

FIZIKA, FÖLDTUDOMÁNYOK ÉS MATEMATIKA SZEKCIÓ

Helyszín: Nyíregyháza
Időpont: 2011. április 27–29.
Rendező intézmény: Nyíregyházi Főiskola
Műszaki és Mezőgazdasági Kar
Természettudományi és Informatikai Kar
4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 31/B

A Szakmai Bizottság elnöke: **Dr. Horváth Ákos** egyetemi docens
A Szekció ügyvezető elnöke: **Dr. Hadházy Tibor** főiskolai tanár
A Szekció ügyvezető titkára: **Dr. Sütő László** főiskolai docens
Hallgatói képviselő: **Jászai Lídia** főiskolai hallgató

A XXX. Jubileumi OTDK Fizika, Földtudományok és Matematika Szekció szakmai beszámolója:

A konferencia 2011. április 27–29-én Nyíregyházán került megrendezésre, melynek a Nyíregyházi Főiskola Természettudományi és Informatikai Kara, valamint a Műszaki és Mezőgazdasági Kar adott otthont.

A szekcióban 313 pályamunkát mutattak be, összesen 40 tagozatban: a Fizika Alszekcióban 12 tagozatban 98, a Földtudományok Alszekcióban 23 tagozatban 185, a Matematika Alszekcióban 5 tagozatban 36 előadást mutattak be. A bemutatott pályamunkák közül 10-et határon túli intézmények hallgatói készítettek. Újdonság volt a posztertagozat, melyen 2 fő vett részt 2 külön intézményből. A középiskolás tagozatban 8 előadást hallhattunk 16 középiskolástól.

Első helyezést 39, második helyezést 41, harmadik helyezést 28 pályamunka ért el, különdíjban 70 dolgozatot részesítettünk.

A Szakmai Bizottság három ülést tartott az OTDK szervezésének ideje alatt. A munkát jelentősen megkönnyítette, hogy folyamatos volt az internetes kapcsolattartás a tagok között. A szakmai bizottság elnöke sikeresen koordinálta a feladatokat, amelyek megosztásában jó kapcsolatot épített ki az ügyvezető testülettel. Az ügyvezető elnök szerepéből adódó határozottsága segítette a döntések rövidre zárását. A régi tagok tapasztalata és az új tagok aktivitása sikeresen ötvöződött a tagozatok kialakítása, a szponzorkeresés és az egyéb szakmai munkák terén. A XXXI. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Fizika, Földtudományok és Matematika Szekcióját rendező intézményt – BME – képviselő kollégák nemcsak megfigyelőként gyűjtötték tapasztalataikat, hanem aktívan segítettek az egyes munkafázisokban a versenyzők beosztásától a díjazás előkészítéséig.

Az első ülésen kialakultak a fő irányvonalak, egyeztettük az OTDT irányelveit, a régebbi OTDK tapasztalatokat és az új ötleteket. Ezek alapján készült el az új etikai kódex, az új 15+10 perces tagozati időbeosztás.

Ami jelentős segítséget jelentene a jövőben: hatékonyabb együttműködésre kellene törekedni a hiánypótlások kezelése, a technikai formátumok betartatása, a szponzorkeresés szélesítése, valamint az információáramlás biztosítása érdekében a bizottsági tagok által képviselt intézményi TDK műhelyek felé. Ezek egy részéhez az aktuális TDK műhelyek vezetőinek elérhetőségét a szakmai bizottság aktualizálhatná az adott rendezvény előtt, valamint az OTDT központi adatbázisához is kaphatnának jogosultságot, mert velük lerövidíthetnénk az időhiányból eredő csúszásokat.

Továbbá érdemes lenne több évre előre egységes sablonokat, paneleket kidolgozni, szponzori és zsűri címlistákat összegyűjteni és egy központi Fizika, Földtudományok és Matematika Szekció honlapon kezelni a munka hatékonyabbá tétele érdekében.

A megnyitón és a záróülésen részt vett Halkóné dr. Rudolf Éva, Nyíregyháza Megyei Jogú Város alpolgármestere, Szendrő Péter, az OTDT elnöke, Cziráki Szabina, az OTDT titkára, Weiszburg Tamás, az OTDT alelnöke, Aszódi Attila atomfizikus, Jánosi Zoltán, a Nyíregyházi Főiskola rektora, valamint Máthé Endre, az intézmény rektorhelyettese.

A szervezés több részterület összehangolását kívánta meg. Az információáramlásban a postai levelezés elsősorban dokumentálási szerepet töltött be. Összesen két levélsorozattal – felkérés és köszönetnyilvánítás – oldottuk meg ez a feladatot. Az érdemi információcsere elektronikus levelezésen keresztül történt, bár a jövőben, egy esetleges Fizika, Földtudományok és Matematika Szekció honlap esetén felvethető egy valós idejű véleménycserélő platform kialakítása is.

Az OTDT központi adatbázisa jelentősen megkönnyítette a munkát. A papíralapú dokumentációt részben feleslegessé is tette, a dolgozatok az OTDT adatbázisból elektronikusan is rendelkezésünkre álltak. Erre alapozva készítettünk el egy személyre szabott dolgozatküldő rendszert, így a zsűritagok akár a postai csomagküldés előtt elkezdheték a dolgozatok értékelését. Ez különösen a problémás esetek kezelésében segített, mint például dolgozatcsere, zsűritagok lemondása. Bár a papíralapú dolgozatküldést reményeink ellenére nem váltotta ki – arra továbbra is jelentős igény mutatkozott –, de lehetővé tette, hogy a zsűrielnökök is betekintsenek a dolgozatokba. A konferencia végén ezt pozitívként értékelték a bírálatok megalapozottsága szempontjából. Mind kollégák, mind a hallgatók oldaláról felmerült az igény a bírálók nevének, a bírálatnak és a pontozásnak a nyilvánossá tételére – egyes vélemények szerint, akár már a verseny előtt. Másrészt többen kérték a dolgozatok elektronikus formában történő, publikációszerű közzétételét a verseny befejezése után.

Elkészítettük a dolgozatok ajánlott, és az összefoglalók kötelező formátumát. Utóbbi betartása ment nehezebben. Ezért úgy gondoljuk, hogy érdemes lenne több évre előre egységes sablonokat, paneleket kidolgozni a már említett központi Fizika, Földtudományok és Matematika Szekció honlapon kezelni a munka hatékonyabbá tétele érdekében.

Bevezettük az e-bírálati rendszert, amelyet Fazekas Dávid, az ELTE biológus hallgatója dolgozott ki, és a Szekció speciális elvárásainak megfelelően alakított át. A kezdeti nehézségek mellett a platform jól működött, a visszacsatolási, módosítási lehetőségek hiányosságainak javításával a módszer hosszú távon használhatóvá tehető. Tapasztalatunk szerint a zsűrivel, az idősebb kollégákkal is hatékonyan működött az internetes kapcsolattartás. A határidőt érdemes lenne kicsit előrébb hozni, hogy a hallgatók és témavezetőik néhány nappal hamarabb megkaphassák a bírálatokat. Felvetődött, hogy a zsűri munkáját hatékonyabbá tehetné egy előzetes találkozó – igaz, ennek kivitelezése a kollégák általában sűrű időbeosztása miatt erősen kétséges.

A következő feladatot a konferencia-jelentkezések koordinálása jelentette. Ehhez külön regisztrációs felületet készítettünk. A nagy többségében pozitív visszajelzés mellett a kritikák némi egyszerűsítési igényt fogalmaztak meg, elsősorban a zsűri részéről. A diákok közül a regisztráció elmaradása 10 % körüli volt, ami biztató a jövőre nézve. Tekintve a költséghatékonyság egyre nagyobb szerepét, ezt a formát a továbbiakban is használatra javasoljuk, a megfelelő javítások mellett, akár a közös honlapon előre elkészítve. A konferencia kiadványok szerepének újragondolása javasolt. Mind költségtételben, mind szerkesztésben és időbeli ütemezésben is jelentős feladat a konferenciakötet megszerkesztése. Ugyanakkor ennek ISBN számmal ellátott online változata is készülöben, amely széleskörűen töltheti be az előző szerepét, ha szükséges egy CD melléklet is alkalmas lehet a szükséges információk lekérdezésére, nem vitatva el a papíralapú

könyv értékét. A regisztrációs csomagok összeállításánál törekedtünk arra, hogy a helyi kulturális értékek is megjelenhessenek, maradandó emléket hordozzanak. Tartalmának összeállítását a főiskolai PR osztály segítségével mellett megkönnyítette egy megbízható reklámcég kiválasztása, így nem kellett az egyes tételeket külön-külön elkészíttetni. Az eredetileg tervezett emlékérem elkészítését az adójogszabályok kedvezőtlen változása megakadályozta, helyette vert fém gombjelvény készült. Az adózási jogszabályok változásai hátrányosan érintik a résztvevők jutalmazását, míg a versenysportokban különböző kedvezmények élnek, addig ezen a nemzetközi jelentőségű tudományos konferencián a jutalmak, díjak kiosztása meglehetősen korlátozott.

A konferencia megszervezésében a Turizmus és Földrajztudományi Intézet, valamint a Fizika Tanszék minden munkatársa részt vett, a Matematika és Informatika Intézet pedig vezetőjével és OTDK felelősével képviseltette magát. Az adminisztratív feladatok ellátásában rész munkaidős adminisztrátor és honlapkezelő dolgozott. A speciális informatikai feladatok ellátásában az Informatikai Központ munkatársai vettek részt, a helyszínek berendezését pedig a Főiskola gondnoksága végezte. A nagy tömegű adminisztrációs részfeladatokban a TFI idegenforgalmi szakmenedzser hallgatói közreműködtek. A konferencia gördülékenységét elősegítette a helyszínek előzetes bejárása, a konferenciacsomagok előzetes elkészítése, a teremfelelősök és segítők, részfelelősök beosztása. A helyszíni regisztrációt a TFI idegenforgalmi szakmenedzser hallgatói végezték, a tagozati helyszínek informatikai előkészítését az Informatikai Központ, a tagozatok hallgatói képviselőjét és a zsűri munkájának segítségét pedig a helyi földtudományi és fizika TDK hallgatói és néhány matematika szakos hallgató biztosította. Az étkezések és a regisztráció az átlagosnál hosszabb időkerettel működött, ami segítette a fennakadások elkerülését. A VIP vendégek számára külön nyitó és záróebédet szerveztünk. A sajtótájékoztató koordinálásában a PR osztály segített.

A záróülés gördülékenyen lezajlott, a felosztandó díjak körének ésszerű korlátozásával a döntési folyamatok időtartama lerövidült. A döntésekkel mindenki egyetértett – az eredményeket lehetne kivetítőn közölni párhuzamosan. A konferencia kapcsolt rendezvényeként innovációs kiállítást szerveztünk. Ez teljesen nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, de az érdeklődő hallgatók akár álláslehetőségekkel is találkozhattak. További kiegészítő programként ingyenesen rendelkezésre állt a Tuzson János Botanikus Kert és a Főiskola sportkomplexuma. Emellett városnézést, karaoke estét, diaképes előadást és a fogadáson a Nyírség táncegyüttes műsorát szerveztük meg. A záróünnepség részeként, a három tudományterület kapcsolatát bemutató és aktualitást hordozó előadást tartott Aszódi Attila a Fukushimai Atomerőmű balesetéről.

A hagyományokat követő, de újdonságokat is megjelenítő konferencia a diákköri mozgalom alapvető követelményeinek – a tudományos munka első lépéseivel történő megismerkedés, eredménybemutató – megfelelt. A megújított lebonyolítási szisztéma lehetővé tette a szakmai munka kibontását, az érdemi véleménycserét. A magasan minősített kutatókból és oktatókból álló zsűri partnernek mutatkoztak és hallgatóbarát módon kezelték az előadások értékelését. A visszajelzések alapján a résztvevő témavezetők, zsűritagok kapcsolati szempontból és szakmailag is hasznosnak ítélték a találkozót. A tagozatok között megjelenő új tématerületek mutatják, hogy a tudományos szempontok mellett egyre jelentősebb szerepet kapnak a gyakorlati irányultságú kapcsolatok is. A posztertagozat, valamint a középiskolás bevonása üde színfoltként jelentkezett. Lehet, hogy a TDK versenyen hivatalosan regisztrált középiskolás hallgatóknak is előnyösebb lenne hasonló bemutatkozási lehetőség szervezése a szakmai különbségek miatt. Az etikai kódex betöltötte szerepét, ezért további használata, fejlesztése javasolható.

A konferencia fő pénzügyi háttérét a TAMOP Nyír-DISS Credit pályázat OTDK alprogramja, valamint az Oktatásért Közalapítvány NTP-OKA-VI-008 pályázata biztosította. A konferencia kiemelt támogatója a Paksi Atomerőmű Zrt. volt.

**A XXX. Jubileumi OTDK Fizika, Földtudományok és Matematika Szekció
megrendezésének támogatói:**

A Földgömb Magazin
Aggteleki Nemzeti Park
Auro-Science Consulting Kft.
Benedek Endre Barlangkutató és Természetvédelmi Egyesület
Bio-Genesis Kft.
Bükk Nemzeti Park
Dunapack Zrt.
E-misszió Természet- és Környezetvédelmi Egyesület
Erdélyi Mihály Alapítvány
Eupolisz Utazási Iroda
Guru Barlangkutató és Oktató Egyesület
Hantken Miksa Alapítvány
HGD Kft.
Hortobágyi Nemzeti Park
Kelet-Tanért Kft.
Koch Sándor Alapítvány
LEGO Csoport
Leica Geosystems Hungary Kft.
Levegő Munkacsoport
Magyar Állami Földtani Intézet
Magyar Földrajzi Múzeum
Magyar Földrajzi Társaság
Magyar Honvédség Geoinformációs Szolgálat
Magyar Meteorológiai Társaság
Magyar Szélenergia Társaság
Magyarhoni Földtani Társulat
Mettech Bt.
Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar Dékáni Hivatal
Mozaik Kiadó Kft.
MSK Hungary Bt.
MTA Földrajztudományi Kutatóintézet
Napkori Erdőgazdák Zrt.
Nyíregyházi Állatpark Nonprofit Kft.
Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézet
Nyírségvíz Zrt.
Országos Meteorológiai Szolgálat
Papp Simon Alapítvány
Phoenix Légrugó Technológia Kft.
Rofa-Művek Kft.
Semilab Zrt.
Sóstói Múzeumfalu
Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Múzeumok Igazgatósága
Szonta-Safari Kft.

Dr. Hadházy Tibor
A Szekció ügyvezető elnöke