

észlelt típusa. E jelenségek a zivatarfelhők és az ionoszféra között kialakult kvázi-sztatikus elektromos térben jönnek létre, általában nagyobb troposzférikus villámokhoz kapcsolódva. Egy kritikus térerősség fölött, létrejön egy kisülési csatorna, melyben töltésáramlás indul meg. A csatorna mentén gerjesztett  $N_2$  molekulák relaxáció közben vörös fényt bocsátanak ki, innen a jelenség neve is. A lidércek változatos alakot ölthetnek: van répara, oszlopra, medúzára vagy faágra emlékeztető is. A megfigyelhető fényjelenség csupán néhány ezredmásodpercig áll fenn, éppen ezért a megfigyelése nem egyszerű, megfelelő kamerával azonban jó minőségű felvételeket lehet róluk készíteni.

Tárgyaljuk a FEOEM-ek regisztrálási lehetőségeit. Közvetetten észlelhetők a kisülési csatornában folyó áram fluktuációjából eredő alacsony frekvenciás rádióhullámok segítségével, több ezer kilométeres távolságból is. Kitérünk az optikai észlelések magyarországi eredményeire is. Végül ismertetjük a HUNOR Magyar Űrhajós Program keretében javasolt tudományos küldetés koncepcióját, amelynek célja a FEOEM-ek irányított észlelése a Nemzetközi Űrállomásról széleskörű felszíni megfigyelési kampánnyal kiegészítve. A közvetlen optikai megfigyelések többek között azért is fontosak, mert a jelenség morfológiájából többet megtudhatunk a kialakulás körülményeiről és a megjelenést kiváltó extrém elektromos folyamatokról.

Bartha Karina (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **A nemzetközi szervezetek szerepe a környezetjogi jogalkotás előmozdítására**

Az előadás témája a nemzetközi szervezetek szerepe a környezetjogi jogalkotás előmozdítására. A z előadás fő kérdése az, hogy a nemzetközi szervezetek milyen szerepet vállalnak a környezetjogi jogalkotásban, mit tettek hozzá a környezetjoghoz.

A kérdést először a szerződéses szervezetek környezetjogi jogalkotási szerepén keresztül, a Részres Felek Konferenciái, az ENSZ, az ENSZ Környezetvédelmi Programja, azaz a UNEP, valamint a Benelux Államok Uniója, így a regionális szervezetek vonatkozásában vizsgálom. Ezt követően a vizsgálat középpontjába a nem kormányzati szervezetek, NGO-k kerülnek, általános szerepek mellett érintve a WWF-et és az IUCN-t. Esetükben kérdés az is, milyen jogi alapjai vannak az NGO-k környezetjogalkotási részvételének és ez mennyire van összhangban a valós lehetőségeikkel, amit leginkább az Aarhusi Egyezmény vonatkozásában vizsgálom.

Az előadás vége annak a bemutatása, hogyan jön létre és hogyan működik egy nemzetközi környezetvédelmi egyezmény, az egyes nemzetközi szer-

vezetek milyen befolyást gyakorolnak a folyamatra, erre példa a születendő műanyagszennyezési egyezmény és a CITES.

Béla Bálint (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Reflexiók, utalások, idézetek: Olvasmányélmények Hermányi Dienes József szövegeiben**

Hermányi Dienes József (1699–1763), nagyenyedi református prédikátor olvasmányaira a fennmaradt műveiben található reflexiókból, utalásokból és idézetekből következtethetünk, hiszen könyvtáráról, kéziratairól nem készült könyvlista, hagyatéka pedig szétszóródott.

A kutatás az említett szöveghelyek vizsgálatával kísérletet tesz arra, hogy Hermányi Dienes József lehetséges olvasmányainak listáját megalkossa, de a fentebb említett okokból ez a lista csak töredékes lehet. A modern kiadásban megjelent szövegeken túl a szerző eddig kevésbé vizsgált, kéziratos szövegeit is felhasználok. Az utalások összegyűjtésével megalkotható lista alkalmas arra, hogy Hermányi Dienes olvasmányainak regisztereit felvázoljuk, illetve rámutassunk műveltségének a korban szokványos és egyedi vonásaira is; utóbbihoz a saját lista korabeli könyvlistákkal történő összehasonlítása szükséges. Az előadás ezek mellett kitér az utalások vizsgálatához szükséges módszertani megfontolásokra is.

AZ ELŐADÁS A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM ÚNKP-23-3-SZTE-47 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Béres András (PTE Szentágotthai János Protestáns Szakkollégium)

### **Hatékony tanítási stratégiák: Az egyetemi tanárképzéstől a természettudományos tantárgyak tanításáig**

A tanulmányban azt vizsgálom, hogy hogyan lehetne egy aktív tanulást előnyben részesítő köznevelési módszertant átültetni valamennyi természettudományos tárgyra, illetve ennek alkalmazására hogyan lehetne felkészíteni a jövő tanárait. A kutatás kitér a természettudományos tanárképzés fejlesztésére, javaslatot teszek egy aktív tanulásal kapcsolatos gyakorlati kurzus létrehozására. Felmértem egy kérdőív alapján (n=105), hogy a tanárszakosoknál milyen módszertani eszközök, munkaformák preferáltak a tanítási gyakorlatuknál, és megnéztem, ezen módszertani kultúra miben tér el a köznevelésben a több éve tanító pedagógusoknál. Arra az eredményre jutottam, hogy három