број 02

12
25

MEMO info

Балансиран пазар.
Доверба која расте.

Содржина

Вовед.......... 3

CBAM ја тестира пазарната интеграција и зелените инвестиции..........4

Балансирањето на електроенергетскиот систем – клуч за стабилно снабдување со електрична енергија..........8

Факти за македонската берза за струја (јануари–септември): Доверба вредна 103,6 милиони евра, истргувани милион мегаватчасови електрична енергија.......... 12

Влијанието на сончевата енергија на пазарот „ден однапред“: Пристап базиран на анализа на податоци.......... 16

Актуелности 20

Европски трендови 26

Вовед

Со особена чест ви го претставуваме второто издание на „МЕМО Инфо“ – информативниот електронски весник на Националниот оператор на пазар на електрична енергија.

Во период кога енергетскиот сектор се менува со забрзано темпо, МЕМО продолжува активно да учествува во процесите на трансформација, преземајќи важна улога во унапредувањето на пазарната транспарентност, системската стабилност и интеграцијата на обновливите извори.

Во овој број ги обработуваме темите кои денес се во центарот на енергетската политика и пазарната динамика: Предизвиците од воведувањето на механизмот на ЕУ за прилагодување на границите на јаглеродот (CBAM), балансирањето на системот како предуслов за сигурно снабдување, влијанието на сончевата енергија врз пазарот ден-однапред, клучните податоци за тргувањето на домашната берза, како и актуелните европски трендови.

Паралелно, ви ги пренесуваме и најзначајните активности на МЕМО – учеството на меѓународни форуми, експертските дискусии и процесите за унапредување на регулативата и пазарните правила.

Веруваме дека ова издание ќе ви понуди јасен, корисен и аналитички преглед на случувањата, како и на нашата посветеност кон развој на стабилен, модерен и доверлив пазар на електрична енергија.

Со почит,

Марија Мустрик

Одговорен експерт за комуникации, клучни корисници и маркетинг

CBAM ја тестира пазарната интеграција и зелените инвестиции

Пишува: Зоран Ѓорѓиевски, управител на МЕМО

Овој текст одразува личен став и претставува обид македонската позиција да се прикаже на аргументиран начин – со почит кон европските цели, но и со јасна порака дека примената на CBAM мора да биде правична, пропорционална и со прецизни временски фази на реализација.

Механизмот на ЕУ за прилагодување на границите на јаглеродот (CBAM), кој треба да започне да се **применува од 1 јануари 2026 година**, претставува еден од најамбициозните инструменти во европскиот климатски пакет. Неговата цел – создавање еднакви услови за конкуренција меѓу индустриите во Европската Унија и оние надвор од Унијата – на теоретско ниво е оправдана и логична. Сепак, примената на CBAM врз електричната енергија во региони како нашиот, каде што пазарните и регулаторните услови сè уште се во фаза на трансформација, отвора сериозни ризици и предизвици кои заслужуваат внимателна проценка. Ова особено ако се има предвид дека во изминатите години се бележи зголемен обем на инвестиции во обновливи извори на енергија (ОИЕ), придружен со амбициозни планови за нивно понатамошно проширување преку активна институционална поддршка.

Ризици за организираниот пазар на електрична енергија

За Македонија, која вложи значителни напори во развојот на организираниот пазар на електрична енергија – кој во моментов функционира на ниво ден-однапред, а од следната година и на ниво на тековниот ден – како и во неговото постепено интегрирање со единствениот европски пазар, примената на CBAM може да создаде структурна нерамнотежа.

Промените во структурата на производството на електрична енергија и цените постигнати на европските пазари во изминатите години покажуваат висока волатилност, која е дополнително изразена кај пазарите со слична големина како нашиот, пред сè поради ограничената ликвидност и специфичностите на производниот микс. Воведувањето дополнителна јаглеродна компонента, базирана на индиректни методологии за верификација, може да внесе дополнителна непредвидливост и да ја намали конкурентноста на домашните производители од ОИЕ.

Истовремено, оптоварувањето на извозот со CBAM може да создаде притисок во часовите на низок конзум и зголемено производство од ОИЕ – периоди во кои е концентриран и најголемиот дел од извозот на електрична енергија од нашата земја. Ова може да доведе до парадоксална состојба во која токму производителите од ОИЕ би биле приморани да го ограничат или прекинат производството со цел да ги избегнат трошоците за дебаланс.

Иако првичните анализи покажуваат дека првично можеме да очекуваме зголемен обем на тргување на пазарот ден-однапред, неможноста целокупното производство да биде пласирано преку организираниот пазар ќе ги поттикне пазарните учесници да бараат алтернативни канали, што има потенцијал да го наруши развојот на транспарентен и конкурентен пазар и да доведе до намалување на ликвидноста во тргувањето. За млад пазар како нашиот, кој само во последната година бележи значаен раст на ликвидноста од над 40% и рекорден број активни учесници, ова може да претставува реално забавување на развојниот импулс.

Енергетската криза од периодот 2021–2023 година недвосмислено покажа дека сигурноста на снабдувањето и ценовната стабилност не можат да се обезбедат без функционални, ликвидни и инвестиционо атрактивни пазари на електрична енергија. Во такви услови, примената на CBAM врз електричната енергија, без земање предвид на специфичностите на организираните пазари во земјите надвор од ЕУ, може да има спротивен ефект – намалување на ликвидноста, зголемување на неизвесноста и одложување на инвестициите во обновливи извори.

Ова е особено значајно ако се има предвид дека интеграцијата на регионот во единствениот европски пазар е забавена поради низа објективни и субјективни фактори, како во земјите договорни страни на Енергетската заедница, така и во самата ЕУ, и дека таа не може да се одвива со исто темпо како имплементацијата на CBAM. Овие различни брзини на движење на два меѓусебно поврзани механизми – пазарното поврзување и CBAM – го доведуваат под знак прашање и суштинскиот мотив за постоење на Енергетската заедница, односно интеграцијата на пазарите на електрична енергија.

Оттука, станува јасно дека воведувањето на CBAM, **без соодветен напредок во процесот на пазарна интеграција со ЕУ**, создава структурна нерамнотежа, при што земјите од Енергетската заедница се изложени на дополнителни трошоци без да ги уживаат целосните придобивки од интегриран пазар. **Затоа, забрзувањето на пазарното поврзување и соодветно усогласување на почетокот на примена на CBAM**, претставува клучен предуслов за ублажување на економските и инвестициските ефекти од примената на CBAM.

Потенцијално забавување на инвестициите во обновливи извори

Иако CBAM теоретски треба да поттикне зелени инвестиции, во пракса постои ризик да го има спротивниот ефект врз веќе реализираните проекти, пред сè поради сезонските и дневните карактеристики на производството од ОИЕ и ограничените капацитети за складирање на електрична енергија.

Оваа состојба може да изврши сериозен притисок врз изворите на финансирање на ОИЕ проектите, изложувајќи ги на зголемен кредитен ризик, особено кај оние проекти кај кои очекуваниот поврат на инвестицијата (ROI) е доведен во прашање поради ефектите од CBAM. Овде не навлегуваме во реалноста на очекувањата што ги создаде енергетската криза, кога екстремниот раст на цените на електричната енергија дополнително ги искриви инвестициските проекции.

Дополнително, македонската енергетска транзиција во голема мера зависи од приватниот капитал и од стратегиските инвеститори, кои очекуваат стабилно, предвидливо и конкурентно пазарно окружување. Прерано и недоволно калибрирано воведување на CBAM за извозот на електрична енергија од страна на ЕУ може да создаде перцепција за зголемен регулаторен ризик, што би можело да резултира со одложување или пренасочување на инвестициите кон други пазари.

Потреба од транзициски период и регионална координација

И покрај наведените предизвици, важно е да се нагласи дека Македонија ги поддржува целите на европската декарбонизација и веќе вложува значителни напори за усогласување со политиките на ЕУ. Она што е неопходно е обезбедување на соодветен транзициски период, кој ќе биде усогласен со динамиката на интеграција во единствениот европски пазар.

Таквиот транзициски период би ѝ овозможил на домашната индустрија и на енергетскиот сектор постепено да се прилагодат, без притоа да се компромитираат веќе воспоставените пазарни инструменти и тековните инвестиции.

Регионалниот контекст е подеднакво важен. Електроенергетските системи на Западен Балкан се силно меѓусебно поврзани, а ризикот од дестабилизација во една земја лесно може да се прелее и во другите. Затоа, неопходно е Европската комисија да размисли за модел кој ќе ги наградува реформите, ќе го поддржи постепеното напуштање на јагленот и ќе овозможи интеграција на пазарите на електрична енергија без создавање нови бариери.

Каде оди пазарот?

Иако CBAM има јасна климатска и економска логика, останува прашањето дали неговата примена во овој момент е усогласена со реалноста во земјите од Енергетската Заедница. Македонија покажува јасна посветеност: ликвидноста на пазарот расте, обновливите извори се развиваат динамично, а се преземаат и конкретни чекори кон пазарно поврзување со ЕУ. Преголема ригидност во примената на CBAM би можела да ја наруши оваа позитивна траекторија.

Балансирањето на електро-енергетскиот систем – клуч за стабилно снабдување со електрична енергија

Пишува: Александар Ристовски,
раководител на Оддел за управување на пазарот на електрична енергија

Потреба од Балансирање на Електроенергетскиот Систем

Рамнотежата помеѓу производството и потрошувачката на електрична енергија е основен предуслов за стабилно функционирање на електроенергетскиот систем (ЕЕС). Секое отстапување на моќноста предизвикува промена на фреквенцијата и отстапување од нејзината номинална вредност. Овие нарушувања негативно влијаат врз потрошувачите и генераторите и можат да доведат до испади, создавање уште поголеми дебаланси и дисфункција целиот систем.

Отстапувањата во системот се јавуваат поради:

- Испад на производна единица, вод или потрошувач,
- Отстапувања на потрошувачката или производството од планираните вредности (грешки при прогнозирање),
- Брзи промени на потрошувачката или производството.

Механизми за Регулација на Фреквенцијата

Со развојот на ЕЕС се воведуваат различни механизми за регулација на фреквенцијата. Тие овозможуваат зголемување или намалување на моќноста на производните единици или потрошувачи со цел воспоставување на баланс и стабилизирање на фреквенцијата на номиналната вредност.

За таа цел постојат:

- **Производни капацитети** што можат да реагираат со зголемување или намалување на моќноста,
- **Потрошувачи** кои можат да ја прилагодат својата потрошувачка според потребите на системот.

Пазар на Балансна Енергија

Во услови на либерализиран пазар на електрична енергија, одговорноста за одржување на фреквенцијата ја има **МЕПСО** како оператор на преносниот систем (ОПС). Бидејќи не располага со сопствени производни капацитети, МЕПСО ги набавува услугите за регулација од производни единици или потрошувачи што ги исполнуваат техничките критериуми.

На овој начин се формираат пазари на различни типови резерви и балансна енергија, каде што единствен купувач е ОПС. Регионалната интеграција на овие пазари е предуслов за создавање единствен европски пазар на услуги за регулација на фреквенцијата.

Структура на билатерален пазар на ЕЕ

Ресурси за Балансирање преку Пазарот

- **Управување на Производството** – гасни турбини и хидроцентрали со брза реакција.
- **Управување на Потрошувачката** – автоматски системи и стимули за промена на потрошувачката.
- **Складирање на Енергија** – батерии и други системи што апсорбираат или испорачуваат енергија по потреба.

Предизвици во Балансирањето

Неколку фактори го отежнуваат балансирањето на системот:

- **Интеграција на обновливи извори на енергија** – променливост и непредвидливост на ветерната и соларната енергија.
- **Променливост на потрошувачката** – непредвидлив обем на оптоварувањето, што бара прецизна прогностика и брзи реакции.
- **Загушување на мрежата** – ограничен преносен капацитет што го отежнува преносот на ресурси меѓу региони.

Улогата на МЕМО ДООЕЛ Скопје

Од 2008 година, **МЕМО ДООЕЛ Скопје** како Оператор на пазарот со електрична енергија ја има одговорноста за:

- Пресметка на разликите помеѓу планираната и реализираната количина на електрична енергија,
- Применување на балансен механизам опишан во Правилата за балансирање на електроенергетскиот систем (а во иднина во новите Правила за регистрација на пазар),
- Групирање на учесниците во балансни групи претставувани од балансно одговорни страни,
- Пресметка на отстапувањата врз основа на планирани и измерени количини.

Финансиско Порамнување

- За секој час се применуваат цени за порамнување добиени на пазарот на балансна енергија.
- МЕМО користи специјализиран софтверски пакет за водење на балансни групи и пресметка на порамнувања.
- Финансиското порамнување го врши **МЕПСО АД Скопје**, кој ги распределува средствата кон давателите на балансни услуги.

Заклучок

Во земјава, балансирањето на електроенергетскиот систем претставува основа за сигурно и стабилно снабдување со електрична енергија. Интеграцијата на обновливите извори, динамиката на потрошувачката и ограничувањата на мрежата наметнуваат потреба од современи механизми и ефикасна координација меѓу сите учесници на пазарот.

МЕПСО и МЕМО, преку своите надлежности, имаат клучна улога во одржување на рамнотежата и финансиската стабилност во системот, а регионалната интеграција ќе придонесе за поголема конкурентност, ефикасност и сигурност во снабдувањето со електрична енергија.

ФАКТИ ЗА МАКЕДОНСКАТА БЕРЗА ЗА СТРУЈА (ЈАНУАРИ-СЕПТЕМВРИ): ДОВЕРБА ВРЕДНА 103,6 МИЛИОНИ ЕВРА, ИСТРГУВАНИ МИЛИОН МЕГАВАТЧАСОВИ ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

Пишува: Никола Стојанов, аналитичар

Просечната цена за мегаватчас на нашата берза за струја, во првите девет месеци годинава, е конкурентна со цените постигнати на поголемите берзи кои оперираат во Унгарија и во Грција. И покрај тоа што тие работат подолг низ години, имаат повисока ликвидност и оперираат во поголеми електроенергетски системи, цените меѓу нив и нашата берза се разликуваат во нијанси. Во март годинава дури и сме имале најниска просечна месечна цена во споредба со двете поголеми берзи.

Допрва претстојат убави денови за МЕМО нашиот оператор на берзата за струја. Затоа што во блиска или догледна иднина нашата берза за струја ќе може да апсорбира макар и дел од големиот транзитен потенцијал на македонскиот електропреносен систем, а тоа ќе се случи при првото поврзување (каплинг) со некоја од соседните берзи за струја.

На македонската берза за струја во првите девет месеци годинава биле истргувани 997.350 мегаватчасови електрична енергија, покажуваат официјални и јавно достапни податоци. При тоа берзата направила промет поголем од 100 милиони евра за девет месеци, пари кои ги примиле учесници на пазарот што ја продавале, а ги платиле тие што ја купиле или потрошиле електричната енергија.

Резултатот што од мај 2023 година до сега го постигна берзата за струја, на принципот тргување ден пред испорака, односно државната компанија МЕМО која е оператор на организираниот пазар за електрична енергија е за почит и тоа од повеќе причини.

Прво, нашата берза е релевантна. Тоа може да се заклучи кога се спореди количеството на истргувана електрична енергија на берзата со вкупната електрична енергија што, според податоците на МЕПСО, била превземена

односно потрошена од големите (директни) потрошувачи и снабдувачите преку електродистрибутивните системи.

Имено оваа споредба на податоци покажува дека во првите осум месеци годинава електричната енергија истргувана на берза учествува со повеќе од 26 отсто во вкупната струја превземена од дистрибутивните системи и од директните потрошувачи.

Тоа е значајно учество во домашната потрошувачка на електрична енергија и доказ дека потрошувачите и снабдувачите веќе ја ценат за релевантна нашата берза и тргуваат на неа.

Месец	Вкупно истргувана количина на МЕМО [MWh]
Јануари	130.168,0
Февруари	114.664,8
Март	97.069,6
Април	110.255,4
Мај	86.321,1
Јуни	94.654,8
Јули	135.072,8
Август	126.292,1
Септември	102.854,3
Вкупно	997.352,9

Второ, од податокот дека преку берза се истргувани речиси еден милион мегаватчасови електрична енергија вредни над 100 милиони евра може да се заклучи дека учесниците на организираниот пазар за електрична енергија веруваат во МЕМО и во берзата за струја. Затоа што на таа трговска платформа довериле речиси еден милион мегаватчасови електрична енергија и платиле или наплатиле преку неа над 100 милиони евра во периодот јануари – септември годинава.

Очигледно дека МЕМО низ овие малку повеќе од 2,5 години работа на берзата докажа дека е доверлив партнер за сите 38 компании учесници на берзата. А бизнис довербата учесниците ја градат на следните основи: знаат дека продадената струја ќе ја наплатат во однапред договорениот вре-

менски рок како продавачи или дека сигурно ќе ја добијат во дадениот временски интервал за кој платиле.

И трето, клучната и стратешки важна новосоздадена вредност на трансформацијата од плански во пазарен електроенергетски систем! Тоа е новосоздадената вредност на реформата односно релевантната цена заснована на објективна понуда и побарувачка за електрична енергија за секој час во текот на едно денонокие.

Македонија од мај 2023 година наваму има своја пазарна цена на електричната енергија заснована на реална понуда за и побарувачка на електрична енергија. Тоа е ценовен сигнал важен за сите идни инвестиции во енергетика, а во други области во кои цената на струјата е важен инпут-индикатор за правење бизнис план.

Споредбата на цените на струја постигнати на нашата берза во споредба со берзите за струја во Унгарија (ХУПЕКС) и во Грција (ЕНЕКС) не покажува евидентни разлики. Споредбата покажува дека има разлики во нијанси. Но предноста е на наша страна затоа што нашата берза е најмлада, а нашиот пазар иако најмал во споредба со другите два национални електроенергетски системи има голем потенцијал за раст.

ХУПЕКС и ЕНЕКС работат подолго, работат на поголеми пазари за електрична енергија, имаат поголема ликвидност од нашата берза и се поврзани (каплирани н.з.) со берзи на соседни држави.

Споредба на цени со регион за период 01.01.2025-30.09.2025 Споредбата на цени е направена меѓу македонската берза (МЕМО), унгарската берза (HUPX), грчката берза (EnEx).

Споредба на цени со регион за период 01.01.2025-30.09.2025

Споредбата на цени е направена меѓу македонската берза (МЕМО), унгарската берза (HUPX), грчката берза (EnEx).

Месец	Просечна цена на МЕМО	Просечна цена на HUPX	Просечна цена на EnEx
Јануари	143,3	140,19	135,13
Февруари	157,94	158,88	154,09
Март	104,25	109,02	105,91
Април	88,21	85,46	89,05
Мај	84,22	80,89	81,94
Јуни	84,42	84,1	85,42
Јули	103,i19	102,56	100,57
Август	81,23	80,51	73,15
Септември	91,66	101,93	92,77
Просек	103,86	104,40	101,57

Споредбата на податоците за цените од јануари до септември за трите берзи покажува дека нашата берза е конкурентна и дека во март дури имала и најниска просечна цена во споредба со двете други берзи. Исто така вредно е да се истакне и тоа што просечната цена на нашата берза за првите девет месеци е пониска од цената на ХУПЕКС.

И кога се споредуваат цените на овие берзи мора да се има предвид дека носењето на струја купена на странски пазар со себе повлекува и трошок на преносен прекуграничен капацитет, како и други трошоци за трансакција и трговска провизија и надоместоци за трговија на која и да е од споредуваните берзи.

Оптимизмот за иднината на берзата на МЕМО е објективен затоа што е голем потенцијалот на нашиот електропреносен систем кој важи за транзитен јазол. А тоа особено треба да дојде до израз и да се валоризира со каплинзите со соседните електропреносни системи во блиска иднина.

Влијанието на сончевата енергија на пазарот ден однапред: Пристап базиран на анализа на податоци

Пишува: Ана Ангелова,
експерт за пазарни операции

Национален оператор на пазар на електрична енергија – МЕМО ДООЕЛ Скопје

Вовед

Во последните години сме сведоци на голема експанзија во искористувањето на обновливите извори на енергија.

Соларната енергија игра особено важна улога, затоа што претставува чист, достапен и неисцрпен ресурс.

Со тоа се намалува зависноста од фосилни горива, а воедно и негативното влијание врз животната средина.

Но, ова носи и нови предизвици. За разлика од традиционалните извори како јагленот или гасот, кои можат да се контролираат и планираат, сончевата енергија зависи од временските услови и должината на денот. Тоа создава дополнителни тешкотии при балансирањето на електроенергетскиот систем.

Цел на трудот

Анализата има за цел да ги прикаже сезонските трендови и да ја истакне корелацијата помеѓу производството од фотоволтаични централи, потрошувачката, истргуваната количина на пазарот ден однапред и постигнатата цена земајќи во предвид дека пазарот ден однапред работи во изолиран режим т.е не е споен со ниту еден друг пазар.

Користени се официјални пазарни податоци за целата 2024 година, кои се однесуваат на часови во кои ефикасноста на фотоволтаичните централи е над 30%.

Резултати од анализата

Она што се забележуваа е јасно изразена сезонска динамика:

Потрошувачката на електрична енергија, останува релативно стабилна во текот на целата година, со мали намалувања во пролетните и летните месеци. За разлика од тоа, производството од фотоволтаични централи, следи јасно изразен сезонски образец, достигнувајќи го врвот во летните месеци, поради зголемена сончева радијација и подолго траење на денот. Најниско ниво на произвоство од фотоволтаични централи се забележува во зимските месеци, особено во декември и јануари.

Со растење на произведената електрична енергија од фотоволтаични централи, расте и истргуваната количина на пазарот ден однапред.

Цените се најниски во април, период кој може да се поврзе со поблаги временски услови, помал конзум и зголемено производство на енергија од фотоволтаични централи.

Сепак, од летните месеци понатаму, особено во зимските, цените започнуваат да растат и достигаат пик во ноември. Пикот на цените на пазарот ден однапред во месец ноември се совпаѓа со период на ниско производство на електрична енергија од фотоволтаични централи и зголемен конзум.

Зголеменото производство на електрична енергија од фотоволтаични централи е поврзано со пониски цени, додека ниското производство доведува до повисоки пазарни цени, со што се потенцира влијанието на достапноста на обновливи извори врз формирањето на цената.

Трендот укажува дека енергетските политики треба да се насочат кон решавање на слабостите во зимскиот период и искористување на потенцијалот на соларната енергија во лето.

Можни решенија

Со зголемено учество на обновливи изври, особено енергијата произведена од фотоволтаични системи, се јавува потреба од подобра интеграција на овие извори во електроенергетскиот систем.

Неколку клучни механизми се издвојуваат како приоритетни:

Флексибилни пазарни механизми

- Интеграција на краткорочни пазари (15-минутни интервали): Овозможува побрза реакција на пазарот на промените во производството и побарувачката;
- Воведување на пазар во текот на денот: Овозможува подобро оптимизирање на портфолиото на учесниците;
- Динамични тарифи: Поттикнување на потрошувачите да користат енергија во периоди каде има најголемо производство на електрична енергија од фотоволтаични централи;
- Гаранции на потекло: Загарантирано потекло на енергијата што ја користат крајните корисници, намалување на јаглероден отпечаток и отварање на нови бизнис можности за производителите;

Технологии за складирање на енергија

- Батериски системи: Складирање на вишок енергија и користење во вечерни часови;
- Хидроакумулациони системи: Користење на пумпна енергија како големи батерии;

Дополнително, хармонизацијата со европската енергетска рамка е од суштинско значење. Северна Македонија, како земја потписничка на Енергетската заедница, е правно обврзана да го усогласи својот пазар со правилата на ЕУ.

Тоа вклучува:

- Усвојување на мрежни кодекси развиени од ENTSO-E, кои овозможуваат техничка хармонизација, интерконекција и флексибилност;
- Спроведување на пазарно спојување (пазар ден однапред и пазар во текот на денот) со единствениот Европски пазар, со што се овозможува поголема ликвидност и интеграција на обновливи извори;
- Воведување на паметни мерни уреди;
- Имплементирање на соодветни финансиски механизми како Contract for Difference (CfD) и Power Purchase Agreement (PPA) договори;

Презентиран извештајот за работа на МЕМО за 2025 година и јавна расправа за новите Правила за учество на пазарот на електрична енергија

Националниот оператор на пазар на електрична енергија – МЕМО ДООЕЛ Скопје, одржа презентација и јавна расправа за „Правилата за регистрација на учество на пазарот на електрична енергија и уредување на пазарот на билатерални договори“. На настанот беше презентиран и Извештајот за работа на МЕМО за тековната година.

На расправата присуствуваа претставници од Министерството за енергетика, рударство и минерални суровини, Регулаторната комисија за енергетика, МЕПСО, ЕСМ, како и компании снабдувачи, трговци и производители на електрична енергија. Стручните тимови на МЕМО и раководството презентираа и беа отворени за дискусија со учесниците на настанот.

Управителот на МЕМО, Зоран Ѓорѓиевски, истакна дека во тековната година активно се реализираат зацртаните цели на Операторот, кој ги интегрира функциите поврзани со управување со пазарот на билатерални договори, интеграцијата на обновливите извори на пазарот на електрична енергија како и Македонската берза за електрична енергија.

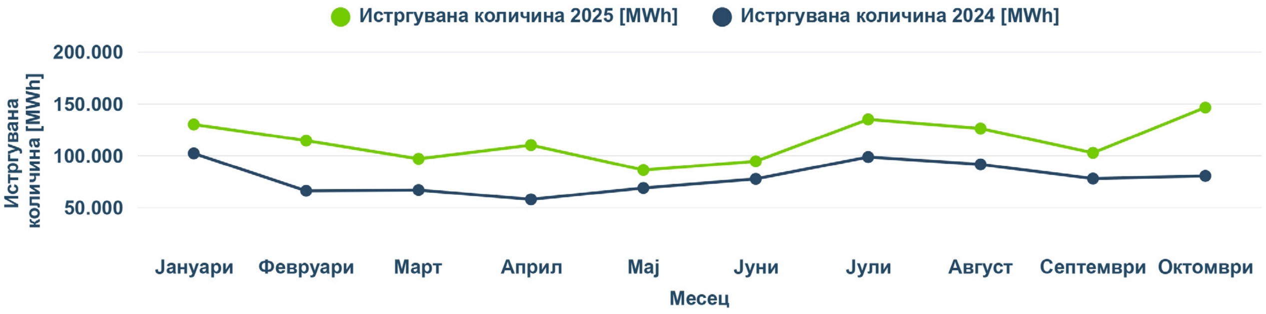
„Покрај растот на бројот на компании кои тргуваат на домашната берза, 40 процентната зголеменост на истргувана количина споредено со 2024 годината, расте и производството од обновливи извор кај 178те повластени производители, што го зголемува учеството на зелената енергија во националната енергетска структура. Воедно, значително расте и бројот на издадени Гаранции за потекло – од април до ноември издадени се 127.907 гаранции“, истакна Ѓорѓиевски.

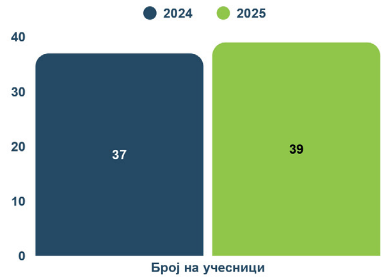
Во делот на идните активности, се работи на воспоставување на пазар во тековниот ден (Intraday Market), кој се очекува да стане оперативен до крајот на вториот квартал од 2026 година, како и на подготовките за пазарно спојување со европскиот пазар.

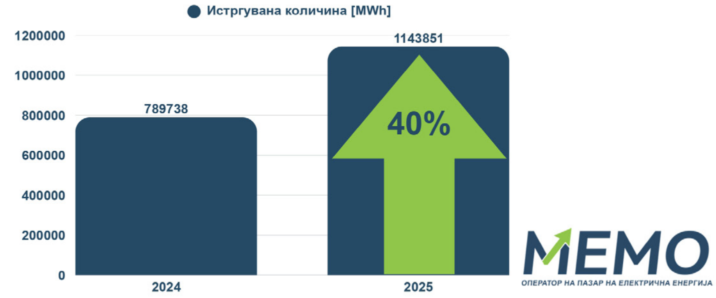
Во однос на новите Правила за регистрација на учество на пазарот на електрична енергија и уредување на пазарот на билатерални договори, беше истакнато дека нивната цел е обезбедување ефикасен, конкурентен и финансиски одржлив пазар, заснован врз транспарентност и недискриминација, согласно законската регулатива од областа на енергетиката и обновливите извори.

Правилата ја утврдуваат целокупната организација, функционирање и регулирање на пазарот на електрична енергија, вклучувајќи ги условите, постапките, правата и обврските на сите учесници, начинот на тргување – домашно и прекугранично – како и уредувањето на набавките, евиденциите и односите со повластените и виртуелните производители.

Споредба на истргувана количина







Новитет во Правилата се воведувањето на Оператор на складиште и Агрегатор како нови учесници на пазарот на големо, согласно новиот Закон за енергетика. По јавната расправа следи процес на одобрување на Правилата од страна на Регулаторната комисија за енергетика, водни услуги и услуги од јавен интерес.

Македонскиот пазар на електрична енергија е стабилен, конкурентен и активно се подготвува за интеграција со европскиот пазар

На панел-сесијата „Енергетска поврзаност, отпорност и безбедност: регулаторни и правни аспекти", во рамки на 14. Меѓународен форум за енергија за одржлив развој (14-IFESD), која ја модерираше Мартин Мартиновски – експерт за електрична енергија и статистика во Енергетската заедница – говореше управителот на Националниот оператор на пазар на електрична енергија, МЕМО ДООЕЛ Скопје, Зоран Ѓорѓиевски, заедно со колеги од регионот – управители на берзите за електрична енергија на Унгарија, Србија и Црна Гора, како и претставници на регулаторни тела.

Во фокусот на сесијата беше процесот на интеграција на Западен Балкан во **пазарот на електрична енергија** на ЕУ и важноста од усогласување на правната и регулаторната рамка, како и техничките унапредувања на преносните мрежи, интерконекциите и системските операции.

Ѓорѓиевски истакна дека од мај 2023 година, кога МЕМО го започна пазарот „ден-однапред", постигнат е значителен напредок во развојот на транспарентен и ликвиден пазар.

„Денес има 40 активни учесници – речиси сите домашни производители и снабдувачи, како и повеќето регионални трговци. Годинава истргувани се околу 1 TWh електрична енергија, што претставува над 21% од националната потрошувачка и раст од над 40% во однос на 2024 година – јасен показател за зголемена ликвидност и доверба во пазарот. Постигнатите цени реално ги одразуваат состојбите на понудата и побарувачката и се во корелација со регионалните пазари, што ѝ овозможува на Македонија

своја референтна пазарна цена на електрична енергија – важен сигнал за идни инвестиции.Со новиот Закон за енергетика, МЕМО повторно е назначен како Номиниран оператор на пазарот на електрична енергија (NEMO) за следните четири години, со што се обезбедува континуитет и институционална стабилност како предуслов за европската интеграција. Транспонирањето на регулативата од Electricity Integration Package е во финална фаза, а по неговото усвојување следува сертификација од Секретаријатот на Енергетската заедница и Европската комисија. Истовремено, усвојувањето на Market Coupling Implementation Plan од ACER е клучен чекор за започнување на coupling проектите. Македонскиот пазар на електрична енергија е стабилен, конкурентен и активно се подготвува за интеграција со европскиот пазар“, рече Ѓорѓиевски.

На сесијата се дискутираше и за техничките основи за поотпорен, меѓусебно поврзан и одржлив електроенергетски систем во Југоисточна Европа, при што беа идентификувани регионалните приоритети и можностите за подлабока интеграција меѓу ЕУ и Западен Балкан.

„Во контекст на регионалната интеграција, МЕМО ја зацврстува својата улога во иницијативата за регионално пазарно поврзување и активно работи на подготовките за воспоставување Market Coupling со Република Грција. Паралелно, МЕМО ги финализира подготовките за Intraday Market, кој се очекува да биде оперативен до крајот на вториот квартал во 2026 година“, рече Ѓорѓиевски.

Покрај организираниот пазар, МЕМО активно го развива системот за Гаранции за потекло на електрична енергија, воспоставен во април 2025 година, со цел следливост и доверба во потеклото на зелената енергија.

„Следна цел е целосно членство во Асоцијацијата на издавачки тела (AIB) со седиште во Брисел и поврзување со европскиот хаб. Паралелно, се работи на дигитализација и олеснување на билатералното тргување за поголема транспарентност и ефикасност. Во однос на регионалните партнерства, МЕМО соработува со EPEX SPOT (платформа за тргување) и BSP (клиринг и порамнување) – партнери со висока професионалност и меѓународен углед. Иако ги следиме иницијативите како ADEX, фокусот останува на техничка и регулаторна усогласеност како темел за успешно пазарно спојување. Регионалната интеграција не е само технички процес, туку прашање на доверба и заедничка визија. МЕМО останува посветен на изградба на модерен, поврзан и конкурентен пазар кој ќе ја зајакне позицијата на Македонија во европската енергетска слика“, додаде Ѓорѓиевски.

На 14. Меѓународен форум за енергија за одржлив развој (14-IFESD), во организација на Министерството за енергетика, рударство и минерални суровини, УНДП и петте регионални комисии на Обединетите нации (UNECE, UNECA, ESCAP, ECLAC и ESCWA), присуствуваа владини претставници, експерти, претставници на меѓународни организации, финансиски институции и индустриски лидери — клучните луѓе што ја обликуваат енергетската иднина на регионот и пошироко. Над 500 учесници од повеќе од 70 земји дискутираа за новите насоки на енергетската транзиција, иновациите и одржливите решенија што ќе ја дефинираат енергетската политика на иднината.

МЕМО на МАКО СИГРЕ 2025

Енергетската транзиција, интеграцијата на обновливите извори на енергија, зголемената потреба од флексибилност и сигурност на системот, пазарите на електрична енергија и регулативата се само дел од темите што беа во фокусот на 13. годишното стручно советување на инженерите – МАКО СИГРЕ.

Годинава, инженерите од МЕМО имаа свои презентации на темите:

- „Гаранциите за потекло – пазарно ориентиран механизам за промоција на зелена енергија", и
- „Влијанието на сончевата енергија на пазарот ден-однапред: пристап базиран на анализа на податоци".

На ова реномирано биенално советување, најголемо од ваков вид во нашата земја, беа презентирани повеќе од 130 стручни и научни трудови од сите области на електротехниката. Трудовите беа класифицирани во 16 подобласти, организирани според предметот на истражување, покривајќи ја речиси целосно електротехничката индустрија – од вртливи електрични машини, трансформатори и останата високонапонска опрема, кабли и надземни водови, па сè до развојот на електроенергетскиот систем, неговото функционирање и управување, како и современи теми од областа на пазарите на електрична енергија, регулативата, дисперзираното производство, информационите системи, телекомуникациите и заштитата на животната средина од енергетското влијание.

МЕМО упатува честитки до организацијата на МАКО СИГРЕ за успешно реализираниот настан – значаен за размена на искуства и знаења од областа на електроенергетиката, како и за поттикнување на соработката и вмрежувањето во рамките на инженерската заедница.

Европски трендови

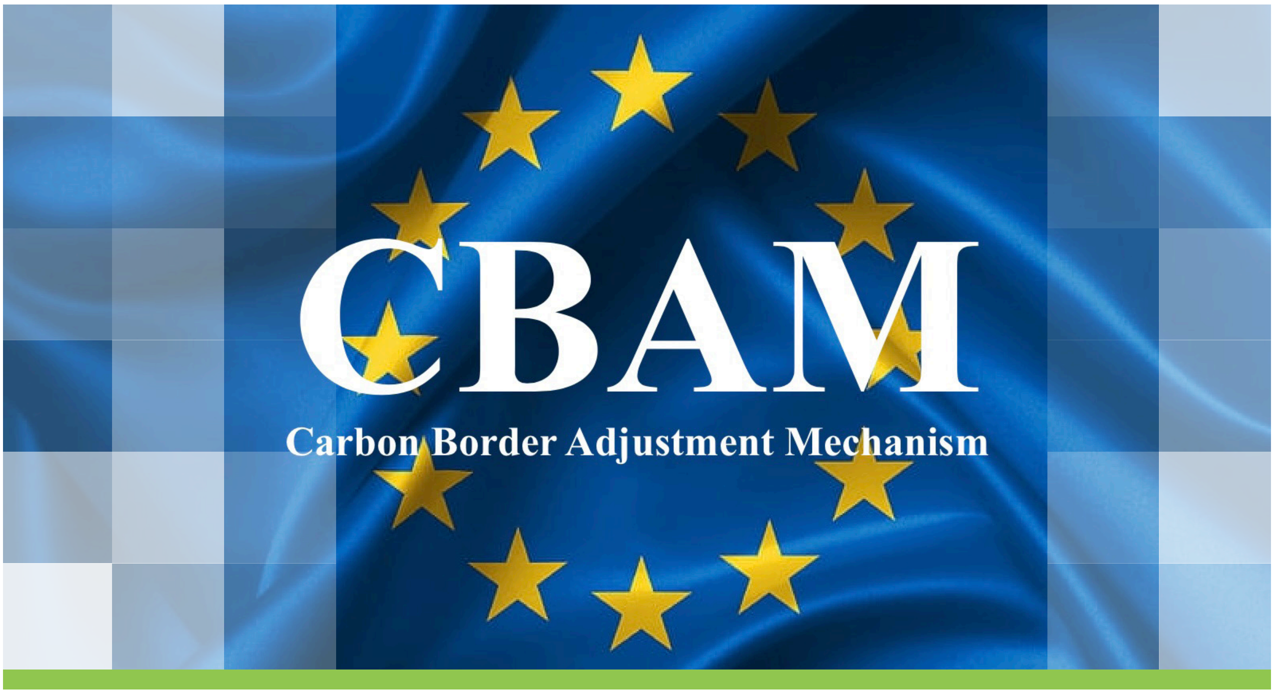
Енергетската Заедница го објави индикаторот за подготвеност за МПГЈ за 2025 година, во пресрет на спроведувањето на Механизмот на ЕУ за прилагодување на границите на јаглеродот.

Со само десет недели до стапувањето во сила на МПГЈ во неговата финална фаза, Индикаторот за подготвеност за МПГЈ на Енергетската Заедница за 2025 година го истакнува постојаниот напредок и заедничките приоритети за чиста и интегрирана енергетска транзиција.

Со оглед на тоа што Механизмот на ЕУ за прилагодување на границите на јаглеродот (МПГЈ) влезе во својата финална фаза во јануари 2026 година, Индикаторот за подготвеност за МПГЈ на Секретаријатот на Енергетската Заедница за 2025 година констатира дека Договорните страни на Енергетската Заедница (Албанија, Босна и Херцеговина, Грузија, Косово*, Молдавија, Црна Гора, Северна Македонија, Србија и Украина) остваруваат стабилен напредок во приклучувањето на нивните електроенергетски пазари со ЕУ и во воведувањето на чиста енергија — двете од кои се клучни за тоа пазарите на Енергетската Заедница да останат дел од нискојаглеродната иднина на ЕУ.

Овој напредок ја одразува главната цел на Договорот за Енергетската Заедница: создавање единствен регулаторен простор за трговија и соработка во енергетиката, кој го проширува внатрешниот пазар на ЕУ кон соседите, истовремено обезбедувајќи стабилност, сигурност на снабдувањето и еколошка одржливост.

„МПГЈ треба да служи како мост кон Европската Унија, а не како пречка,“ истакна Артур Лорковски, директор на Секретаријатот на Енергетската Заедница. „Напредокот што се рефлектира во Индикаторот за подготвеност за оваа година ја нагласува пораката дека МПГЈ може да поттикне - а не да ја одврати - регионалната соработка во енергетската транзиција.“

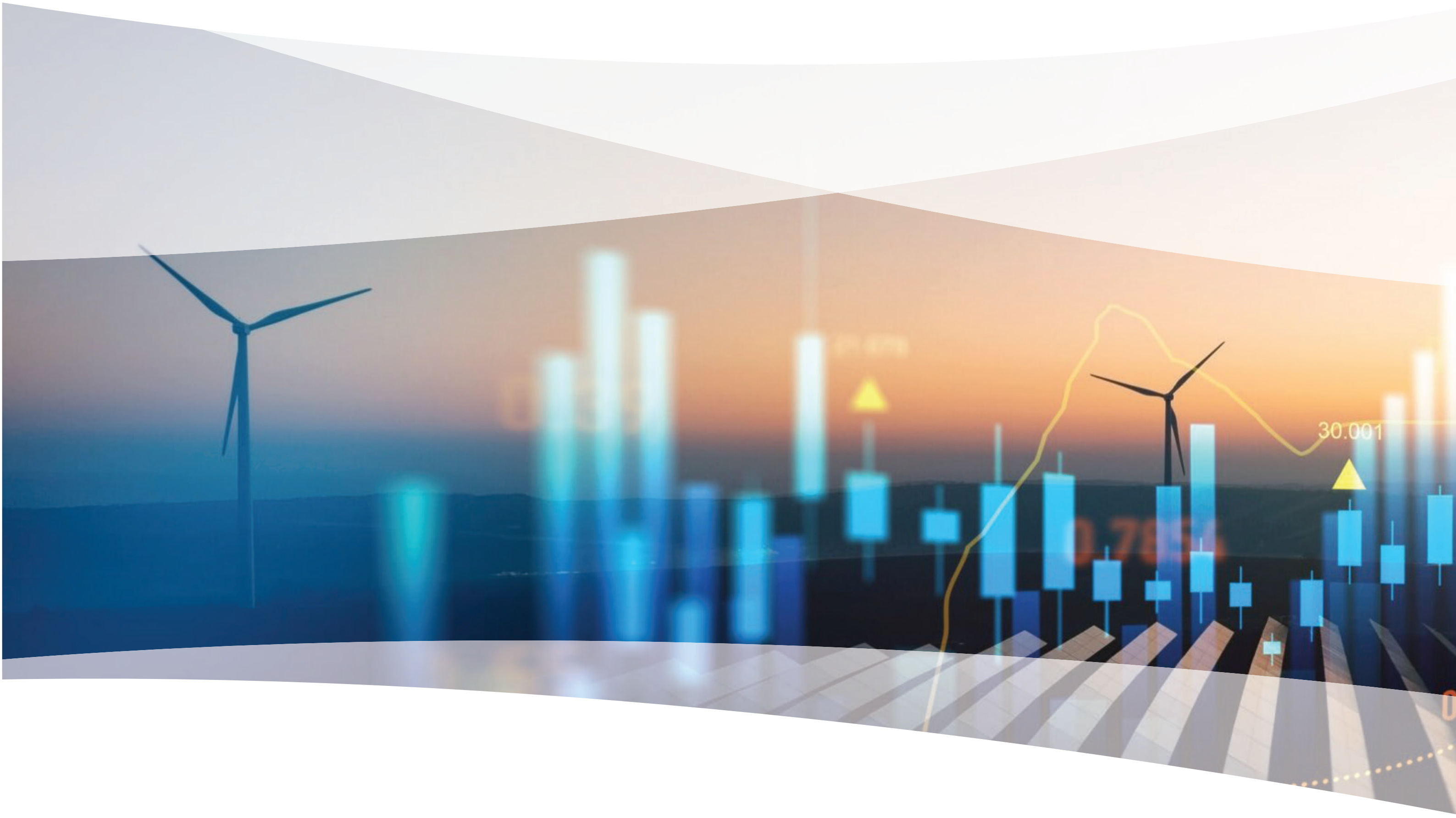


Иако ниту една од Договорните страни во моментов не исполнува услови за ослободување од МПГЈ, Индикаторот за подготвеност за 2025 година покажува дека реформите се забрзуваат. Само во 2024 година, интензитетот на јаглеродните емисии во енергетските сектори на Договорните страни падна во просек за 11%, додека капацитетот на обновливата енергија (со исклучок на големите хидроцентрали) се зголеми за повеќе од 50% во периодот од 2020 до 2024 година — предизвикано главно од конкурентни аукции — и достигнувајќи 5,1 GW.

Во меѓувреме, во поглед на интеграцијата на електроенергетските пазари — која сама по себе е предуслов за ослободување од МПГЈ — Србија, Молдавија, Северна Македонија и Црна Гора се приближуваат кон „точка од која нема враќање" на патот кон поврзување со внатрешниот пазар на електрична енергија на ЕУ, дури и пред пристапување во Унијата. Паралелно, сите, сите освен една од Договорните страни изразиле намера да усвојат домашен инструмент за одредување на цените на јаглеродот — без разлика дали станува збор за шема за тргување со емисии или данок на јаглерод — со цел внатрешно да ги опфатат трошоците за CO_2 и на крај да се усогласат со климатските политики на ЕУ.

Заедно, овие напори сигнализираат се поголема подготвеност низ Енергетската заедница да го претвори МПГЈ во катализатор за подлабока регионална интеграција на енергетските пазари и декарбонизација.

https://www.energy-community.org/news/Energy-Community-News/2025/10/20.html?utm_source=chatgpt.com



MEMOinfo

Издавач: Оператор на пазар на електрична енергија – МЕМО ДООЕЛ Скопје

Адреса: Максим Горки, бр. 12, 1000 Скопје, Република Северна Македонија

Тел.: +389 2 3281 020
Е-маил: info@memo.mk
Веб: www.memo.mk

Уредник: Марија Мустрик, одговорен експерт за комуникации, клучни корисници и маркетинг