



Fejlődő régiók energetikája

2011. március 17-én rendezte meg az Energetikai Szakkollégium a Fejlődő régiók energetikája című előadást, melynek keretein belül Dr. Molnár László, az ETE főtitkára és Szepesi Attila, a KPMG Szenior tanácsadója adtak elő.

Először Dr. Molnár László előadását hallhattuk, melynek címe "A fejlődő országok szerepe a Világ energetikájában" volt. Tematikailag az előadás három fő részre bontható: a prezentáció elején az előadó általánosságban beszélt az országok, térségek gazdaságáról, fejlettségéről, energiaigényéről, illetve arról, hogy mely országokat tartanak ma fejlettnak, feltörekvőnek és fejlődőnek. Ezek fényében láthattuk, hogy pl.: USA gyakorlatilag az összes statisztikában élenjárónak számít, energiaigénye és kibocsátása mellett például a magyar fogyasztás és kibocsátás eltörpül, ebből is látni, hogy a környezet megóvása érdekében eredményeket elsősorban csak olyan nagy országok közreműködésével lehet elérni, mint USA vagy Kína.

A következő tematikai részben Dr. Molnár László ismertette a világ kőolaj és földgáz készleteinek az eloszlását, és az ebből fakadó feszültségeket, problémákat. A kőolaj nagyon egyenlőtlen eloszlású, a készletek kétharmada Közel-Keleten található, melyet zömmel olyan országok termelnek ki, amelyek politikailag instabilak és gazdaságukat szinte teljes egészében az olajexportra építik, így egy torz gazdaságot tartanak fenn. Földgáz tekintetében kicsit kedvezőbb a helyzet, azonban itt is nagy egyenlőtlenségek fedezhetők fel. E két energiahordozó fő jellegzetessége, hogy a kitermelés és a felhasználás messze van egymástól, Európa és Kína, India emiatt nagy importőrökké váltak.

A harmadik tematikai rész igazolja az eddigi, kicsit általánosabb áttekintést fontosságát. A fejlődő régiókat is két részre lehet osztani, aszerint, hogy energiahordozóban gazdagok-e vagy sem. Azok az országok, amelyek komolyabb készletekkel rendelkeznek, mint pl.: Nigéria, azoknak nagyobb a jövőbeli kitörési lehetőségük, azonban a burjánzó korrupció és az oktatás hiánya ezeket az országokat is gátolja a fejlődésben. Az energiahordozókban is szegény országoknak szinte kilátástalan a helyzetük sajnos. A megfelelő egészségügyi ellátás, oktatás, közbiztonság, élelmezés és irányítás hiányában

olyan ördögi körbe kerültek, amelyből még nagyon komoly nyugati segítséggel is csak nehezen tudnának kitörni. Nyugatot meg zömmel a profit érdekli, így többnyire magukra maradnak ezek az országok is. Olyan megdöbbenő adatok tudatában, mint például, hogy 1.5 milliárd ember nem jut áramhoz, 3 milliárdan kezdetleges körülmények között fűtenek, főznek, évente több millióan halnak meg gyógyítható betegségekben, ráébred az ember arra, hogy mi Magyarországon messze a világátlag fölötti színvonalon élünk, így panaszkodásainkat félretéve néha rácsodálkozhatnak jólétünkre is.

A rendezvény második felében Szepesi Attilát hallhattuk, aki a KPMG által készített "Think BRIC" projektje alapján mutatta be nekünk Brazília, Oroszország, India és Kína villamos energia-ipari kilátásait. Az előadás Brazília-Oroszország és India-Kína különböző gazdasági, demográfiai és ipari mutatók szerinti összehasonlítására épült.

A BRIC országok közül Oroszország az egyetlen, amelynek csökken a lakossága, India ezzel szemben 2020-ra utol is érheti Kínát népességben. Kína "egy gyermek" politikája egy nagyon gyorsan öregedő államot eredményez majd, melynek problémái lassan jelentkezni fognak.

Gazdaságilag mind a négy ország fejlődik, azonban a jelenlegi politikával a világátlagot 2020-ra csak Kína és Oroszország fogja lehaladni. (Oroszország jelenleg is a világátlag felett van) Komoly feszültségekhez fog az is vezetni, hogy Kínában még kb. egy milliárd ember szó szerint nyomorban, míg 200 millió ember már nyugati jólétben él.

Villamos energia fogyasztás tekintetében már Brazília-Oroszország-nál is hatalmas több száz TWh igény jelentkezik, azonban ez is eltörpül az India-Kína több ezer TWh-ás igénye mellett. Eme energiaéhség enyhítésére mindegyik ország kicsit másképp törekszik. Brazília, meglepő módon, vízenergia részarányát nem növelve, főleg fosszilis tüzelőanyagok égetésével kívánja a jövőben kielégíteni energiaigényét. Jelenleg Brazília villamos energiájának 85%-át vízből nyeri, azonban a nagy vízszint-ingadozás miatt gyakran vannak hosszú, több napos, hetes áramkimaradások sok helyen. Oroszország jövőbeli célja az energiahordozó export fokozása, ezért ezeknek a részarányát a hazai termelésben csökkenteni kívánja, így főleg nukleáris és szén alapú erőművi beruházást tervez. Kínában és Indiában dominál a szénfelhasználás. A jövőben ezt a 70-80% körüli részarányt csökkenteni kívánják, azonban így is megőrzi majd a szén primer szerepét.

Következtetésképpen kijelenthető, hogy a BRIC országok energetikája 2030-ig több ezer milliárd dollár beruházást igényel majd, mely azért még az ily rohamosan fejlődő országoknak is komoly kiadást jelent. Fontosnak tartom kiemelni az előadás egy másik tanulságát, miszerint tényleg hatalmas gazdasági fejlődés zajlik ezekben az országokban, azonban a lakosság életszínvonala még nagyon messze van a nyugatiétól.

Összességében elmondható, hogy az előadásoknak köszönhetően reálisabban el tudjuk helyezni magunkat a világban és láthattuk, hogy a jövő energetikusainak milyen komoly igényeket kell, meglehetősen rövid időn belül, kielégíteni.

Lovász Líviusz

Energetikai Szakkollégium tagja