

Considerații privind asigurarea unui consum eficient al resurselor energetice în Republica Moldova

Sveatoslav MIHALACHE,
doctor în științe economice, lector,
Academia de Administrare Publică

SUMMARY

Protecting the environment is essential nowadays. We have to think about us and the needs of future generations. In the last 20 years, Europe has understood that lives beyond its real opportunities and that our way of life put the planet to the test. We consume more and more of the natural resources and jeopardize environmental systems (water, soil and air). This cannot continue indefinitely, especially since the world's population continues to grow. If we don't change behavior now, our future will be less secured and more people will fight for natural resources increasingly reduced. Mentioned issues are examined in the following article.

Keywords: *environmental protection, natural resources, environmental systems, energy resources, the concept of sustainable development, green economy.*

REZUMAT

Protejarea mediului este fundamentală în zilele noastre. Trebuie să ne gândim atât la noi, cât și la nevoile viitoarelor generații. În ultimii 20 de ani, Europa a înțeles că trăiește peste posibilitățile sale reale și că modul nostru de viață pune planeta la încercare. Consumăm tot mai mult din resursele naturale și punem în pericol sistemele de mediu (apa, solul și aerul). Aceasta nu poate continua la nesfârșit, cu atât mai mult cu cât populația lumii continuă să crească. Dacă nu schimbăm comportamentul acum, viitorul nostru va fi mai puțin sigur și tot mai mulți oameni se vor lupta pentru resurse naturale din ce în ce mai reduse. Aspectele menționate sunt examinate în articolul care urmează.

Cuvinte-cheie: *protejarea mediului, resurse naturale, sisteme de mediu, resurse energetice, conceptul dezvoltării durabile, economia verde.*

Creșterea economică a fost mereu un deziderat fundamental pe agenda de politici a tuturor guvernelor, având în vedere faptul că aceasta este principala condiție pentru diminuarea sărăciei și sporirea nivelului de trai al populației. Însă, exact cum măsurarea temperaturii corpului nu ne poate oferi o imagine completă despre starea sănătății, creșterea Produsului Intern Brut (principalul indicator al creșterii economice) la fel nu poate releva

nivelul de dezvoltare a țării și nu garantează sustenabilitatea economiei pe termen lung. Astfel, o economie poate să progreseze în baza unor investiții efectuate de către anumite companii care, deși contribuie la creșterea volumului producției industriale, a ocupării și a contribuțiilor la buget, pot polua aerul, apa sau/și solul. În asemenea cazuri, beneficiile imediate pentru economie sunt obținute cu prețul înrăutățirii sănătății populației, erodării

resurselor naturale și creșterii presiunilor asupra bugetului public pe termen lung. Prin urmare, creșterea economică nu trebuie să aibă loc cu orice preț. Încă în anul 1987, Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare a propus conceptul dezvoltării durabile. Conceptul dezvoltării durabile se bazează pe obiectivul dezvoltării în toate sectoarele economice, sociale și de mediu, care, în ultima instanță, le determină pe primele două. Ulterior, acesta a devenit un subiect fundamental pe agenda UE, culminând cu Strategia de dezvoltare sustenabilă a Uniunii Europene, adoptată în 2006, precum și Strategia de dezvoltare a UE pentru perioada de 10 ani „Europa 2020”, adoptată în 2010.

Pornind de la definiția economiei verzi, constatăm că, fără a crea repercusiuni asupra sectorului privat, economia verde permite utilizarea resurselor existente într-o manieră durabilă și în interesul populației și viitoarelor generații. O asemenea paradigmă de dezvoltare nu poate fi susținută fără o utilizare eficientă a resurselor existente. Aceasta, la rândul său, depinde de trei factori majori: (a) investiții în cercetare și dezvoltare și tehnologii noi, (b) o informare și educație sporită a populației și firmelor în domeniul utilizării resurselor (de ex.: economisirea consumului de energie electrică și termică, utilizarea rațională a îngrășămintelor etc.), (c) responsabilizarea populației, firmelor și autorităților publice în ceea ce privește asigurarea economiei verzi. Astfel, în ultima instanță, precondițiile principale pentru dezvoltarea economiei verzi depind de calitatea climatului investițional, eficiența sistemului educațional și, nu în ultimul rând, de un set de indicatori de măsurare a economiei verzi.

Dezvoltarea economiei verzi nu trebuie să fie scopul final al politicilor publice, ci mai curând un mijloc pentru setarea economiei pe o pistă de dezvoltare durabilă și armonioasă care, în ultima instanță, să contribuie la ameliorarea nivelului de dezvoltare umană. De exemplu, o calitate mai bună a aerului și a apei potabile contribuie la îmbunătățirea sănătății populației; utilizarea mai eficientă a resurselor energetice permite diminuarea

cheltuielilor populației și a firmelor, permițându-le să aloce un volum mai mare de venituri pentru alte scopuri; utilizarea rațională a fertilizanților permite păstrarea calității solului și sporește productivitatea în sectorul agricol, de dezvoltarea căruia depinde nivelul de trai în sate și dezvoltarea localităților rurale în general; economia verde creează premise pentru valorificarea unor nișe noi pentru antreprenorii autohtoni (de ex.: produsele organice, agricultura ecologică, tehnologiile „verzi” etc.), contribuind la crearea locurilor de muncă și a veniturilor la buget etc.

Totodată, relația de cauzalitate poate fi și inversă, dezvoltarea umană contribuind la creșterea economică verde. De exemplu, un nivel mai sporit al educației contribuie la conștientizarea populației privind importanța economiei verzi, la utilizarea mai intensă a soluțiilor TIC, iar un nivel mai mare al veniturilor permite un acces mai larg la produsele organice.

În ultimele două decenii, economia verde a devenit un concept de utilizare tot mai largă în literatura privind dezvoltarea și politica. Majoritatea definițiilor sunt de acord că „economia verde” este atât un model de dezvoltare economică, care este responsabilă din punct de vedere ecologic și social și o paradigmă de gândire politică. „Economia verde” este pură, eficientă din punctul de vedere energetic, al apei și al resurselor. Potrivit PNUD, într-o economie verde, creșterea veniturilor și a ocupării forței de muncă este determinată de investițiile care (a) reduc emisiunile de carbon și poluarea; (b) sporesc eficiența energetică și a resurselor și (c) reduc biodiversitatea și serviciile ecosistemelor. În scopuri practice este necesar de a adopta anumite criterii clare de selectare a sectoarelor verzi.

Așadar, energia verde este un compartiment al economiei verzi care se referă la sursele de energie regenerabilă și nepoluantă. Energia generată din surse regenerabile devine din ce în ce mai disponibilă. Prin alegerea unor astfel de surse de energie regenerabilă, consumatorii pot susține dezvoltarea unor energii curate, care vor reduce impactul asupra me-

diului asociat generării energiei convenționale și vor spori independența energetică. Mai mult ca atât, aceste tehnologii pot să vină în ajutorul consumatorului prin reducerea facturilor pentru diferite utilități (apă, încălzire), într-un timp de amortizare scurt.

Pe parcursul ultimilor ani, în Republica Moldova se înregistrează reducerea consumului de energie. Aceasta a permis reducerea intensității energetice, însă economia națională rămâne destul de energointensivă în comparație cu cea internațională.

Eficiența utilizării energiei reprezintă o caracteristică definitorie a economiei verzi. Astfel, producerea unor cantități mai mari de energie din contul utilizării mai reduse a combustibililor determină scăderea emisiunilor de CO₂ și contribuie la menținerea unui mediu curat. Indicatorii ce reflectă consumul produselor energetice denotă aspectele tranziției la o economie eficientă, cu emisiuni reduse de carbon. În perioada 2005-2015, volumul resurselor de energie s-au micșorat de la 122,5 mii TJ la 110 mii TJ. Consumul intern brut de energie, calculat prin excluderea din resursele energetice a exportului de energie și a stocului de produse energetice de la sfârșit de an, la fel, a cunoscut o reducere, diminuându-se de la aproximativ 114,8 mii TJ la 104,1 mii TJ.

Pentru Republica Moldova principalele două probleme ce țin de utilizarea energiei sunt: monopolizarea puternică a importului de resurse energetice și eficiența energetică redusă. Mai mult de o treime dintre resursele energetice sunt importate, iar producția internă nu acoperă nici a cincea parte din cererea de energie: gazele sunt importate integral din Federația Rusia, iar energia electrică este achiziționată în proporție de 70% fie din Ucraina, fie din regiunea din stânga râului Nistru. Eficiența scăzută este cauzată de utilizarea tehnologiilor depășite și ineficiente și a existenței infrastructurii învechite și a sistemului locativ cu un potențial scăzut de economisire a resurselor energetice.

Pierderile în consumul de energie reprezintă o caracteristică definitorie a sistemului energetic național. În perioada 2008-2015 s-a pro-

pus o reducere moderată a ponderii pierderilor în consumul de energie (de la 7% la 5,6%), fapt ce relevă o anumită creștere a eficienței în utilizarea resurselor energetice. Pierderile de electricitate raportate la consumul de energie electrică rămân înalte, dar au cunoscut o scădere în perioada 2008-2015, micșorându-se de la 18,7 la 13,7%. În cazul pierderilor de energie termică situația e mai rea. Între anii 2008-2015 pierderile de căldură raportate la consumul de energie termică au evoluat, variind între 14,1-18,3%, iar în 2015 au constituit 16%.

Între anii 2008 și 2015, aproximativ jumătate din consumul final de energie a fost destinat utilizării de către populație. Dezvoltarea mai rapidă a comerțului și transportului rutier a cauzat creșterea ponderii acestor sectoare în consumul final de energie cu 5,2 p. p. și 2,3 p. p. Pe de altă parte, cota industriei s-a diminuat cu 5 p. p. Contactarea anumitor ramuri a determinat scăderea consumului de energie, de exemplu: pentru mineralele nemetalice, în perioada 2008-2015, s-a redus utilizarea gazelor cu 66,5%, iar la fabricarea produselor alimentare și a băuturilor, în perioada 2008-2015, s-a diminuat folosirea energiei termice cu 49,9%.

În consumul final de energie crește ponderea transportului și a comerțului și scade cota industriei. La fel ca și în cazul ofertei de energie totală, în perioada 2008-2015, a scăzut semnificativ furnizarea energiei primare, înregistrându-se o reducere de la 56,2 mii TJ la 46,1 mii TJ. Diminuarea a fost generată de descreșterea consumului de gaze, care s-a diminuat în 2015, comparativ cu 2008, cu 22,8%. La rândul său, micșorarea consumului de gaze a fost cauzată de reducerea utilizării acestui produs energetic de către agenții economici cu 41,8% și sectorul energetic cu 14,7%. Un factor important, care a determinat reducerea consumului de gaze, a fost creșterea continuă a tarifului mediu intern, determinată, preponderent, de majorarea prețului de import.

Prețurile de import la toate produsele energetice au cunoscut o creștere continuă până în 2008. În anul 2009, în condițiile crizei, s-a produs o ieftinire semnificativă a energiei importate, această situație fiind cauzată

de reducerea prețurilor la nivel internațional. În anul 2010, prețurile de import au crescut, însă au avut o dinamică recuperatorie și s-au situat sub nivelurile anului 2008. Excepție de la această evoluție a avut-o prețul la energia electrică, care a crescut permanent între 2001 și 2010. În perioada 2001-2010 cel mai mult au crescut prețurile la cărbune (o majorare de 2,9 ori) și la păcură (un spor de 2,7 ori).

Republica Moldova și-a luat angajamentul ca, până în anul 2020, ponderea surselor de energie regenerabilă în consumul final brut de energie să constituie 17%. Ținta respectivă urmează a fi stabilită ca una națională prin aprobarea noului proiect de lege cu privire la promovarea utilizării energiei din surse regenerabile.

Punerea în aplicare sau implementarea politicii statului în domeniul energiei regenerabile au loc prin intermediul mai multor documente de politici, printre care putem menționa:

- Strategia Energetică a Republicii Moldova până în anul 2030;
- Legea energiei regenerabile nr. 160-XVI din 12 iulie 2007;
- Proiectul legii privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, aprobat la data de 27 februarie 2014 în ședință de Guvern;
- Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova 2020”;
- Planul național de acțiuni în domeniul energiei din surse regenerabile pentru anii 2013-2020 (PNAESR), aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 1073 din 27.12.2013.

Referitor la obiectivele și traiectoriile sectoriale aferente SER, în conformitate cu cadrul normativ primar și secundar menționat, Republica Moldova s-a angajat să atingă, către anul 2020, următoarele obiective sectoriale:

- ponderea biocombustibililor în consumul total de combustibili utilizați în sectorul transporturilor urmează să constituie circa 10 %.

Concomitent, Strategia Națională de Dezvoltare a Republicii Moldova pentru perioada 2012-2020 reiterează ținta națională globală

de utilizare a energiei regenerabile de 20% și o completează cu una intermediară de 10% energie regenerabilă din consumul final brut de energie către anul 2015. Strategia stabilește, de asemenea, ținta sectorială de producere a energiei electrice din SER de 10% către anul 2020. De menționat că ținta națională privind consumul energiei electrice produse din SER poate fi atinsă fără aportul energiei electrice „verzi” din import.

Prin urmare, ponderea SER în consumul total de energie termică trebuie să fie impunătoare în vederea atingerii țintei globale asumate/recalculate de 17%. Astfel, contribuția sectorului „consum de energie termică din SER” ar trebui să reprezinte aproximativ 28% către anul 2020.

Promovarea eficienței energetice, precum și stabilirea obiectivelor în vederea eficientizării consumului de resurse energetice, sunt abordate în următoarele acte normative:

- Strategia Energetică a Republicii Moldova până în 2030;
- Programul național de eficiență energetică 2011-2020;
- Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2013- 2015 (PNAEE);
- Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova 2020”.

Prin urmare, obiectivul general în domeniul eficienței energetice este stabilit în PNEE și prevede eficientizarea consumului global de energie primară cu 20% până în anul 2020.

Planul național de acțiuni în domeniu, după cum s-a menționat anterior, vine cu o țintă intermediară, fixată pentru anul 2016, și, totodată, trasează trendul eficientizării consumului de resurse energetice primare. În acest sens, obiectivul de reducere anuală a consumului este de 1,8 pp.

Cu referință la Strategia „Moldova 2020”, aceasta stabilește un șir de obiective sectoriale pentru orizonturile de timp 2015 și 2020, atât pentru sectorul electroenergetic, cât și termoelectric, al gazelor naturale, construcțiilor, sectorului public etc. Țintele finale și intermediare, de altfel, sunt prezentate în Tabelul 1.

Tabelul 1

Obiectivele SND „Moldova 2020” privind eficiența energetică

Indicatori de monitorizare	Unitatea de măsură	2016	2020
Reducerea intensității energetice	%		cu 10
Reducerea pierderilor de energie electrică în rețelele de transport și de distribuție		până la 13	până la 11
Reducerea pierderilor de gaze naturale în rețelele de transport și de distribuție		cu 20	cu 39
Reducerea pierderilor de energie termică în rețelele de transport și de distribuție		cu 2	cu 5
Micșorarea ponderii gazelor naturale în mixtul energetic național		53	45
Reducerea emisiunilor de gaze cu efect de seră (comparativ cu anul 1990)			cu 25
Reducerea consumului de energie în clădiri			cu 10
Ponderea clădirilor publice renovate			10

Realizarea măsurilor de eficiență energetică și atingerea valorilor indicate mai sus ar genera economii, valoarea monetară a căroră ar constitui aproximativ 830 milioane de lei în valori curente, către anul 2020. Aceste economii pot fi canalizate spre noi investiții, în diferite proporții, în funcție de sector. O estimare modestă sugerează că, în urma noilor investiții, rata de creștere anuală a PIB-ului pe termen mediu și lung va fi mai mare cu, cel puțin, 0,2%, în comparație cu scenariul de bază, doar pe seama economiilor obținute.

Mai mult ca atât, Programul național de eficiență energetică 2011-2020, în contextul impactului sectorului energetic asupra mediului, stabilește o țintă de 25% reducere a volumului de emisiuni de gaze cu efect de seră, față de anul de referință 1990.

Totodată, merită a fi menționat că printre obiectivele naționale în domeniul energiei regenerabile, regăsite în Legea energiei regenerabile nr. 160 din 12.07.2007, este stabilită „sporirea securității ecologice, asigurarea ocrotirii sănătății populației și a protecției muncii în procesul de valorificare a surselor

regenerabile de energie”.

Deși formularea regăsită în Legea menționată este una generală, fără a stabili careva ținte cuantificabile, totuși statul își propune valorificarea potențialului regenerabil în condițiile unui impact minim asupra mediului înconjurător.

Realizarea misiunii Guvernului trebuie să se axeze pe câteva domenii de activitate: reglementarea activității de întreprinzător, dezvoltarea întreprinderilor mici și mijlocii, dezvoltarea tehnologică și asigurarea competitivității, administrarea și deetizarea proprietății publice, crearea unui mediu investițional atractiv și de promovare a exportului, dezvoltarea relațiilor comerciale, consolidarea infrastructurii calității și supravegherea pieței, asigurarea securității și eficienței energetice, precum și cooperarea economică internațională.

Ministerul Economiei trebuie să implementeze reforme structurale, orientate spre crearea condițiilor favorabile pentru mediul de afaceri, care în perspectivă vor orienta economia Republicii Moldova spre o creștere

economică calitativă, capabilă să asigure bunăstarea cetățenilor.

Activitatea Ministerului Economiei se axează pe implementarea reformelor orientate spre transpunerea obiectivelor stabilite în Programul de activitate al Guvernului Republicii Moldova, în special, prin elaborarea, promovarea și implementarea politicilor de creștere economică și stabilizare macroeconomică; optimizare a cadrului de reglementare a activității de întreprinzător; creare a premiselor pentru dezvoltarea mediului de afaceri; dezvoltare tehnologică și asigurare a competitivității; creare a unui mediu investițional atractiv și predictibil; demonopolizare a pieței interne și eliminare a practicilor anti-concurențiale, asigurarea eficienței și securității energetice.

Republica Moldova este un stat energofag, cu o eficiență de trei ori sub media statelor comunitare. Acesta este rezultatul consumului mare, caracteristic actorilor pieței naționale care utilizează tehnologiile vechi, utilaje și echipamente învechite și datorită ignorării subiectului conservării energiei la toate nivelurile.

De menționat că pe parcursul anului 2015 au fost înaintate de către societate practici bune în domeniu, care în tandem cu instrumentele financiare, fondurile speciale, liniile de finanțare disponibile pe piață în prezent, ar spori numărul proiectelor și ar educa societatea în direcția implementării unor măsuri de eficientizare a consumului. În același context, putem menționa că pașii făcuți în domeniul respectiv a fost realizat inclusiv cu suportul organului administrativ în domeniul eficienței energetice și a energiei regenerabile — Agenția pentru Eficiență Energetică.

Intensitatea energetică este indicatorul cel mai sintetic care caracterizează eficiența energetică la nivel macroeconomic. Intensitatea energetică este definită ca raportul între consumul de energie exprimat în unități fizice și o variabilă macroeconomică exprimată în unități monetare. La cel mai înalt nivel de agregare, nivelul economiei naționale, se definește prin intensitatea energiei prima-

re ca raport între consumul total de energie primară și Produsul Intern Brut exprimat în euro.

Atât consumul total de energie primară, cât și Produsul Intern Brut reprezintă informații primare publicate de Biroul Național de Statistică.

Conform estimărilor, către anul 2050 volumul degajărilor de GES se va majora cu 50%, ceea ce va cauza creșterea temperaturii cu 3-6°C, în timp ce depășirea reglementată la nivel internațional este de 2°C.

Consolidarea capacităților instituționale ale organizațiilor responsabile de protecția mediului, sporirea eficienței energetice și reducerea degajărilor provenite de la sursele mobile sunt dimensiuni spre care ar trebui să fie orientate eforturile în materie de politici publice.

La nivel mondial, către anul 2050, datorită expansiunii economice, ce va înregistra o creștere estimativă de 4 ori, utilizarea energiei se va majora cu 80%, iar fără aplicarea unor politici efective, ponderea combustibililor fosili, ce au un înalt efect de poluare, va rămâne relativ constantă la un nivel de 85%. Politicile în domeniul energiei trebuie orientate spre diversificare, atât din perspectiva desconcentrării geografice a surselor de import și a dezvoltării formelor alternative de energie, cât și spre eficientizarea utilizării resurselor energetice. Progresarea pe aceste direcții va determina îmbunătățirea situației ambientale atât prin implementarea unor noi surse de energii nepoluante, cum ar fi cea eoliană sau solară, cât și prin reducerea degajărilor de CO² asociate eficientizării.

Eficiența energetică, sub aspect practic, a fost realizată de liniile de finanțare pentru eficiență energetică ale BERD, care ținesc în sectorul industrial și cel rezidențial, de Fondul de Investiții Sociale din Moldova, Proiectul Energie și Biomasă, și mai nou — Fondul pentru Eficiență Energetică. Acesta a devenit funcțional, astfel încât pe parcursul anului trecut fiind lansate mai multe apeluri și propuneri de proiecte - pentru sectorul public și privat. Primele finanțări prin intermediul

instrumentului financiar au și fost efectuate astfel încât 12 proiecte sunt declarate ca și finalizate în anul 2014. Prin aceste eforturi este conturată una dintre prioritățile FEE, și anume cea de a crea din sectorul public un sector - exemplu, în special întru educarea sectorului privat și a societății în consumarea eficientă și rațională a resurselor energetice

Majoritatea proiectelor sau 65% dintre acestea au fost axate pe implementarea măsurilor de eficiență energetică, precum intervenții la anvelopa clădirii, modernizarea sistemului de iluminat interior cu utilizarea tehnologiilor LED, schimbarea geamurilor și a ușilor pe tâmplărie cu profil PVC, cât și soluții pentru echipamentul industrial din dotare - schimbare cazan, schimbare linie de producție, înlocuirea cazanului de abur etc.

O realizare majoră pentru economia Moldovei, în general, și energetică, în particular, a fost elaborarea și aprobarea Strategiei Naționale de Dezvoltare „Moldova 2020”, a Strategiei Energetice a Republicii Moldova până

în anul 2030, a Planului Național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2013-2015. Principalul document de planificare strategică pe termen lung a cristalizat și a adoptat un nou model de creștere economică, care presupune schimbarea paradigmei de dezvoltare prin tranziția de la o economie bazată pe consum, alimentat de remitențe, la una bazată pe creșterea investițiilor și exportului.

Republica Moldova a adoptat o serie de măsuri menite să asigure un consum eficient al resurselor energetice. În particular, au fost revizuite politicile de conservare a tarifelor în sectorul energetic. Ajustarea prețurilor a condus la raționalizarea consumului de gaze, energie termică și electrică. Totodată, este necesară revizuirea politicii în ceea ce privește combustibilii. Menținerea unor accize diferențiate asupra benzinei, motorinei și gazului propan nu este de natură să promoveze adoptarea unor modele de consum mai eficiente și mai prietenoase mediului.

BIBLIOGRAFIE

1. Pagina web a Ministerului Afacerilor Externe al României. În: <http://www.mae.ro/node/1624>
2. Banca de date Statistice Moldova. În: <http://statbank.statistica.md/pxweb/Database/RO/databasetree.asp>
3. Pagina web a Uniunii Europene. În: http://europa.eu/pol/ener/index_ro.htm
4. Pagina web a Ministerului Mediului. În: <http://mediu.gov.md/>
5. Pagina web a Agenției Internaționale pentru Energie. În: <http://www.iea.org/>
6. Pagina web a Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică. În: <http://www.oecd.org/>
7. Pagina web a Fondului Monetar Internațional. În: <http://www.imf.org/external/index.htm>
8. Pagina web a Fondului pentru Eficiență Energetică din Republica Moldova. În: <http://fee.md/index.php?l=ro>
9. Pagina web a Proiectului Energie și Biomasă. În: <http://biomasa.md/>
10. Pagina web a Liniei de Finanțare pentru Eficiență Energetică în Moldova. În: <http://moseff.org/>
11. Statistica Programului MoREEFF. În: <http://moreeff.info/statistica-moreeff/>

Prezentat: 1 septembrie 2016.

E-mail: mihalache.sveatoslav@gmail.com