

A PÁRIZSI KLÍMAPOLITIKAI MEGÁLLAPODÁS ÉS ANNAK

TÁRSADALMI, GAZDASÁGI ÁGAZATI VETÜLETEI

2016.04.07.

Az Energetikai Szakkollégium Verebélő László Emlékfelévének ötödik előadásaként került megrendezésre a Párizsi Klímapolitikai Megállapodásról szóló előadás. Az előadó Dr. Faragó Tibor c. egyetemi tanár volt, aki korábban hazánkat képviselte a klímátárgyalásokon, ezúttal pedig civil szervezeti képviselőként vett részt a 2015 végén megrendezett nemzetközi klímakonferencián.

Előadónk azzal nyitotta előadását, hogy a jelenlevőket képzeletben elviszi a párizsi eseményre, melyet saját, a konferencián készült fényképeinek felhasználásával és rövid visszaemlékezés segítségével valósított meg. A konferenciát nem sokkal megelőző terrortámadás kihatott a rendezvény egészére, a konferencia megrendezése és a biztonság fenntartása nagy feladat elé állította a francia házigazdát. A kéthetes párizsi ülészak ideje alatt mindenhol rendőröket lehetett látni, a készültség miatt pedig a civil szervezetek demonstrálása sem történhetett meg – az eredetileg tervezett módon – Párizs központi helyszínein.

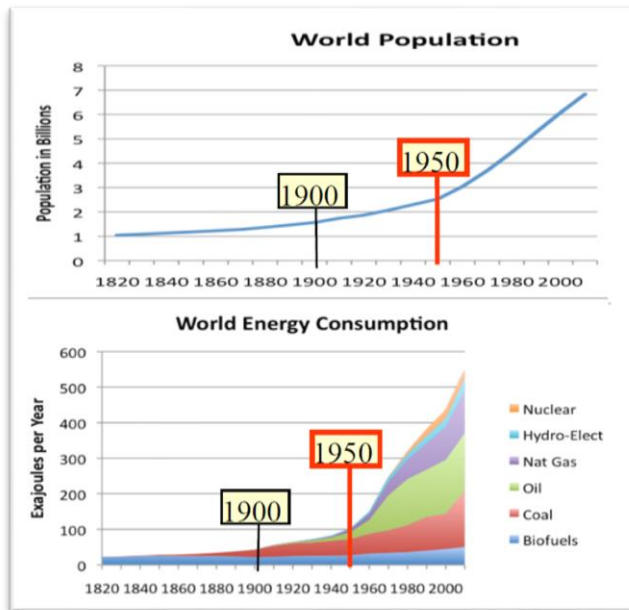
A rövid felvezetést követően Dr. Faragó Tibor előadását négy részre osztotta, előadónk az első szakaszban a környezeti globalizáció folyamatát ismertette, a második kettőben a klímaegyezmény és a nemzetközi klímapolitikai tárgyalások kerültek bemutatásra, végezetül pedig a Párizsi Megállapodás lényegi kérdéseit vette sorra.

A KÖRNYEZETI GLOBALIZÁCIÓ – GLOBALIZÁLÓDÁS ÉS POLITIKA

A természeti környezetbe az emberiség rendkívül sokféleképpen avatkozik bele, különböző problémákat okozva, amelyek globális léptékűvé váltak a múlt századra. Ezek egyike a globális éghajlati rendszer állapotváltozásának folyamata, amely problémakör ugyan könnyen megérthető, de annál nehezebben megoldható.

A legtöbb ilyen környezeti probléma az iparosodás korszakától kezdve jelent meg, a földi környezetre, a globális éghajlati rendszerre gyakorolt hatásaink azonban a második világháború után nagymértékben felgyorsultak. Az 1950-es években gyors iparosodás indult meg Európában, és a gyarmatosítás alól felszabaduló országok egy részében is megindult a gazdasági fejlődés. Az ezekben az években történt népességszaporítással párhuzamosan megkezdődött a fogyasztási szokások lényeges megváltozása, az intenzív technológiák elterjedése, a természeti erőforrások, köztük a fosszilis energiaforrások mind nagyobb mértékű felhasználása

(1.ábra). Ezen gyors társadalmi-gazdasági változások a környezeti globalizáció fő hajtóerejeként jelentkeztek.



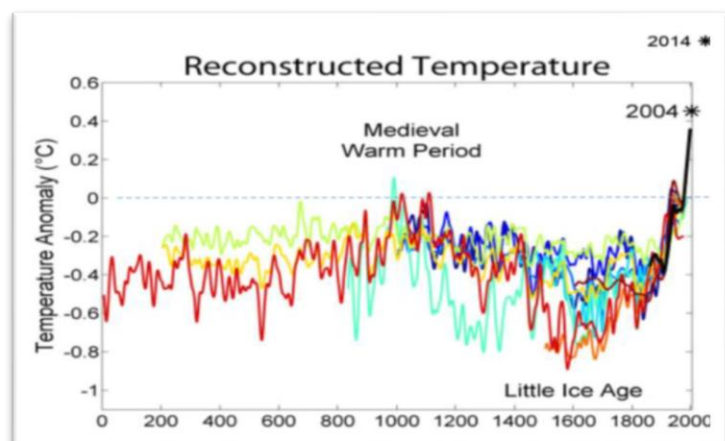
A globalizáció együtt járt tehát a természeti erőforrások növekvő felhasználásával. Az erőforrásokba ugyanúgy beletartoznak az ásványi erőforrások (pl. fosszilis tüzelőanyagok), a biológiai erőforrások (élővilág), mint a termőföld. A globalizációs folyamatok a természeti környezet alapvető átalakításához vezettek.

Ennek az átalakulásnak sokféle káros, kockázatos hatása van, a növekvő hulladékáram, vegyi anyagok („nem szándékolt”)

környezeti kibocsátása, légszennyezés, környezeti savasodás, az ózonréteg csökkenése, üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátása. A hatások terjedésére a természet is „rásegít”, a folyókkal, tengeráramlásokkal, légmozgással, saját természetes körforgásával.

1. ábra: A világ népessége és energiafogyasztása
Forrás: Tvelberg, 2012 (töréspontokkal kiegészítve: F.T.)

A földi környezet állapota, így felszíni átlaghőmérséklete is az utóbbi párezer évben viszonylag stabil volt, mostanra azonban hirtelen jelentősen megváltozott (2. ábra). Arra keressük a választ, hogy melyek e tendenciaszerű folyamat okai és mik lehetnek a veszélyes következményei. Az okok között szerepel a fosszilis tüzelőanyag-használat, ami nem csupán véges erőforrások mennyiségének csökkenését jelenti, hanem növeli a széndioxid-kibocsátást, emellett a földhasználat változását kell említeni (erdőgazdálkodási, mezőgazdasági stb.), amely a karbontárolási kapacitások csökkenéséhez vezet, de más ágazati tevékenységek bővülése is hozzájárul e folyamat erősödéséhez. A felsorolt emberi hatások minden nemzetgazdaság kulcsgázataihoz köthetők. A következmények hasonlóképpen kulcsgázakat érintenek, olyanokat mint a vízgazdálkodás, a mezőgazdaság, az erdőgazdálkodás, az energiagazdálkodás, az



2. ábra: A Föld átlaghőmérséklete
Forrás: www.globalwarmingart.com

egészségügy, s persze jelentősek a természeti rendszerekre gyakorolt hatások is.

A természeti és társadalmi környezet a változásokhoz igyekszik alkalmazkodni, azonban ennek határt szab a változás mértéke és sebessége is.

E változások a múlt század közepén kezdetek felgyorsulni, de az első komolyabb tudományos felvetések, majd az első (szak)politikai reakciók csak 1970 körül jelentek meg, hiszen ez a folyamatok bizonyos értelemben kumulatívak, így időbe telt, mire egy kritikus küszöbértéket átléptek és a környezeti monitoring rendszerek fejlődésére is szükség volt. A kutatók jól előrejelezték, hogy ha nem változtatunk, akkor a veszélyes folyamatok miatti problémák egyre csak fokozódni fognak.

Kezdetben óvatos politikai válaszok születtek a témában. Kellett idő ahhoz is, hogy elfogadják a környezeti hatások országhatárokon való áttérjedését és ezáltal azt, hogy a nemzetállamok szuverenitásának korlátot kell szabni a területükről kiinduló szennyezések kapcsán. A probléma határokon átfelölő, illetve globális volta a környezeti savasodással, az ózonréteg veszélyeztetésével és a növekvő széndioxid-kibocsátással kapcsolatos felelősség tisztázása során vált nyilvánvalóvá.

A kulcsév 1972 volt, ekkor születtek meg a stockholmi ENSZ Konferencia keretében az első politikai állásfoglalások a témában. Innentől kezdve megfogalmazódott a különböző globalizálódó környezeti problémák sorában az éghajlatváltozás jobb megértésének igénye, a kibocsátási adatok ellenőrzésének és az éghajlati hatások értékelésének szükségessége. Ennek érdekében monitorozni kell a globális trendeket, adatokat kell cserélni, nemzetközi szinten kell együttműködni – ez azonban akkoriban nem volt annyira könnyen megvalósítható, mint manapság. Másfél évtized múlva születtek meg az első konkrét megállapodások, tehát a világ elég lassan haladt a megoldás felé, s ennek számos oka volt: a tudományos bizonyosság fokozatos erősödése, az országok, országcsoportok közötti bizalmatlanság, az érintett ágazatok tehetetlensége. Az 1980-as évek vége nagy változásokat hozott a Kelet-Nyugat viszonyban, és így a környezetpolitikában is. Ebben az időszakban megszületett a savasodás problémájára, a kénkibocsátások csökkentéséről szóló első konkrét megállapodás, s ugyanez történt a magaslégtéri ózonréteg védelmében is. Létrejött az éghajlatváltozással foglalkozó kormányközi testület (IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change), amelynek munkájában nagyon sok tudós vett részt. 1988-ban született egy ENSZ-határozat, amely már egy „éghajlatvédelmi” nemzetközi egyezmény szükségességét vetette fel.

ENSZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁSI KERETEGYEZMÉNY ÉS KIOTÓI JEGYZŐKÖNYV

Az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye 1992-ben jött létre. Ekkor két fő elvben egyeztek meg: az elővigyázatosság és a közös, de megkülönböztetett felelősség elvéről van szó. Az elővigyázatosság kiemelten fontos a környezetre, emberi egészségre gyakorolt feltehetően fenyegető hatások megállapítása, a lehetséges veszéllyel szembeni gyors fellépés érdekében. A megkülönböztetett felelősség a

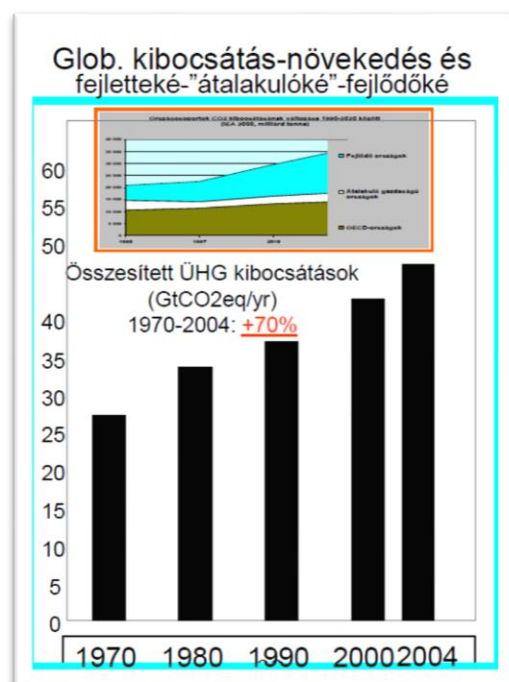
történelmi felelősségek figyelembevételét és az ennek fényében vállalt eltérő kötelezettségeket foglalja magába. Itt különösen nagy a különbség a fejlett és a fejlődő országok között.

A klímapolitikai együttműködést is nagymértékben érintette a világrend átalakulása, beleértve a változó Észak-Dél viszonyt is. A fejlődő világ egyre határozottabban követelte a jogait, nagyobb támogatást elvárva a szegénység leküzdéséhez, a gazdasági fejlődéshez és a korábbiaknál is világosabban felvetve a fejlett világ felelősségét a kialakult globális problémákért.

Az 1992. évi ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény máig is minden további klímapolitikai megállapodás alapjául szolgál, az egyezményben foglalt elvek és célkitűzések a későbbi klímapolitikai tárgyalások során is meghatározó jelentőségűek maradtak, bár a világ azóta sokat változott. Az egyezmény az üvegházhatású gázok kibocsátásának szabályozására irányult a megkülönböztetett felelősségről mentén, azaz a kötelezettség a fejletteknek szólt. A fejlődő országok fejlődési jogait elismerve elsősorban támogatást, technológiát igényeltek ahhoz, hogy már „környezetbarát” módon fejlődhessenek és felkészülhessenek a környezeti feltételek megváltozására. Érdekesség, hogy az USA ehhez az egyezményhez csatlakozott, míg az ugyancsak 1992. évi biodiverzitás-egyezményhez nem.

5 évvel ezután, 1997-ben született meg a Kiotói Jegyzőkönyv. Ez jogi értelemben nem önálló megállapodás, hanem az 1992-es egyezmény hatálya alá tartozik. Ami többek között változott az ENSZ Keretegyezmény óta, hogy még több tudományos és technológiai ismeret állt rendelkezésre, s így már a kibocsátás-csökkentésre vonatkozóan konkrétumokban tudtak megállapodni. A fejlett országok továbbra is elismerték vezető szerepüket a kötelezettségek terén, átlagosan 5%-os csökkentést vállaltak az üvegházhatású gázok kibocsátásából 2012-re, s egyebek mellett bevezették a nemzetközi emisszió-kereskedelem rendszerét. A Jegyzőkönyv nem bizonyult kellően eredményesnek, globális szinten a kibocsátások továbbra is gyorsan nőttek, s ehhez már a fejlődő országok is egyre nagyobb mértékben hozzájárultak (3.ábra).

Továbbá a Jegyzőkönyv több mint 7 éves késéssel, 2005-ben lépett csak hatályba, az USA és később Kanada is kihátrált e megállapodásból. Nyilvánvaló volt, hogy ezután új egyezés szükséges, amely figyelembe veszi a környezetterhelés



3. ábra: ÜHG-kibocsátás növekedése

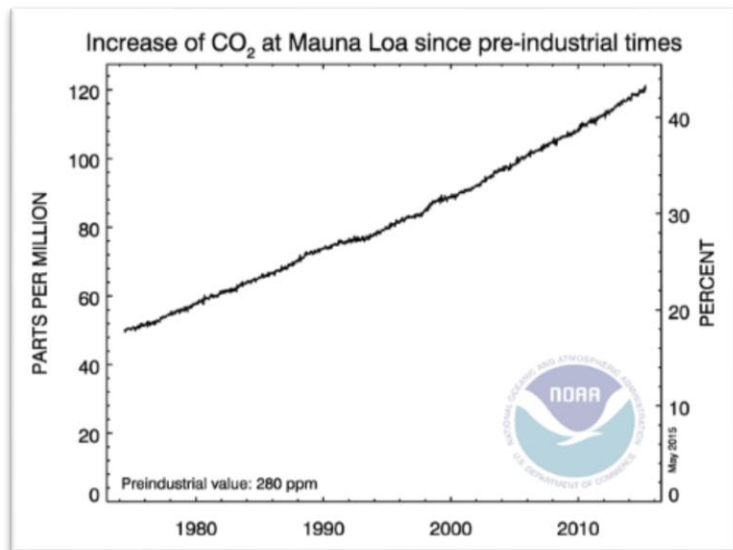
növekedését, azaz a klímaprobléma egyre súlyosbodó voltát, továbbá az országok helyzetének, „részesedésének” változásait is.

Előadónk ezután rövid szünetet tartott, amely során megválaszolta az addig elhangzottakkal kapcsolatos kérdéseket és reagált a részben szkeptikus felvetésekre is.

EGY ÉVTIZEDNYI TÁRGYALÁSOK

Ezután előadónk egy új szakasz bemutatásával folytatta előadását. 2005 fontos dátum, ugyanis ebben az évben lépett hatályba a Kiotói Jegyzőkönyv. A Jegyzőkönyvben - a nagyobb történelmi felelősségük figyelembevételével - csak a fejlett országok számára írtak elő kibocsátási megszorításokat, amelyek 2012-ig voltak érvényesek.

A hosszú légköri tartózkodási idejű üvegházhatású gázok mennyisége a légkörben tovább növekedett, és a kibocsátásokhoz már a fejlődő országok is növekvő mértékben hozzájárultak, miközben a fejlett országok kibocsátási részesedése csökkent. A világ gazdaság nagymértékben átalakult, s ennek egyik jeleként pl. Kína évi ÜHG-kibocsátása utolérte az Egyesült Államokét. Az energiagazdálkodásból eredő kibocsátások mellett jelentős



4. ábra: CO₂-kibocsátás emelkedése
Forrás: Mauna Loa adatai

volt a mezőgazdasági és a közlekedésből származó emissziók növekedése. Ezt a hatást tetézte az erdők nagyfokú irtása a világ számos régiójában, ami miatt fokozatosan csökkent a vegetáció karbon-megkötési és tárolási kapacitása.

Ezen okoknál fogva 2005-ben tárgyalások indultak újabb, az addigiaknál ambiciózusabb célok, eszközök elfogadása érdekében. E tárgyalások mandátumát 2007-ben hagyták jóvá, s figyelemmel voltak az akkor napvilágot látott újabb IPCC-jelentésre, amely szerint e globális problémáért az emberi beavatkozás nagymértékben felelős, 2020-ig el kellene érni az ÜHG-kibocsátások tetőzését, azután pedig jelentősen csökkenteni kell azokat. A fejlett országok azt szorgalmazták, hogy a fejlődő országok is járuljanak hozzá a kibocsátás-szabályozáshoz egy átfogó, mindenkre érvényes új megállapodás keretében. Ezzel szemben a fejlődő országok a történelmi felelősségvállalásra és a Kiotói Jegyzőkönyvben is leírtakra hivatkozva továbbra is a fejlett országok egyoldalú kötelezettségvállalását követelték. Ezeket az ellentéteket nem sikerült feloldani a 2009-ben megtartott Koppenhágai Csúcstalálkozón. Az előadó külön szólt az ilyen tárgyalások jellegéről, körülményeiről. E nemzetközi kormányközi tárgyalások magasszintű szakaszain miniszterek, esetenként miniszterelnökök vesznek részt, s a klímaprobléma esetében az indokolja e magasrangú politikusok részvételét, hogy az egyezkedések végsősoron többek között az országok jelenlegi és jövőbeli energiagazdálkodásáról, mezőgazdaságáról

és élelmiszerellátásáról, közlekedési ágazatáról is szólnak. Ezen okok miatt a különböző érdekcsoportok, nem-kormányzati szervezetek, a sajtóorgánumok is mindig nagy érdeklődést mutatnak a téma iránt.

2012 végére megszületett a Kiotói Jegyzőkönyv felülvizsgálata, a Dohai Módosítás. A fejlett országok egy része hajlandónak mutatkozott arra, hogy még e jegyzőkönyv égisze alatt fogadjon el újabb kötelezettségeket 2020-as határidővel. Ennek kapcsolódóan az EU-tagállamok elfogadták az újabb klíma-energia csomagot (a „20/20/20”-as célokkal). Ennek lényege, hogy a tagállamok 2020-ra átlagosan 20%-ra növelik a megújuló energiaforrások arányát, 20%-kal csökkentik az ÜHG kibocsátást és 20%-kal növelik az energiahatékonyságot.

E Módosításban már több fejlett ország nem volt hajlandó részt vállalni, a Kiotói Jegyzőkönyvet korábban elhagyó USA és Kanada mellett Japán, Oroszország és Új-Zéland is kimaradt a Dohai Módosításból. Az EU, Ausztrália, Norvégia és Svájc újabb kötelezettségei pl. szerepelnek e módosításban, de annak hatályba lépése még várat magára. Márpedig a Dohai Módosítás hatályba lépése feltétel lehet a fejlődő országok számára ahhoz, hogy majd komolyan vegyék saját feladataikat a Párizsi Megállapodás keretében.

A PÁRIZSI MEGÁLLAPODÁS

Ezen előzmények után jutottunk el a 2015. évi Párizsi Megállapodáshoz. Az új megállapodás előkészítése során tucatnyi témában jelentkeztek érdekütközések, amelyek közül a legkritikusabbak: a kibocsátás-csökkentés, az alkalmazkodás kérdése és a szélsőségek összefüggése a globális változásokkal. A kibocsátás témakörében a kulcspont, hogy a tudományos kutatások szerint el kellene kerülni, hogy a felszíni átlagos hőmérséklet növekedése meghaladja a 2 °C-t. Az alkalmazkodás a már elkerülhetetlen változásokra való felkészülést jelenti, s e vonatkozásban a legnehezebb helyzetben a különösen sérülékeny fejlődő országok vannak, amelyek az eddigieknél jelentősebb és kiszámíthatóbb támogatást várnak el a nemzetközi közösségtől. A harmadik pont pedig magában foglalja azt a kérdést, hogy kik felelősek a gyakoribbá vált, óriási károkat okozó szélsőséges meteorológiai, hidrometeorológiai eseményekért, ha ezek már a globális változás következményeinek tudhatók be. Ezt persze egyedi eseményekre elméletileg nem lehet igazolni, mivel egy lassú tendenciát mutató, de roppant változékony és

nagyon összetett rendszerről van szó, a káros hatásokban pedig sok más tényező is szerepet játszik.

Az egyezmény és a jegyzőkönyv országainak 21. ülésszaka egynapos csúcs-találkozóval kezdődött. Az



5. ábra: Pillanatkép a találkozóról

országok legfőbb állami vezetői mindannyian kifejezték aggodalmukat és elkötelezettségüket a globális környezeti problémák és azok megoldása iránt. Az eredmények tükrében viszont azt kell mondanunk, hogy ez a magas szintű politikai összhang önmagában volt nem elégséges ahhoz, hogy határozott, konkrét és sürgős lépésekről születhessen egyezés pl. a fent említett kritikus pontokban. A kéthetes ülészak hivatalos zárónapját követő napon azonban megszületett a Párizsi Megállapodás és a köztes teendőket tartalmazó Határozat.

A Határozat a Megállapodás hatálybalépéséig az ellátandó teendők adminisztratív ügyeiről szól, tételesen felsorolja a 2020-ig végrehajtandó feladatokat és a Megállapodás minden pontjában meghatároz konkrét feladatokat. Ez a megoldás nagyban elősegíti a jövőbeni ratifikációs eljárást, a Határozat a Megállapodással szemben később könnyebben felülvizsgálható, módosítható, de kisebb jogi kötőerővel bír.

A Megállapodásban rögzítették, hogy a globális melegedés mértékének az iparosodás előtti átlaghőmérséklethez képest jóval 2 °C alatt kell maradnia, és törekedni kell arra, hogy +1,5 °C-nál korlátozható legyen. A kibocsátással kapcsolatban rögzítették, hogy a tetőzést el kell érni „amilyen hamar lehetséges”, századunk második felében pedig az emisszióknak gyors ütemben csökkennie kell. Az előbbiek rendkívül általános megkötések, kevés konkrétumot tartalmaznak, s sajnos nincs rögzítve az említett általános célkitűzéshez vezető út (azaz konkrétan ütemezett célszámok). Megerősítették az alkalmazkodás fontosságát és az ezzel kapcsolatos együttműködés kereteit. Minden országnak majd nemzeti programot kell készítenie, közzétennie és végrehajtania, aminek tartalmaznia kell kibocsátás-szabályozási és alkalmazkodási célokat, teendőket is. A kibocsátás-mérséklést segítő piaci mechanizmusok kapcsán is csak az alapok rögzítéséről sikerült megegyezni. A jelenlévők egyetértettek továbbá abban, hogy a fejlődő országoknak növekvő mértékű támogatásokat fognak biztosítani és ez elsősorban a fejlettek kötelessége különféle forrásokból. Ez pénzügyi segítség, technológiai együttműködés, technológia-átadás, kapacitás-építés formájában fog megvalósulni. A támogatások biztosításában fejlődő országok is részt vehetnek. Megfogalmazódott, hogy 2020-ig a Megállapodás minden részletét ki kell dolgozni, azt követően pedig el kell kezdeni a megvalósítását. A 2020-ig persze a Kiotói Jegyzőkönyv „meghosszabbítása” szab meg fontos feladatokat, feltéve, hogy mielőbb hatályba lép.

Az Európai Uniónak, tagállamainak a Párizsi Megállapodás kapcsán a következő feladatokat kellene megoldani: a Kiotói Jegyzőkönyv „meghosszabbításának” közös jóváhagyása, annak szellemében a 2020-as klíma-energia csomag végrehajtása, a Párizsi Megállapodás közös aláírását követően annak ratifikációja, s végrehajtása érdekében mindenekelőtt a 2030-ig szóló újabb klíma-energia csomag pontosítása, a kapcsolódó jogi eszközök elfogadása (átlagosan 40% kibocsátás-csökkentéssel, a 27%-os megújuló energiaforrás-aránnyal és a 27%-os energiahatékonysági javítással). Az EU célja 2050-re a nagyfokú dekarbonizáció, s majd ennek részleteit is ki kell

dolgozni. Mindezek mellett olyan fontos feladatokban kell folytatni a tagállamok egyeztetéseit, mint a közösségi adaptációs politika megerősítése, a fejlődő országokkal való klímapolitikai, támogatási, technológiai együttműködés stb.

A Megállapodás tehát egy új, átfogó keretet nyújt a további egyetemes klímapolitikai együttműködéshez. Egyetemes, azaz minden ország számára kötelezettségeket határoz meg, ami jelentős előrelépés a Kiotói Jegyzőkönyvhöz és annak Dohai Módosításához képest. Nagy hiányossága, hogy konkrét megoldási módokat egyelőre nem tartalmaz, pedig a problémák megoldásának elodázása egyre kockázatosabb, márpedig a megállapodás végső szövegéből kikerült minden, azonnali beavatkozásra való utalás. A szükséges célok és a kompromisszumok között tehát nagy a különbség. Összességében mégis az mondható, hogy a Megállapodás és a Határozat fontos politikai és diplomáciai eredmény, hozzájárul a nemzetközi együttműködés erősítéséhez, de hatékonyságának megítélésével óvatosan kell bánni, mert egyelőre nem lehet felmérni, hogy általa elérhető lesz-e a globális éghajlatváltozási folyamat megfékezése. Az előadó jelezte, hogy a témával kapcsolatos részletesebb értékelése megismerhető a közelmúltban megjelent tanulmányaiból: Faragó T., 2016: A párizsi klímátárgyalások eredményei. Magyar Energetika, 1. szám, 8-12. o.; Faragó T., 2015: Új nemzetközi éghajlatvédelmi megállapodás. Magyar Energetika, 5-6. szám, 58-61. o.

Jurásek Janka, Somorai Anna

Az Energetikai Szakkollégium tagjai