

18. SVETOVÝ ENERGETICKÝ KONGRES: ENERGETICKÝ TRH – VÝZVA NOVÉMU MILÉNIU

Štefan Fecko
predseda Slovenského výboru Svetovej energetickej rady
Slovenská technická univerzita v Bratislave
Fakulta elektrotechniky a informatiky
Ilkovičova 3
812 19 Bratislava
Tel.: +421 2 60291521
Fax: +421 2 65425826

V dňoch 21. – 25. októbra 2001 sa v argentínskom hlavnom meste Buenos Aires uskutočnil 18. svetový energetický kongres (World Energy Congress). Zúčastnilo sa na ňom 3047 delegátov z 99 krajín sveta. Najväčšie delegácie boli z Argentíny, Francúzska, Spojených štátov, Japonska, Brazílie, Švédska a Saudskej Arábie (v tomto poradí). Na kongrese a výstave sa akreditovalo 470 novinárov.

Technický program zahŕňal 113 kľúčových tém a vystúpení pri okrúhlych stoloch, 18 diskusných sekcií s 82 diskutujúcimi autormi, celkovo bolo prednesených 216 prednášok. Pozvanie na kongres prijali traja prezidenti štátov, prezident Svetovej energetickej rady (WEC), 17 ministrov a 8 ministerských úradníkov.

V hale Luna Park kongres slávnostne otvoril argentínsky prezident Fernando de la Rúa. Súčasťou slávnostného ceremoniálu bolo aj otvorenie sprievodnej Obchodnej a technickej výstavy, na ktorom sa zúčastnil aj starosta Buenos Aires Aribaldo Ibarra. Argentínsky prezident vyslovil myšlienku, že rozhovory o energii budú odkazom pre zachovanie mieru a že v súčasných ťažkých časoch je neoceniteľnou satisfakciou vidieť taký veľký počet ľudí na kongrese, ktorému otvorila dvere jeho vlasť. Téma kongresu „Energetický trh – výzva novému miléniu“ je podnecujúca a je reálnou intelektuálnou výzvou. K ekologickej stránke energetiky povedal, že krajiny, ktoré využívajú energiu, zvyšujú svoje úsilie riešiť vznikajúce problémy. V závere svojho prejavu ubezpečil účastníkov kongresu, že Argentína je bezpečná a pokojná krajina, v ktorej sa uplatňuje liberalizácia v energetike.

Predseda Výkonného výboru WEC Jim Adam vo svojom otváracom prejave poznamenal, že rovnako ako v existencii WEC a v jej prispôbení sa súčasnosti, významné zmeny sa udiali aj vo svete a boli to zmeny k lepšiemu. Činnosť WEC sa dotýka aj dvoch miliárd ľudí, žijúcich v chudobnejších krajinách, ktorí stále nemajú možnosť využívať výhody komerčnej energie. Jim Adam vyslovil poďakovanie

pracovníkom sekretariátu za vynikajúcu prácu pri organizovaní kongresu, z ktorého si účastníci odnesú veľa nových progresívnych myšlienok.

Prezident WEC Don Jordan poznamenal, že WEC je odhodlaná nasledovať výzvy nového milénia: „Sme tu, aby sme hľadali náročné odpovede“.

C. O. Pierro, výkonný riaditeľ organizačného výboru, vo svojom vystúpení vyzdvihol dobrú spoluprácu a poďakoval všetkým, ktorí pomohli pri realizácii kongresu a výstavy v Latinskej Amerike. Ďalej povedal, že WEC rozosieva východiská na zamedzenie potreby riešenia omylov, ktoré by mohli byť pre spoločnosť veľmi nákladné.

Úvodné odborné stretnutie energetikov v kongresovom a výstavnom centre La Rural sa nieslo v duchu definovania hlavných súčasných problémov, ktorých riešenia sa mali hľadať počas kongresu.

Podnetné vystúpenie predniesol pán Fry z Energetického inštitútu Spojeného kráľovstva na tému „Akreditačná schéma energetickej efektívnosti: jej úloha v posilnení orientácie Spojeného kráľovstva na energetickú efektívnosť“. Cieľom uplatnenia princípu akreditácie v energetike je ponúknuť na energetickom trhu rast profesionalizácie konania osôb pri odľahčení štátnej správy na báze samosprávneho konania profesijných združení.

Kľúčové témy kongresu:

Fosílna palivá ostanú najdôležitejším a stabilizujúcim komponentom primárnej spotreby energie v nasledujúcich desaťročiach.

Tvorí sa nový elektrárenský priemysel, kde tradičné elektrárne prechádzajú na komplexnejšiu prevádzku a nepredávajú len energiu a výkon, ale aj zelené kredity a finančné produkty.

Kolísanie a odviazanie cien ropy a plynu. Bezpečnosť dodávky a cenová stabilita je najdôležitejšou záležitosťou každej krajiny. Rýchly rozvoj skvapalňovania zemného plynu bude čoskoro etablovať globálny trh so zemným plynom, pričom ceny sa budú odvídať od cien. Zisky produkujúcich krajín závisia na pozícii ropy a plynu v hlavnej obchodnej skupine, kým rast a prosperita spotrebných krajín závisia od spoľahlivej dodávky za prijateľnú cenu.

Technológie čistého spaľovania ropy, plynu a uhlia. Produkcia energie z fosílnych palív s nízkym vylučovaním CO₂ je správnou ekonomickou cestou k rozširovaniu

ekologických technológií. Pozitívny ohlas sa očakáva v prípade podzemného splyňovanie uhlia, ktoré je vyvíjanou technológiou s relatívne nízkymi emisiami.

Konvergencia plynu a elektrickej energie a multi energetické služby. Prenos elektrickej energie a transport plynu sú vzájomne sa dopĺňujúcimi službami v regionálnej energetike a ich regulácia musí prebiehať súčasne, aby sa posilnil rozvoj efektívnych energetických služieb v úzkom vzťahu na dosiahnutie finančnej likvidity a efektivity prenosových systémov. Ak sa tretina inštalovanej kapacity v jednoduchých cykloch bude konvertovať na kombinované cykly, bude možné pokryť zvýšenú spotrebu elektriny počas nasledujúcich 4 – 6 rokov bez dodatočných emisií skleníkových plynov.

Plyn a pitná voda. Medzi prírodným plynom a inými kritickými zdrojmi, ako napr. pitná voda, existuje potenciálna spojitosť. V krajinách stredného východu mnoho domácich zdrojov pitnej vody podporujú plynové odsol'ovacie zariadenia, ktoré spaľujú zemný plyn a pritom vyrábajú elektrinu. Takéto procesy kombinovanej výroby tepla a elektriny (CHP) sa môžu rozvíjať aj v iných regiónoch, akonáhle nastane nedostatok pitnej vody.

Emisie z jadrových elektrární, veľkých vodných elektrární a plyny spôsobujúce skleníkový efekt. Na výrobu elektrickej energie je z hľadiska produkcie CO₂ najefektívnejšia jadrová elektráreň a veľká vodná elektráreň. Krajiny s najvyššou spotrebou elektriny z JE a VE majú najnižšie emisie CO₂ na kWh. Tieto dva druhy zdrojov majú ďalšie výhody v oblasti globálneho otepľovania, nákladovej stability a sú faktorom vysokej výkonnosti, ktorý je dôležitý pre vývoj v budúcnosti. V prípade jadrovej energie sa zlepšenie postavenia vo výrobe elektrickej energie dosiahne predĺžením životnosti elektrární, ďalším spracovaním využitého paliva a inováciami technologických procesov z pohľadu konštrukcie, bezpečnosti, odpadového manažmentu a pod. Jadrovoenergetický priemysel a vlády sa musia snažiť zlepšiť verejnú akceptovateľnosť tohto dôležitého zdroja energie.

Obnoviteľné energetické zdroje a distribuovaná výroba založená na lokálnych zdrojoch. Prenikanie nových technológií pri využití obnoviteľných energetických zdrojov do globálnej energetiky sa v súčasnosti odhaduje na obdobie 30 – 40 rokov. V krátkom čase sa zdroje, ako je veterná a geotermálna energia, stanú vhodným doplnkom veľkých zdrojov. Vývoj a využitie obnoviteľných energetických zdrojov a distribuovanej výroby elektriny by mali podporovať vlády najmä v rozvojových krajinách, ich využívanie sa môže urýchliť výskumom a vývojom.

Súťaž a efektívnosť. Nové moderné technológie zodpovedajú asi z 25 % potenciálnemu vzrastu vo výkone elektrárne a zo 75 % lepšiemu manažmentu a tvorbe prevádzkových rozhodnutí. Ak sa rozdiel medzi priemernými a špičkovými elektrárnami bude eliminovať aplikáciou zlepšujúcich sa skúseností „best practice“, získaný potenciál výkonu prinesie významné úspory a redukciu škodlivých emisií, čo môže ušetriť ročne 85 miliárd USD v budovaní a prevádzkovaní nových kapacít a dosiahne sa produkcia CO₂ 1 GT/r. Súťaž a obchod spôsobia pokrok v efektívnosti prevádzky zariadení konečnej spotreby. Rámcové podmienky majú zlepšujúci sa trend a môžu podporiť zvýšenie efektívnosti o 20 – 30 %.

Záver a odporúčania:

Priemysel potrebuje znížiť náklady, zvýšiť efektívnosť a rešpektovať životné prostredie. Vláda môže pomôcť priemyslu v doplnení súkromného sektoru svojou podporou základného výskumu a predstavením nových technológií, zabezpečením adekvátnej ochrany vlastníctva, zvyšovaním svetovej spolupráce a integrácie regionálnych trhov a zosilnením súťažného a obchodného prostredia.

Ekonomický rast, sociálny pokrok a ochrana životného prostredia sú tri prepojené piliere stálego rozvoja. Je to dôležité pre trhové reformy, reguláciu a technologický rozmach. Energetické spoločnosti v týchto oblastiach výrazne pokročili, ale stále majú čo zlepšovať.

Energetické obchody sa musia zamerať na ich dlhodobé záväzky a globálne riešenia. Internacionalizácia energetických služieb by mala pokračovať. Ceny energie majú odrážať všetky skutočné náklady na ich dodávku. Nástup úplného palivového cyklu umožní aj zahrnutie externých nákladov. Existuje potreba rozvoja energetickej infraštruktúry, ktorá spojí obchod s elektrickou energiou a plynom a vytvorí tak harmonicky fungujúci ekonomický celok.

Skúsení ľudia, transparentnosť a právne aspekty sú kritickými otázkami, na ktoré musí politika vlády reagovať. Vlády majú legitímnu a významnú úlohu v energetickej politike a v tvarovaní regulácie, najmä v trhovej reforme a globálnych energetických otázkach. Nezávislosť regulácie od vlád a priemyslu je hlavnou podmienkou úspešného chodu energetiky.

Trhový mechanizmus je hlavnou úlohou rozdeľovania energetických zdrojov. V niektorých prípadoch však sám nestačí a systém si vyžaduje primeranú reguláciu, napríklad na adresovanie prenosov alebo vo vzťahu k problémom životného

prostredia. Na regionálnych úrovniach sú viditeľné rozdiely v regulácii a v inštitucionálnych otázkach.

Použitá literatúra:

Materiály z 18. svetového energetického kongresu, Buenos Aires (Argentína), október 2001.