

GAZDASÁGI VERSENYHIVATAL			
ÉRKEZETT	Vj.ügszám	Bajelentés sz.	Panasz sz.:
2010 OKT 13.			
Intézkedésre kijelölt szerv, egység			
FÖH Hálózat			
Idatós szám:	Erkező szám:		<b>SZAKMAI BESZÁMOLÓ</b>
AL/1228-002/2010	9309		

2. sz. melléklet

Előrejelzés: AL/1781/2009

**Pályázati kiírás száma:** GVH VKK/2/2009  
**Program elnevezése:** *Verseny és szabályozás az energiapiacra különös tekintettel az árampiaci támogatásokra*  
**A támogatási szerződés száma:** AL/1228-001/2010 , 2010.04.02  
**Kedvezményezett neve:** Pécsi Tudományegyetem  
**Szakmai felelős neve:** Dr Somogyvári Márta  
**A Program befejezésének határideje:** 2010 október 15

A beszámoló csak részeredményre vonatkozik:<sup>1</sup>

1. Ismertesse a Program megvalósításának menetét, írja le a végrehajtás egyes lépéseit és csatolja a végrehajtás során keletkezett fontosabb dokumentumokat! Sorolja fel a Program megvalósításában közreműködőket (a Kedvezményezett részéről vagy megbízása alapján)!

A program, miután az aláírt szerződést csak 2010 május végén kaptuk meg, később kezdődhetett meg a tervezettnél. A munka a következő fázisokból állt, az egyes fázisok párhuzamos kutatásokat jelentettek:

- Az energiapolitikai célrendszerek és az energiapiaci szabályozórendszerek feltérképezése a megújuló energiák és az árampiac szempontjából.  
**Módszer:** irodalmi kutatás,  
**Dokumentum:** Tanulmány 1-2. és 4-5. fejezet.  
**Közreműködők:** Dr. Polyák Gábor, Dr. Pánovics Attila, dr. Pintér Éva. Dr Grábner Péter
- Az energiapiaci versenyképességet befolyásoló tényezők meghatározása és az energetikai projektkockázatok bemutatása  
**Módszer:** irodalmi kutatás, és szakértők megkérdezése  
**Dokumentum:** Tanulmány 3. és 6. fejezet.  
**Közreműködők:** Deutsch Nikolett, Dr. Somogyvári Márta
- A villamosenergia-piaci információk összegyűjtése  
**Módszer:** Magyar Energetikai Hivatal szakértőivel történt konzultáció, szakértői megkérdezés, irodalmi kutatás alapján becslés.  
**Dokumentum:** energiapiac.xls fájl.  
**Közreműködők:** Torjai László, Dr. Somogyvári Márta, Hau Orsolya, Abaliget Gallusz
- Az energiapiac versenyképességi modell elkészítése, a létező energetikai szoftverek összegyűjtése és értékelése, a szimuláció programozása és kalibrálása az árampiacra.

<sup>1</sup> Amennyiben a szakmai beszámoló a Program valamely fázisában született részeredmény(ek) bemutatására szolgál, a beszámolót csak az adott részeredményre vonatkozóan kell értelemszerűen kitölteni.

**Módszer** irodalmi kutatás, Anylogic szoftverben történő programozás.  
**Dokumentum:** Tanulmány 7. fejezet, abaligeti 1.pdf, abaligeti 2.pdf, árampiaci modellek (6db modell a teljes dokumentációval az energiapiac könyvtárban).  
**Közreműködők:** Torjai László, Dr. Somogyvári Márta, Hau Orsolya, Abaligeti Gallusz, Dr Kiss Tibor

5. Az egyes magyar árampiaci scenáriók kidolgozása.

**Módszer:** modellek futtatása során nyert adatok értékelése.

**Közreműködők:** Dr. Somogyvári Márta, dr. Grábner Péter, Hau Orsolya

6. Javaslatok elkészítése a magyar villamosenergia-piaci szabályozására.

**Közreműködők:** Dr. Somogyvári Márta, Dr. Grábner Péter

7. Az 50 oldalas összefoglaló elkészítése a közvélemény számára.

**Közreműködők:** Dr. Somogyvári Márta, Hardicsay Gizella

8. Az elkészült tanulmány lektorálása.

**Közreműködők:** Dr. Kiss Tibor, Dr. Ulbert József

## 2. Részletesen ismertesse és értékelje a Program eredményeit!

### **A program szakmai-tudományos eredményei és újszerűsége:**

A program egy új elemzési és modellezési gyakorlat magyar meghonosítására tett első lépés. A rendszerdinamikai elemzés alkalmas arra, hogy gyakorlati és üzleti problémákat mindenki számára jól érthető módon mutasson be. A magyar árampiacról még nem készült olyan rendszerdinamikai modell, ami a támogatási rendszerek hatásainak vizsgálatát teszi lehetővé. Ez a program legnagyobb tudományos eredménye, s ez egyben újszerűsége is. Az elkészült modell alkalmas mind az árampiac jellegzetességeinek további tudományos vizsgálatára, mind az egyes támogatási politikák hatásának vizsgálatára, vagyis a gyakorlati hasznosításra is.

A program során

- áttekintettük azokat a tényezőket, amelyek meghatározhatják egy-egy ország energiapolitikai céljait,
- bemutattuk, hogy melyek azok a szisztematikus versenyképességi hátrányok, amelyek az egyes megújuló technológiák elterjedésének a gátját jelentik,
- bemutattuk a gyakorlati szakemberek számára is használható módszerekkel azt, hogy ezek a versenyképességi kockázatok milyen módon hatnak a villamos energetikai projektek kockázati tényezőire,
- rendszereztük és bemutattuk az egyes támogatási módszereket, amelyekkel az európai országok a posztfosszilis korszakba való átmenetet szeretnék meggyorsítani,
- bemutattuk és értékeltük a magyar megújuló támogatási rendszert, vagyis a kötelező átvétel rendszerét,
- leírtuk, hogy milyen transzferköltségeket okoznak és mennyire hatékonyak az egyes támogatási rendszereken nyugvó energiapolitikai stratégiai scenáriók 2020-ig,
- felvázoltuk az egyes scenáriókból megjósolható trendeket 2050-ig,
- javaslatot tettünk arra, milyen támogatási politikák bevezetésének lehetőségét lehetne/kellene megvizsgálni a jövőben
- konkrét javaslatokat tettünk a KÁT rendszer megreformálására.

### **A program eredményei a pályázati célkitűzésekkel összefüggésben**

A program a pályázati célkitűzéseket úgy érezzük nem csak megvalósította, hanem túl is teljesítette, hiszen kitért a projektkockázatokra is egy külön fejezetben. Ugyan a pályázati célkitűzésben szerepelt az emissziós bizonyítványokon alapuló rendszer bevezetésének modellezése is, de erre a megfelelő referenciaadatok hiánya miatt nem volt lehetőség, s a kutatás során kiderült, hogy egy ilyen rendszer megvalósításának egyelőre nagyon súlyos akadályai vannak: ez ugyanis az EU ETS (karbon kvóta kereskedési) rendszere miatt a gyakorlatban nem megvalósítható. Bár nem programoztuk le ezt a modellvariánst, de bemutatjuk, hogy milyen elvek szerint lehetne egy ilyen rendszert létrehozni.

### **A program továbbfejlesztésének lehetőségei**

(pl. Program kiterjesztése, további kutatás, módosítás szükségessége)

A legnagyobb problémát a program megvalósítása során a megfelelő és hiteles adatok beszerzése jelentette. Kiderült, hogy további kutatások szükségesek a projektkockázatok felmérésére, illetve nagyon nehéz hiteles adatokhoz jutni az egyes áramtermelési technológiák és projektek beruházási, működési költségeit és finanszírozását tekintve. Ezeknek az adatoknak a birtokában a modell input adatait és a modellen belüli bizonyos összefüggéseket megváltoztatva a modell a jövőbeli árampiaci politikák hatásainak pontos előrejelzésére is képes lesz. Ilyen pontosítandó adatok és összefüggések: a technológiák jövőbeli várható működési és beruházási költsége, az egyes technológiák kapacitáskorlátainak pontos meghatározása, a befektetői preferenciák valóságghú modellezése.

A modell további kutatások segítségével kibővíthető egy komplexebb, több tényezőt is figyelembe vevő árampiaci modellé. Ilyen kidolgozandó részmodellek lehetnek például a következők:

Területfejlesztési modul az árampiaci befektetések helyi gazdaságra és munkahelyteremtésre gyakorolt hatásainak vizsgálatára

Környezeti modul: az árampiaci befektetések környezetre gyakorolt hatásainak értékelésére teljes életciklus elemzéssel

Társadalmi modul: az árampiaci technológiák társadalmi hasznosságának mérésére, stb.

### **A program eredményeinek hasznosítása**

A modell már most alkalmas arra, hogy a segítségével vizsgálni lehessen, hogy az egyes támogatási politikák milyen hatékonyan és milyen transzfer költséggel segíthetik elő a posztfosszilis energetikai korszakba történő váltást. Azt is meg lehet vizsgálni, hogy melyek azok az intézkedések, amelyekkel teljesíteni lehet az EU Megújuló Energia Direktívájában kitűzött célértékeket, s ezek az intézkedések előre láthatólag meddig hatékonyak és mikortól kell új támogatási politikát kidolgozni.

A modell mind a MEH, mind az energiapolitikával foglalkozó szakemberek és politikusok számára hasznos eszköz a jövő energiasztratégiájának megtervezésére.

3. **Sorolja fel, és mellékelten csatolja a Programmal (annak eredményeivel) összefüggésben született tanulmányokat, kiadványokat, publikációkat, előadásokat, stb.! A Program végrehajtása mennyiben segítette a Programban résztvevők tudományos előmenetelét?**

A program eredménye egy tanulmány, amelyet a beszámolóhoz csatolunk. A rendelkezésre álló rövid idő miatt nem volt még lehetőség a program eredményeinek folyóiratokban történő publikálására, ezt 2011 első félévében szeretnénk megtenni. A tanulmány eredményeit 2010 november 18-án szeretnénk a PTE

Közgazdaságtudományi Kara és az Interregionális Megújuló Energiaklaszter Egyesület által szervezett Via Futuri konferencián a nagyközönség, a szakemberek és a politikai döntéshozók számára is bemutatni, Az itt elhangzott előadások a Via Futuri 2010-es konferenciakötetben is megjelennek.

A program végrehajtása során a résztvevők olyan tudásanyagot gyűjtöttek össze, ami a tanulmányok publikálásán felül is lehetőséget ad további magyar és nemzetközi publikációk elkészítésére. A résztvevők között találunk fiatal, kutatókat, PhD hallgatókat (Hau Orsolya, Hardicsay Gizella, Abaligeti Gallusz), számukra a programban való részvétel és a közös publikáció hozzájárul a fokozatszerzéshez is.

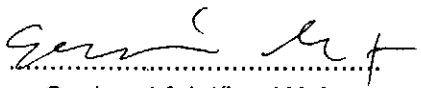
**4. Mutassa be, a Program megvalósítása mennyiben felel meg az eredeti szakmai tervnek (ütemezés, eredmények, esetleges eltérések indokai, különös tekintettel a támogatási szerződés módosítása nélkül végrehajtottakra)!**

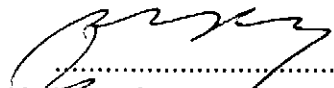
A program végrehajtása során az eredeti szakmai elképzeléseket maradéktalanul végre tudtuk hajtani, sőt az elkészült tanulmánykötet tematikájában bővebb a tervezetnél.

**5. Amennyiben rendelkezésre áll, csatolja a Program résztvevői / célcsoportja által készített értékelést!**

Az idő rövidege miatt még nem áll rendelkezésre ilyen értékelés. A Magyar Energiahivatal Közgazdasági Elemző és Fenntartható Fejlődés, illetve Villamos Energia Engedélyezési és Felügyeleti Osztályának vezetőivel és munkatársaival történő konzultáció során a MEH jelezte, hogy érdeklődik a modell eredményei iránt.

Kelt: Pécs, 2010 október 5 .....

  
.....  
Szakmai felelős aláírása

  
.....  
Kedvezményezett (képviselőjének  
cégszerű) aláírása

