmental Design) a fost introdusă în anul 1993, în Statele Unite, și este populară acum, în întreaga lume. Schema de certificare se referă la clădirile comerciale și rezidențiale, evaluându-le din punct de vedere al consumului de energie, al utilizării eficiente a apei, al materialelor folosite, al resurselor și al calității mediului interior.

Pentru a obține certificarea este nevoie de un punctaj de peste 40 de puncte, din totalul de 100 puncte; argint se obține cu peste 50 de puncte, aur cu peste 60 și platina cu peste 80 de puncte.

RoGBC (ROMANIAN GREEN BUILDING COUNCIL) a creat o schemă de certificare verde, **GREEN HOMES**, adresată strict segmentului rezidențial. Acesta presupune o evaluare de ansamblu, a unui proiect pe următoarele direcții:

- localizarea clădirii;
- materialele folosite cu amprenta de carbon asociată;

- gestionarea deșeurilor în timpul și după construire;
- implementarea principiilor de economie circulară;
- calitatea mediului interior;
- consumul de apă, măsurile de eficiență energetică și consumul de energie.

Deși costurile acestui tip de locuință sunt mai mari decât ale uneia obișnuite, orice investiție poate fi recuperată prin reducerea substanțială a costurilor legate de energie. Un alt lucru pe care trebuie să îl avem în vedere privitoare la casele acestea, este faptul că acestea au un transfer termic cu mediul înconjurător extrem de mic. De exemplu, în acest tip de locuință nu va fi nevoie de pornit aerul condiționat pe timpul verii, deoarece beneficiază de un sistem special care nu permite pătrunderea căldurii în interior [2].

2. Necesitatea promovării clădirilor „verzi” în R. Moldova

În Cartea Verde din 29 noiembrie 2000, ”Pentru o strategie Europeană în Aprovizionare cu Energie”, Comisia UE a stabilit trei aspecte de promovare a necesității economiei de energie:

- Securitatea aprovizionării cu energie (dependența de import va atinge 70% în 2030, față de 50% în prezent);
- Problemele de mediu înconjurător apărute în procesele de producere și utilizare a energiei;
- UE are o influență limitată asupra condițiilor de aprovizionare cu energie.

În acest context, consumul de energie în Republica Moldova, se bazează aproape în întregime pe importuri, țara fiind dependentă de surse externe, rezultând nesiguranța prețurilor energetice. În Chișinău doar 5% din energie este obținută din surse regenerabile, în special biomasă și sisteme mici de panouri fotovoltaice deținute de operatori privați. Prin urmare, este necesară concentrarea resurselor pe asigurarea securității energetice și creșterea eficienței energetice la nivel local. Ca răspuns provocărilor menționate mai sus, o serie de soluții ar fi benefice în scopul creșterii calității mediului și a bunăstării și confortului utilizatorilor.

Fenomenul urbanizării solicită regândirea serviciilor publice și a infrastructurii urbane, astfel încât acestea să fie centrate pe confortul oamenilor din oraș și, nu în ultimul rând, să fie prietenoase mediului.

În acest sens, a fost elaborat Codul Verde de design pentru clădirile publice și rezidențiale din Chișinău. Codul Verde de design este un sistem

de certificare conceput ca un instrument de încurajare a tranziției sectorului construcțiilor din Moldova către sustenabilitatea de mediu și pentru creșterea calității vieții cetățenilor. Instrumentul are în vedere climatul local, problemele de mediu, situația socială și economică locală identificate la nivel local și național. Acesta cuprinde trei direcții:

1. Regulament privind prevenirea și reducerea poluării în timpul etapei de șantier în Municipiul Chișinău – bază pentru legislație locală;
2. Cod Practic în construcții: CP A.04.02 „Proiectarea clădirilor ecologice” și CP B.01.01 „Ghid de proiectare urbană în concordanță cu principiile de protecție a mediului”;
3. Sistem de certificare voluntară ”Codul Verde”. Prin aplicarea și utilizarea acestuia, dezvoltatorii de proiecte imobiliare vor putea măsura și reduce impactul asupra mediului al clădirilor lor, creând astfel valoare mai mare și active financiare cu risc mai scăzut.

Codul Verde este un standard de performanță de mediu în raport cu care pot fi îmbunătățite clădirile noi și cele renovate din Republica Moldova. Codul Verde va sprijini dezvoltatorii să proiecteze, să construiască și să opereze clădiri mai bune, mai sănătoase, durabile și accesibile din punct de vedere financiar.

Printre principalii beneficiari se numără autoritățile publice locale, dezvoltatori imobiliari și investitori, chiriași și ocupanți finali ai clădirilor proiectate și construite conform Codului Verde.

Sistemul de certificare este guvernat de către UNDP Moldova prin comitetul director format din reprezentanți ai următoarelor organizații:

- GREEN CITY LAB;
- Consiliul Național pentru Construcții Durabile (CNCD) ;
- Agenția de Eficiență Energetică.

O dată cu elaborarea codurilor practice a fost creată și o broșură „Proiectarea ecologică a clădirilor și cartierelor” care explică ce presupune un cod practic pentru proiectare ecologică, ce înseamnă o clădire ecologică și care sunt beneficiile acesteia, cum poate fi adoptat un stil de viață responsabil și sugestii de soluții care contribuie la creșterea eficienței energetice a caselor.

La fel a fost lansat Proiectul „Orașe verzi durabile pentru Moldova”, care își propune să catalizeze investițiile în dezvoltarea urbană ecologică cu emisii reduse de carbon, aplicând abordări integrate de planificare urbană, încurajând inovarea, planificarea participativă și parteneriatele dintre sectorul public și privat. Proiectul va lansa în

Chișinău un Green City Lab: laborator urban de inovații în sfera serviciilor locale, care va ghida transformarea municipiului Chișinău și a altor centre urbane în orașe europene moderne verzi și inteligente, unde calitatea vieții locuitorilor săi este în prim plan, de rând cu oportunitățile pentru creșterea economică durabilă.

3. Includerea clădirilor istorice din orașul Chișinău în categoria clădirilor „verzi”

Includerea clădirilor istorice în categoria clădirilor verzi, ar facilita lansarea clădirilor existente cu consum de energie redus, ceea ce ar valorifica potențialul de energie la modernizarea clădirilor vechi.

Principiile de bază ar fi reducerea necesarului de energie, conversia eficientă a energiei, integrarea surselor regenerabile de energie. Printre soluțiile puse în aplicare pentru atingerea scopului, se enumeră:

- izolarea termică inovatoare a clădirii;
- sisteme de încălzire de înaltă eficiență;
- evitarea punților termice;
- implementarea tehnologiilor eficiente de ventilație și recuperare de căldură;
- punerea în aplicare a resurselor de energie regenerabile.

Clădirile istorice de patrimoniu, abandonate care se află într-o stare avansată de degradare, reprezintă o sursă de poluare în oraș, o sursă de praf și moloz, fiind totodată o potențială sursă de accidente. Este necesară elaborarea unei strategii de management ale acestor elemente cu valoare de patrimoniu cultural. Pentru a putea aborda problema degradării acestor clădiri și a elementelor cu valoare de patrimoniu, sunt necesare eforturi pentru restaurarea lor cât și pentru refuncționalizarea, conform criteriilor clădirilor verzi, lucru care ar garanta menținerea lor într-o stare normală de funcționare în viitor.

Dimensiunea proiectului depinde de rezultatul inventarierii clădirilor de patrimoniu abandonate sau aflate într-o stare avansată de degradare.

S-a întocmit o listă a monumentelor istorice de importanță locală pentru oraș, care este disponibilă pe site-ul Municipiului Chișinău. Prioritare pentru lucrările de restaurare sunt clădirile publice ale Primăriei, degradate în proporție mai mare de 30% conform metodologiei de clasificare.

Planul Strategic de Dezvoltare Socio-Economică a orașului Chișinău, prevede modernizarea zonelor rezidențiale și reabilitarea infrastructurii municipale. Planul Urbanistic General și reglementările aferente, precum și Planul Urbanistic Zonal al Centrului, includ informații cu privire la modul de utilizare a terenurilor și principii de bază/îndrumări privind dezvoltarea zonei centrale a orașului. Planul Urbanistic Zonal al Centrului, delimitează zonele cu valoare de patrimoniu cultural. Implementarea unei inițiative în acest sens, presupune următoarele etape de implementare:

1. Evaluarea situației existente, prioritizarea clădirilor în baza evaluării riscurilor în cazul construcțiilor abandonate și marcarea clădirilor cu risc prin tehnici vizuale/panouri informative;

2. Constituirea unui grup de lucru cu scopul stabilirii cadrului legal și instituțional de refuncționalizarea a clădirilor și elementelor cu valoare de patrimoniu (ex. zone de recreere, muzee, zone rezidențiale, etc.)

3. Elaborarea unui studiu referitor la rolul și valoarea clădirilor și elementelor cu valoare de patrimoniu în comunitate, inclusiv crearea de locuri de muncă pentru toate grupurile sociale.

4. Solicitarea și analiza sugestiilor venite din partea rețelelor comunitare. Cooperarea cu asociațiile locale pentru întocmirea proiectelor de revitalizare a acestor construcții și elemente cu valoare de patrimoniu. Se va considera finanțarea colectivă solidară în cazul anumitor proiecte sau includerea sectorului privat în lucrări de finanțare/sponsorizare.

5. Identificarea și stabilirea responsabilităților și a obligațiilor părților implicate (de ex. responsabilitatea garantării siguranței rezidenților și vizitatorilor).

6. Elaborarea unui program de reabilitare având ca temă modalitatea de abordare a problemei abandonării clădirilor și elementelor cu valoare de patrimoniu, în special a celor aflate în centrul orașului. Scopul acestui plan de acțiune fiind de a revitaliza cultural, economic și eficient aceste construcții.

7. Promovarea construcțiilor restaurate în inițiativele din domeniul turismului în orașul Chișinău.

Printre beneficiile acestor planuri de acțiune ar fi:

- creșterea cu 5% pe an a numărului de turiști, față de anul anterior;

• 50% din clădirile cu prioritate pentru lucrări de restaurare vor fi incluse în bugetul de investiții al Primăriei în primii 5 ani de la implementare;

- creșterea bunăstării;
- protejarea clădirilor și a elementelor cu valoare din oraș;
- Crearea de noi funcțiuni pentru construcțiile și elementele cu valoare de patrimoniu abandonate;
- îmbunătățirea aspectului și a potențialului turistic al orașului;
- creșterea siguranței locuitorilor și vizitatorilor;
- revitalizarea orașului.

Clădirile istorice în calitate de clădiri verzi, vor promova utilizarea și reutilizarea materialelor în cel mai eficient și sustenabil mod posibil de-a lungul întregului ciclu de viață, reducând cerințele de întreținere, consumul de apă și energie și utilizarea substanțelor chimice toxice.

Clădirile istorice, au suferit degradări accentuate în ultimele decenii. Pentru a păstra valoarea educațională a acestuia, este necesară reconstrucția acestora. Aceste construcții vor îmbina utilizarea eficientă a resurselor cu soluții tehnologice performante pentru a reduce impactul asupra mediului natural și pentru îmbunătățirea mediului ambiant interior.

Astfel, aceste construcții vor fi considerate verzi, inteligente și cu un consum energetic aproape zero.

Măsurile luate în considerare în etapele de proiectare și execuție a acestor clădiri vor fi:

- izolare performantă a anvelopei, utilizare de materiale sustenabile și cu nivel redus de emisii COV (compuși organici volatili);
- acoperiș verde;
- ventilație interioară mecanică;
- consum redus de apă și echipamente de colectare a apei;
- energie provenită din surse regenerabile;
- sistem de management al energiei, utilizarea eficientă a resurselor (lumină naturală);
- tehnologii de reducere a deșeurilor;
- tehnologii inteligente de control.

Aceste acțiuni vor încuraja viitoare investiții și accesarea fondurilor pentru luarea de măsuri cu efecte benefice asupra mediului, pentru conservarea resurselor naturale și îmbunătățirea calității vieții

utilizatorilor prin implementarea de tehnologii verzi noi cu eficiență energetică ridicată. Etape de implementare:

1. Elaborarea caietului de sarcini care va include toate elementele menționate anterior.

2. Elaborarea unui studiu de fezabilitate pentru construirea unei clădiri verzi, inteligente, cu un consum energetic aproape zero. Identificarea și evaluarea oportunităților de finanțare.

3. Elaborarea proiectului tehnic și executarea acestei clădiri.

4. Organizarea unui curs de formare a administratorului construcției despre detaliile tehnice de funcționare a echipamentelor și procesul de monitorizare și verificare.

5. Monitorizarea implementării și evaluarea rezultatelor obținute. Organizarea de campanii de informare și sensibilizare a opiniei publice.

Avantajele obținute ar putea fi:

➤ Consum de energie și apă reduse (între 30% și 70% mai puțin în comparație cu clădirile standard);

➤ Consumul de energie provenit din surse regenerabile (10% din totalul consumului de energie anual);

➤ Luminozitate și aer ambiental curat, în conformitate cu dimensiunilor construcției;

➤ Certificarea sustenabilității clădirii;

➤ Mediu ambiental sănătos: aer, iluminat, acustică; confort termic al utilizatorilor ridicat;

➤ Încurajarea practicilor sustenabile: reutilizarea apei, managementul și reciclarea deșeurilor, energie verde;

➤ Crearea de locuri de muncă la nivel local și creșterea cererii de specialiști în executarea clădirilor.

O caracteristică specifică clădirilor istorice este faptul, că multe din ele sunt construite din argilă. Casele din argilă sunt eficiente energetic, deoarece acestea absorb lumina soarelui. Sunt cel mai bun exemplu pentru încălzirea solară pasivă care asigură încălzirea casei în timpul iernii și de răcirea în timpul verii.

Oferă multe beneficii pentru sănătate, deoarece acestea nu sunt construite din materiale industriale, ci din materiale naturale și curate. Într-o casă din argilă aerul este mereu proaspăt, sunt numite “case de respirație”, care elimină problemele de alergii și îmbunătățesc calitatea vieții. Sunt izolate fonic și oferă proprietăți excepționale de absorbție a sunetului. O casă din argilă este o casă liniștită, deoarece izolează

zgomotele exterioare precum și zgomote din interiorul casei. O casă din argilă o putem face de orice mărime, de orice formă dorim, putem face oricând modificări în caz de necesitate (spre exemplu dacă a apărut un membru nou în familie).

4. Evaluarea clădirilor „verzi”

Principalele componente necesare de luat în calcul, la evaluarea unei clădiri verzi sunt:

- Situl sustenabil;
- Eficiența energetică;
- Eficiența în folosirea materialelor;
- Eficiența în folosirea apei;
- Sănătatea și siguranța ocupanților;
- Operarea și mentenanța construcției;
- Gradul de inovare;
- Diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră prin folosirea unor materiale cu amprentă de carbon redusă și prin performanță energetică foarte bună;
 - Producție locală de energie din surse regenerabile (solară, eoliană, geotermală, etc) și reducerea dependențelor de combustibilii fosili;
 - Stimularea economiei locale prin folosirea de materiale de construcție locale și prin activități ce implică folosirea forței de muncă locale (colectarea selectivă, re folosirea și reciclarea materialelor de construcție, etc).

Costul pentru modernizarea unei clădiri verzi, acum, este văzut ca un important factor determinant al valorii și chiar a lichidității unei proprietăți. Din analiza pieței, pentru o clădire a cărei performanță energetică nu respectă standardele pieței, începe să se anticipeze faptul că se va găsi doar un client, la o chirie dusă, sau că poate rămâne vacantă. Acest lucru va duce la o pierdere a profitabilității unor astfel de clădiri. Abordările utilizate în evaluare vor rămâne în continuare aceleași.

- Abordarea prin piață–abordarea prin comparația vânzătorilor;
- Abordarea prin venit;
- Abordarea prin cost.

Cu toate acestea, în aplicarea diferitelor metode de evaluare, evaluatorul va analiza, acolo unde este cazul, factorii „verzi” aferenți fiecărei proprietăți.

Clădirile verzi ar trebui evaluate prin compararea lor cu clădiri verzi similare care au fost tranzacționate/ofertate și prin efectuarea ajustărilor relevante asupra prețurilor clădirilor comparabile, pentru diferențe le existente între caracteristicile acestora și cele ale clădirii subiect. Comparația directă poate fi folosită atunci când se evaluează clădirile verzi.

Această metodă devine mai relevantă prin existența mai multor comparabile.

Oferă evaluatorului o indicație asupra creșterii valorii proprietății datorate caracteristicilor specifice clădirilor verzi.

O clădire certificate, poate fi mai costisitoare și probabil mai valoroasă față de una obișnuită, dacă caracteristicile celor două proprietăți sunt similare.

Venitul net din exploatare ar trebui să fie estimat luând în considerare creșterea de valoare ca re se poate realiza ca urmare a încorporării sau a instalării de caracteristici verzi și de design.

Acest lucru ar putea fi realizabil prin creșterea chiriei și prin reducerea cheltuielilor de funcționare (exploatare).

Raportul de evaluare ar trebui să conțină clarificările gate de măsura în care clădirea sau proiectul obiect al evaluării încorporează caracteristici specifice clădirilor verzi, cu descrierea facilităților respective și explicare a mecanismului prin care ele conduc la recunoașterea lor în valoarea de piață.

Caracteristicile care pot defini o clădire ca fiind „verde” sunt factorii valorii:

- Utilizarea eficientă a energiei, a apei și a altor resurse;
- Măsuri de reducere a poluării, de reducere a deșeurilor și de facilitare a reutilizării și reciclării;
- Calitate bună a aerului din mediului interior;
- Utilizarea materialelor netoxice, bazată pe etică și sustenabilitate;
- Luarea în considerare a mediului, în proiectare, construire și exploatare;
- Luarea în considerare a calității vieții ocupanților, în proiectare, construire și exploatare.

Aspecte cu impact pozitiv în creșterea **valorii și chiriei de piață** solicitate:

- Cerere constantă sau în creștere;

- Costul serviciilor mai scăzut;
- Mai puține lucrări de amenajare pentru noii locatari;
- Sănătatea locatarilor;
- Productivitatea celor ce lucrează în clădiri verzi.

Aspecte cu impact pozitiv în scăderea cheltuielilor proprietarului:

- Cheltuielile de întreținere și reparații;
- Cheltuielile cu energia;
- Costul pentru modernizarea ulterioară;

Aspecte ce duc la diminuarea riscului:

- Timp de comercializare mai scurt;
- Respectarea reglementărilor viitoare privind protejarea mediului;
- Atractivitatea;
- Imaginea;
- Durata de viață economică mai lungă.

Avantaje pentru ocupant/utilizator final:

1. Calitate foarte bună a mediului interior;
2. Iluminare naturală;
3. Ventilație conformă cu normele igienico-sanitare;
4. Construcții fără emisii de compuși organici volatili la nivelul încăperilor;
5. Confort termic;
6. Sănătate și productivitate – beneficiile în productivitate ale angajaților depășesc de 10 ori economiile energetice rezultate în cazul ocupării unei clădiri verzi;
7. Costuri mici în exploatare.

Protejarea monumentelor istorice rezidă din necesitatea creării condițiilor pentru eficientizarea funcțiilor politice, organizaționale, culturale, economice și educaționale ale statului în domeniul documentării, conservării, gestionării și punerii în valoare a monumentelor istorice, utilizării lor moderne, astfel ca acestora să li se asigure un rol important în dezvoltarea culturii, artei, științei și educației, în menținerea tradițiilor și identității culturale, contribuind astfel la promovarea dezvoltării durabile și democratice a societății.

Concluzii:

Atât pe plan național cât și la nivelul țărilor membre ale Uniunii Europene, se pune tot mai mult accent pe utilizarea cât mai eficientă a energiei la nivelul clădirilor.

Includerea clădirilor istorice din orașul Chișinău în categoria clădirilor verzi, va crea un model de dezvoltare exemplar pentru mai multe regiuni, asigurându-se faptul, că mediul construit nu va periclita viitorul generațiilor ce vor urma, ci mai degrabă, va deveni o sursă de siguranță, confort, inovație și oportunitate economică. În urma reabilitării clădirilor istorice, este importantă nu doar conservarea, ci și păstrarea unei identități arhitecturale care reprezintă o prioritate pentru cultură și civilizația oricărei țări.

În Moldova nu există standarde de construcție pentru clădiri verzi sau pentru clădiri al căror consum de energie să fie aproape egal cu zero, nici pentru clădiri care să fie certificate conform sistemelor internaționale de certificare pentru clădirile verzi. Investițiile în clădiri eficiente din punct de vedere energetic și în surse regenerabile de energie, necesită îmbunătățite prin scheme de finanțare publice și private și instrumente financiare care să stimuleze investițiile (exemplu – subvenții, etc.) Practica în domeniu demonstrează, că existența caracteristicilor tehnice specific clădirilor verzi, în cazul unui anumit proiect, fără însă a fi consemnate prin obținerea unei certificări recunoscute în domeniu, contribuie într-o anumită măsură la creșterea valorii de piață a proprietății, reflectată în reducerea consumului de utilități, dar sporul de valoare este net inferior față de clădirile certificate.

În același context, clădirile apreciate la un moment dat, de către piață, pentru caracteristicile de clădiri verzi pe care le încorporează pe lângă cele considerate ca fiind standard, pot ajunge în timp să piardă acest avantaj competitiv, ca urmare a progresului în domeniu și a modificării preferințelor utilizatorilor, aceleași caracteristici devenind în timp standardul de pe acea piață.

Bibliografie:

1. Dana ABABEI, *Evaluarea clădirilor verzi. Aspecte de luat în considerație, Conferința Internațională WAVO –ANEVAR, "Evaluarea activelor – o perspectivă globală în condițiile actuale"* - 9 septembrie 2021, București
2. Măsuri pentru atragerea de investiții în clădiri verzi. Disponibil: <http://www.rogbc.org/Downloads/Legislatie/Masuri-pentru-atragerea-de-investitii-in-cladiri-verzi-la-nivel-local.pdf>, accesat la 15.10.2021
3. <https://ebrdgreencities.com/assets/downloads/b14911664e/Chisinau-GCAP-Rom.pdf>