



Institutul de
Politici Publice

Beneficiile inovațiilor pe o piață de electricitate liberalizată

Tendințe europene,
realități moldovenești,
căi de reducere
a decalajelor

ION EFROS

Cercetător-analist
în domeniul energiei și mediului
Institutul de Politici Publice

CHIȘINĂU 2018

PROPUNERE DE POLITICI PUBLICE

Introducere

Tranziția spre un sistem energetic cu emisii reduse, reducerea costului unor tehnologii energetice și apariția în ultimii ani a unor modele de business inovative au avut un impact major asupra modului de operare a industriei energetice din Europa și din afara ei.

Acest proces de decarbonizare, descentralizare și digitalizare a sistemelor energetice a luat amploare în ultimii 7 ani pe piețele deschise ale Europei de Vest, Australia, SUA. În următorii 7 ani inovațiile asociate acestui proces ar putea fi relevante și pentru piața de electricitate a Republicii Moldova.

Impactul final ar acestor inovații ar trebui să afecteze pozitiv consumatorii, companiile energetice, securitatea statului și întregul sector energetic. Acest policy brief va discuta cinci modele de business și tehnologii: prosumatori, agregatori, cooperative energetice, contorizare inteligentă, tarifare diferențiată.

1. Prosumatorii energetici

Prosumatori sunt consumatorii care își pot produce parțial energia electrică necesară consumului. Mai exact termenul face trimitere la consumatorii de energie care produc energia pentru propriul lor consum, iar surplusul îl vând furnizorilor sau pe piața angro prin agregatori.

Mecanismul de suport al prosumatorilor este așa numita contorizare netă. Altfel spus un consumator exportă surplusul de energie în rețea, iar atunci când are deficit de energie o importă înapoi. Diferențele care apar sunt achitate la sfârșitul anului de furnizor consumatorului în cazul în care cel din urma a furnizat mai multă energie în rețea decât a extras și invers, de către prosumator furnizorului dacă a extras mai multă energie din rețea.

În Republica Moldova în sensul strict al acestui termen nu există nici un prosumator. Există consumatori, care generează, însă nu sunt compensați pentru energia vărsată în rețea. Legea din 2016 privind energia regenerabilă prevede mecanismul de net-metering (sau contorizare netă). Această Lege însă se preconizează să intre în vigoare doar din aprilie 2018. Limita de sus a capacității instalate impuse de Legea cu privire la energia regenerabilă pentru a beneficia de contorizarea netă este de 100 kW.

Recomandări pentru apariția prosumatorilor în Moldova

1. Fondul de Eficiență Energetică

Ar trebui să acorde atenție mai mare achiziționării unor tehnologii care să faciliteze integrarea energiei regenerabile în sistemul și piața energetică locală. O astfel de tehnologie ar putea fi pentru început contoarele inteligente.

2. ANRE

Apariția prosumatorilor în Moldova ar putea fi încurajată și de definirea serviciilor de stocare a electricității și echilibrare a sistemului electric la nivel local.. Din acest motiv ANRE ar trebui să clarifice cine (ex. agregatori, operatori ai sistemelor de distribuție etc.) și în ce condiții poate deține aceste baterii/ sisteme de stocare în Moldova.

3. Guvernul (Ministerul Economiei/Finanțelor)

Pentru a încuraja creșterea numărului de prosumatori casnici în rândul consumatorilor din Moldova ar putea fi aplicate măsuri fiscale: (a) neimpozitarea electricității generate (production tax credit) din surse regenerabile pe o anumită perioadă de timp care are drept scop primar consumul propriu și/sau (b) reducerea unor taxe la achiziția instalațiilor de producere a electricității (investment tax credit) care au același scop.

4. Fondul de Eficiență Energetică

Alte opțiuni nefiscale ar putea fi oferirea unui grant unic la achiziția unor sisteme de producere a energiei regenerabile.

2. Cooperativele energetice

Cooperativele energetice reprezintă asociații de persoane fizice, companii, instituții publice, comunități locale care se asociază pentru a dezvolta împreună proiecte care gestionează resursele energetice ale comunității la nivel local. Cooperativele energetice au drept scop primordial exploatarea surselor de energie regenerabilă pentru dezvoltarea locală.

Există câteva principii care stau la temelia cooperativelor energetice cum ar fi asocierea voluntară a membrilor, controlul democratic al cooperativei de către aceștia (un membru echivalează cu un vot indiferent de numărul acțiunilor pe care îl are acesta în cooperativă), cooperativele nu contractează credite pentru a nu se îndatora și falimenta (în schimb banii creditorului se transformă automat în acțiuni), participarea membrilor în distribuirea beneficiilor, o parte a profitului este reținut într-un fond de rezerve (aproximativ 5%) care poate fi folosit pentru a investi în proiecte noi.

Acceptarea noilor membri ai unei cooperative duce la consolidarea ei pentru că se dispersează riscul financiar. În Germania spre exemplu forma de participare (acționariat) a cooperativelor energetice este compusă din: 47% cetățeni (locuitori ai comunităților unde sunt amplasate instalațiile), 41% parteneri strategici, 12% producători. Numărul de membri ai unei cooperative este relativ mic, însă există și cooperative foarte largi cum ar fi Ecopower (Belgia) care ajunge la 50000 de membri și are în posesie 17 turbine eoliene, 3 instalații hidroelectrice și 320 de panouri fotovoltaice. La nivelul UE există cel puțin 2397 de cooperative¹.

¹ Informație accesată pe siteul „European federation of renewable energy cooperatives”, REScoop.eu la 19 decembrie 2017, <https://rescoop.eu/rescoop-typology>

Recomandări pentru apariția și dezvoltarea cooperativelor energetice în Moldova

1. Ministerul Economiei și Agenția pentru Eficiență Energetică

Trecerea în Legea cu privire la energie regenerabilă², Legea privind co-generarea³ și Legea cu privire la electricitate⁴ a conceptului de comunitate/cooperative energetice și clarificarea caracteristicilor sale.

2. Investitorii

Oferirea unui număr de acțiuni comunității care locuiește în preajma instalațiilor proiectelor de mari dimensiuni (eoliene, solare, biomasă). O astfel de măsură are menirea de a încuraja acceptabilitatea socială și un acces mai mare la energie al populației.

3. Ministerul Finanțelor

Introducerea unor stimulente fiscale la reinvestirea profitului în proiecte de energii regenerabile prin cooperative energetice ar fi o modalitate prin care banii sau afacerile care există în Moldova să rămână în circuitul economic local și să aducă beneficii și profit comunităților locale.

4. Guvernul (Ministerul Economiei, Ministerul Agriculturii, Ministerul Finanțelor)

Ar trebui examinat în ce măsură „Regulamentul cu privire la modul de transmitere, schimbare a destinației și schimb de terenuri din 2016”⁵ poate facilita schimbarea destinației terenurilor agricole pentru crearea și funcționalitatea unor comunități energetice. Spre exemplu Regulamentul ar putea specifica expres „darea în folosință sau administrare a terenurilor din proprietatea publică a statului în folosința cooperativelor energetice care desfășoară activitate de utilitate publică în scop nelucrative (necomercial)”.

5. Agenția pentru Eficiență Energetică

Crearea de programe de informare, de dezvoltare a cunoștințelor și capacităților populației pentru ceea ce reprezintă o cooperativă energetică care lipsesc chiar și în țări mai dezvoltate. Popularizarea conceptului de cooperativă energetică care este nou nu doar pentru Moldova, ci pentru întreaga zonă a Europei Centrale și de Est.

6. ANRE

Sursele de energie regenerabilă în Moldova vor fi promovate prin licitații. Această formă de suport însă este întrebuițată mai des în cazul proiectelor comerciale mari. Din acest motiv proiectele care apar și au ca scop susținerea comunităților energetice ar putea fi sprijinite și în afara licitațiilor.

² LEGEA Nr. 10 din 26.02.2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, <http://lex.justice.md/md/363886/>

³ LEGEA Nr. 92 din 29.05.2014 cu privire la energia termică și promovarea cogenerării <http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&view=doc&id=353698&lang=1.4>

⁴ LEGEA Nr. 107 din 27.05.2016. cu privire la energia electrică din Republica Moldova, <http://lex.justice.md/md/365659%20/>

⁵ HOTĂRÎREA Nr. 1170 din 25.10.2016 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la modul de transmitere, schimbare a destinației și schimb de terenuri <http://lex.justice.md/md/367277/>

3. Agregatorii energertici

Într-o piață deschisă competiției, consumatorii pot să aleagă pe lângă furnizorii de electricitate o companie cunoscută drept „agregator”, care cumpără din sau vinde energie în sistem în numele mai multor consumatori. Prin agregare, consumatorii pot răspunde mai bine semnalelor de preț și pot participa în grup pe piețele angro, unde de obicei participă doar consumatorii industriali și comerciali mari. Altfel spus un agregator deschide posibilitatea și pentru gospodării casnice sau IMM-uri care de obicei au instalații de doar câțiva kilowați să participe pe piețele de energie în volume mari, reducându-se astfel costurile pe care le-ar suporta individual.

Rezumând, există trei tipuri de agregatori: agregatori ai cererii, agregatori ai producerii, agregatori care agregă și cererea și producerea și acționează pe baza existenței rețelelor inteligente.

În cazul agregatorilor cererii, practic orice furnizor existent la clienții finali acționează în prezent ca agregator al cererii. Cel puțin teoretic cei doi furnizori la tarife reglementate din Moldova (Gaz Natural Fenosa Furnizare Energie și Furnizarea Energiei Electrice Nord) îndeplinesc un astfel de rol.

În cazul agregatorilor producerii un astfel de rol ar putea fi suplinit de furnizorul central recomandat în Planul Național de Acțiuni privind Energia Regenerabilă din 2013⁷ și în Legea privind energia electrică din 2016. Nu toată energia regenerabilă va fi achiziționată de un astfel de furnizor. Ci va fi obligat să preia energia de la anumiți producători. Din acest punct de vedere piața moldovenească ar putea face loc și pentru agregatori independenți.

În același timp un agregator care ar activa în condițiile existenței unei rețele inteligente ar însemna un participant al pieței care să aibă rolul echivalent unui trader. Rețele inteligente necesită soluții software și hardware complexe și sunt deocamdată în faze incipiente în doar câteva țări. Astfel de sisteme sunt pilotate în acest moment în SUA, China, Regatul Unit al Marii Britanii, Olanda.

⁷ HOTĂRÎREA Nr. 1073 din 27.12.2013 cu privire la aprobarea Planului național de acțiuni în domeniul energiei din surse regenerabile pentru anii 2013-2020, <http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&view=doc&id=351034&lang=1>

Recomandări pentru apariția agregatorilor în Moldova

1. Ministerul Economiei

Pentru a crea spațiu pentru activitatea agregatorilor este necesară existența unei piețe angro. Indiferent de opțiunea aleasă de Moldova (piață comună cu Ucraina sau cu România) condiția cheie pentru apariția agregatorilor în Republica Moldova este cuplarea la o piață angro liberalizată după model clasic – Piață pentru Ziua Următoare, Piață Intrazilnică, Piețele de Echilibrare.

2. ANRE, Agenția pentru Eficiență Energetică, Ministerul Economiei

Legea cu privire la electricitate din 2016 și Legea cu privire la energia regenerabilă din 2016 urmează a fi amendate cu secțiuni care ar defini rolul agregatorilor independenți ca participanți noi ai pieței de electricitate. Amendarea ambelor Legi ar oferi posibilitate oricărui prosumator de regenerabile, indiferent de capacitățile instalate pe care le are, să-și poată alege un agregator pentru ași vinde surplusul de electricitate în piață. Acest lucru ar însemna că atât prosumatorii cât și micro-instalațiile de co-generare cu capacități instalate de sub 10 kW (adică cele care nu pot beneficia de tarif de suport fix) ar putea negocia un preț cu un agregator independent pentru a-și vinde excesul de electricitate în piață.

3. Consiliul Concurenței

Pe lângă acestea pentru a facilita pătrunderea agregatorilor pe piață, legislația relevantă care necesită a fi amendată este și cea cu privire la competiție, deoarece prin serviciile pe care le oferă un agregator, va fi nevoie să i se ofere acces la rețele de distribuție și să se clarifice relația sa cu consumatorii care au deja contracte încheiate cu furnizorii existenți pe piață.

4. ANRE

Cea mai răspândită nișă a agregatorilor pe piețele liberalizate este cea a consumatorilor mari de electricitate. În Moldova, însă, marea parte a consumatorilor sunt gospodăriile casnice și întreprinderile medii și mici. Ținând cont că aceștia ar putea oferi servicii pe care le poate oferi și un furnizor de electricitate, cadrul de politici din Moldova ar trebui amendat și definit clar rolul unui agregator și segmentele pe care acesta poate activa.

4. Contorizarea inteligentă

Contoarele inteligente (smart meters) sunt contoare electrice care tind să înlocuiască contoarele mecanice tradiționale. Similar contorului mecanic, contorul inteligent măsoară curentul electric consumat. De asemenea depozitează informație, primește și răspunde comenzilor și verificărilor companiilor de utilități. Spre deosebire însă de cele mecanice contoarele inteligente sunt mai precise, pot detecta furturile, alerta utilitățile atunci când se înregistrează pierderi de electricitate, pot citi de la depărtare datele de consum, pot reduce consumul de electricitate (ex. studiile arată că consumul de electricitate poate fi redus cu până la 15%), facilitează tarifarea diferențiată (adică tarifele diferă în funcție de perioada de consum timp de 24 de ore).

În cazul în care vor exista rațiuni suficiente pentru un program de contorizarea inteligentă obligatorie în Moldova, un potențial avantaj legat de diminuarea costurilor ține de faptul că sistemele de contorizare inteligentă se produc de câțiva ani și în Republica Moldova. Din acest punct de vedere costuri precum cele legate de transportul internațional sau taxele vamale vor putea fi excluse.

Așa cum s-a văzut în cazul unor țări vecine diferențele de costuri pot fi foarte mari. De exemplu în Lituania costul estimat este de 123 EURO, pe când în Letonia se ridică la 302 EURO. Din aceste motive o estimare care să se bazeze pe realitățile din Moldova ar necesita un studiu separat.

Recomandări privind contorizarea inteligentă

1. Agenția pentru Eficiență Energetică, Fondul pentru Eficiență Energetică

Pentru a justifica un program de contorizare inteligentă ar trebui să existe și beneficii măsurabile. Prin urmare un studiu cost-beneficiu ar trebui să clarifice aceste beneficii.

2. Operatorii sistemelor de distribuție, Fondul de Eficiență Energetică

În cazul în care studiul cost-beneficiu ar dovedi oportunitatea contorizării inteligente în Moldova, costurile acestei măsuri ar putea fi împărțite între consumatori și distribuitori având în vedere costurile și beneficiile pe care le aduc fiecărei categorii în parte. Din acest motiv pentru a nu pune presiune pe consumatorii casnici costul acestor contoare ar putea fi achiziționat și instalat de operatorii sistemelor de distribuție și recuperat prin tarif pe o perioadă de până la trei ani. Fondul de Eficiență Energetică sau Fondul de Inovații ar putea contribui printr-o schemă de grant/subvenție oferită consumatorilor vulnerabili.

3. Parlamentul

Alte nuanțe care vor trebui clarificate țin și de măsura în care Legea Nr 133 din 2011 privind protecția datelor cu caracter personal⁷ oferă suficiente garanții consumatorilor pentru utilizarea datelor lor de consum.

⁷ LEGEA Nr. 133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal, <http://lex.justice.md/md/340495/>

5. Tarifare diferențiată

Impactul cel mai vizibil pe care îl poate avea un furnizor pe o piață liberalizată sunt ofertele de prețuri. Aceste oferte vin în special prin tarifele binome sau diferențiate. Altfel spus consumatorii ar urma să plătească un tarif care depinde de orele de consum a electricității. O bună parte din țările Uniunii Europene au implementat acest sistem tarifar. Spre exemplu în Germania în orele de vârf (de consum maxim) tarifele pot fi cu până la 77% mai mari decât în afara acestora. Pentru tarifele diferențiate pe patru nivele, prețurile pot varia de la 14.21 €/kWh în afara orelor de vârf, la 25.11 €/kWh în timpul orelor de vârf⁸.

În cazul tarifelor diferențiate care ar putea fi aplicate în Moldova, apar câteva nuanțe. Legea cu privire la electricitate din 2016 definește și face trimitere la tarifele diferențiate cu condiția ca acestea să „să fie aprobate de Agenție la constatarea premiselor necesare pe piața energiei electrice”⁹. Formal ANRE a deschis această posibilitate prin Hotărârea sa din 17 martie 2017.

Totodată în nota aceleiași hotărâri se specifică că tarifările diferențiate „sunt valabile doar în cazul când contractele de procurare a energiei electrice semnate de furnizor și, respectiv, contractul dintre furnizor și consumatorul final includ asemenea clauze”¹⁰. În acest fel se sugerează că aplicarea unui astfel de tarif în Moldova este problematică în acest moment.

⁸ European Commission (2012) „Effect of smart metering on electricity prices”, p. 28, <http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201202/20120223ATT39186/20120223ATT39186EN.pdf>

⁹ A se vedea art. 86, punctul 3 al Legii Nr. 107 din 27.05.2016. cu privire la energia electrică din Republica Moldova, <http://lex.justice.md/md/365659%20/>

¹⁰ A se vedea Hotărârea ANRE Nr 108 din 17 martie 2017 privind tarifele la energia electrică, <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=369580>

Recomandări pentru ca tarifele diferențiate să fie posibile în Moldova

1. Ministerul Economiei

În condițiile în care există posibilitatea tehnică de import a energiei din Ucraina în volume mari, Ministerul Economiei sau ANRE ar putea să oblige toți furnizorii care importă electricitate din Ucraina să se înregistreze pe această piață. Cel mai relevant furnizor în acest sens este Energocom care ar putea să se înregistreze pe piața actuală de electricitate a Ucrainei „Energorynok”. Înregistrându-se pe „Energorynok” s-ar deschide opțiunea importului de electricitate în Moldova la preturi determinate orar pentru energia importată. Acest lucru ar putea conduce la posibilitatea de a oferi energie consumatorilor finali din Moldova la prețuri diferite în funcție de orele de consum. De fapt DTEK Trading, care este înregistrată pe această piață, cumpără electricitate anume la prețuri orare, iar ulterior o revinde Moldovei la prețuri fixe.

2. Ministerul Economiei, ANRE

Admițând că importul electricității din Ucraina în baza unor tarife zonale ar fi soluționat, atât Legea cu privire la electricitate din 2016, cât și Hotărârea ANRE Nr 108 din 17 martie 2017 privind tarifele la energia electrică ar trebui amendate pentru a specifica și extinde gama de contoare care pot fi instalate de consumatorii finali care doresc tarife diferențiate. Condiționând un astfel de tarif doar pentru deținătorii de contoare inteligente (care s-ar putea să fie mai scumpe decât cele electrice) cadrul de reglementare moldovenesc impune bariere artificiale consumatorilor care ar putea beneficia de tarifare orară.

Concluzii

Concluzia cheie ține de faptul că inovațiile nu pot apărea într-o piață neliberalizată. Pentru ca aceste inovații să devină posibile, procesul de liberalizare a pieței trebuie continuat. Aceste inovații vor fi facilitate de existența unor piețe angro – Piața pentru Ziua Următoare, Piața Intrazilnică – și Piețe de Echilibrare. Cel mai eficient este ca Moldova să fie cuplată la una din aceste piețe din imediata sa vecinătate: a Ucrainei (reformată) sau a României (prin interconectări).

Pentru ca Moldova să se transforme într-o piață de electricitate inovativă, la fel de important este să fie clarificat rolul Centralei Termoelectrice de la Cuciurgan. Acest producător distorsionează semnalele de preț, îndatorează sistemul energetic moldovenesc, blochează orice idee de piață concurențială și afectează negativ inovațiile și apariția unor participanți noi pe piața de electricitate locală.

Propunerea de politici publice are la bază studiul de politici publice elaborat în anul 2017 în cadrul proiectului „Policy Fellowship Initiative”, implementat de Departamentul Buna Guvernare al Fundației Soros-Moldova. Proiectul face parte din inițiativa regională „Action research, effective writing, visualization and advocacy”, finanțată de Programul Eurasia al Open Society Foundations. Opiniile exprimate în studiu aparțin autorului și nu reflectă neapărat poziția Fundației Soros-Moldova sau a Programului Eurasia al Open Society Foundations

© Fundația Soros – Moldova, 2018.

