

20 LET DRUŠTVA JEDRSKIH STROKOVNJAKOV SLOVENIJE

USTANOVITEV DRUŠTVA
JEDRSKIH STROKOVNJAKOV
SLOVENIJE V LETU 1991

Društvo jadrskih strokovnjakov Slovenije je bilo ustanovljeno leta 1991. Pred tem smo bili slovenski jadrski strokovnjaki aktivni v jadrski sekciji jugoslovanskega združenja ETAN. Zato se nam je kmalu po osamosvojitvi Slovenije zdelo potrebno, da se osamosvojimo tudi na tem področju.

Ustanovna skupščina se je odvijala 5. 12. 1991 v predavalnici Izobraževalnega centra za jadrsko tehnologijo na Institutu »Jožef Stefan«. Za prvega predsednika društva je bil izvoljen dr. Andrej Stritar. Za sekretarja društva je bil imenovan dr. Igor Jenčič.

Ustanovni člani, ki so s svojimi podpisi na sodišču v Ljubljani prispevali k ustanovitvi društva, so bili: dr. Andrej Stritar, dr. Igor Jenčič, dr. Irena Mele, Alenka Loose, dr. Andrej Prošek, mag. Venceslav Kostadinov, Dušan Bosnar, dr. Leon Cizelj, dr. Igor Šalamun in Rado Istenič.

Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije je 27. 1. 1992 izdalo odločbo, da se Društvo jadrskih strokovnjakov Slovenije vpiše v register društev, in ugotovilo, da je bilo društvo ustanovljeno 5. 12. 1991 ter da je bil statut sprejet na skupščini v skladu z določbami Zakona o društvih.

DELOVANJE DRUŠTVA V LETIH
1991–2002 – PREDSEDNIK DR.
ANDREJ STRITAR

Delovanje društva je skozi leta potekalo v skladu z osnovnimi cilji društva, ki so povezani z vzdrževanjem visoke kakovosti strokovne dejavnosti na področju jadrskosti znanosti in tehnologije ter z dejavnostmi, povezanimi z informiranjem javnosti o strokovnih vprašanjih jadrskosti znanosti in tehnologije.

Aktivno smo se vključili v informiranje javnosti glede političnih pritiskov o predčasnem zapiranju naše jadrskosti elektrarne. Pri tem smo bili uspešni, saj so okoljski in ekonomski interesi državljanov Slovenije močno podpirali naša prizadevanja za nadaljevanje varnega obratovanja jadrskosti elektrarne Krško. Sedanje stanje jadrskosti elektrarne Krško, ki po tehničnih in varnostnih parametrih sodi med boljše elektrarne v svetu, kaže, da smo imeli še kako prav. S tem smo prispevali tudi k izboljšanju gospodarskega položaja Slovenije.



Predsedniki DJS- iz leve proti desni: dr. Boštjan Končar, dr. Romana Jordan Cizelj, dr. Andrej Stritar, dr. Marko Cepin

Zelo pomembno vlogo smo odigrali leta 1996 ob kampanji za organizacijo referenduma o predčasnem zaprtju NE Krško. Javnost smo intenzivno informirali o jadrski energiji in jadrski varnosti ter tudi javno polemizirali z nasprotniki, kadar so ti nastopali z zavajajočimi argumenti.

Začeli smo z organizacijo vsakoletnih strokovnih konferenc, ki so postale in ostale zelo pomemben in priznan dogodek v Evropi.

Začeli smo izdajati glasilo Jadrce, ki še danes daje informacije o dogajanju na jadrskem področju in povezuje člane društva ter zainteresirano javnost.

Pojmovnik jadrskosti tehnike in varstva pred sevanji, ki je bil izdan leta 1997, smo namenili poenotenju izrazoslova v slovenskem jeziku in prevodu specifičnih besed in izrazov iz jadrskosti tehnike, da smo ohranjali slovenski jezik. Za boljše obveščanje članov društva in javnosti glede aktualnih dogodkov smo

prevajali glasilo Nucleus v slovenski jezik. Aktivno smo sodelovali v evropskih povezavah, kjer smo bili izjemno učinkoviti. Posebno priznanje za malo državo Slovenijo je dejstvo, da je bil na skupščini združenja European Nuclear Society (ENS) maja 2001 za predsednika ENS za obdobje 2002–2003 izvoljen predsednik Društva jadrskih strokovnjakov Slovenije, dr. Andrej Stritar. Po vzoru ENS smo leta 1998 ustanovili sekcijo društva, ki združuje mlade jadrskosti strokovnjake in se imenuje Mreža mlade generacije.

Leta 2000 smo spremljali zamenjavo uparjalnikov v jadrski elektrarni Krško. Del tega je bil tudi prevoz uparjalnikov po cesti iz Kopra v Krško, ki je bil posebna atrakcija na celotni poti. Kompozicija teže preko 600 ton je več dni s hitrostjo okoli 5 km/h potovala po Sloveniji in bila deležna izjemnega zanimanja.

Sodelovali smo na študentskih sejmih (getWork), kjer smo študentom predstavljali izzive in možnosti kariere na jadrskem področju. Problem jadrskih strokovnjakov je v tem, da je potrebno precej časa za njihovo šolanje, in ko se pojavi resna potreba po kadrih, jo je treba že leta vnaprej pričakovati, da je realizacijo možno pravočasno uresničiti.

Izdali smo prevod knjižice Spoznajmo radioaktivnost ter več standardov Mednarodne agencije za atomsko energijo. Pripravili smo tudi publikacijo Slikovni atlas jadrskosti energije ter s tem prispevali k dvigu znanja učencev in dijakov v zvezi z jadrskosti energijo.

Intenzivno smo sodelovali pri izmenjavi informacij v zvezi s strokovnimi vidiki slovensko-hrvaškega solastništva jedrske elektrarne Krško, kjer smo opozarjali na zadeve, pomembne za jedrsko varnost, in se zavzemali za ohranitev interesov Slovenije.

DELOVANJE DRUŠTVA V LETIH
2002–2006 – PREDSEDNICA DR.
ROMANA JORDAN CIZELJ

Nadaljevali smo z aktivnostmi, ki so bile vpeljane v prvih desetih letih obstoja društva. Posebno pozornost smo namenili organiziranju strokovnih ekskurzij društva in strokovnim predavanjem o aktualnih temah, povezanih z jedrsko znanostjo in tehnologijo, kar je bilo deležno velikega zanimanja članov društva. Obnovili smo spletno informiranje članstva ter pripravili elektronsko različico pojmovnika jedrske tehnike in varstva pred sevanji.

Leta 2002 je bila ustanovljena nova sekcija Društva jedrskih strokovnjakov Slovenije, ki združuje predvsem ženske, ki se poklicno ukvarjajo z dejavnostmi na jedrskem in sevalnem področju, in se imenuje Alfa sekcija. Sekcija deluje globalno in je aktivna članica WIN (Women in Nuclear Global).

Organizirali smo skupščino Evropskega jedrskega združenja ENS (European Nuclear Society), ki je potekala v Ljubljani, kjer smo evropskim kolegom predstavili Slovenijo in naše društvo.

Sodelovali smo pri pripravi zakonodaje na jedrskem področju. Priprava novih zakonov in podzakonskih aktov na področju jedrske tehnologije je bila zahteven in dolgotrajen proces, ki ga je vodila in izpeljala Uprava Republike Slovenije za jedrsko varnost, društvo pa je prevzelo del odgovornosti za javno razpravo.

Leta 2003 so si slovenski in hrvaški politiki prizadevali urediti pristojnosti in sodelovanje glede skupne lastnine v NEK. Številni člani društva so tedaj izrazili svoje mnenje, upravni odbor društva pa je februarja 2003 sprejel izjavo za javnost, v kateri je pojasnil svoja stališča o »Predlogu zakona o ratifikaciji Pogodbe med Vlado Republike Slovenije in Vlado Republike

Hrvaške o ureditvi statusnih in drugih pravnih razmerij, povezanih z vlaganjem v Nuklearno elektrarno Krško, njenim izkoriščanjem in razgradnjo«. Dovolj let je že preteklo od ratifikacije sporazuma, da se potrjuje, da so bili pomisleki Društva upravičeni, pa žal preslišani.

Navezali smo še tesnejše stike s svojimi hrvaškimi kolegi ter organizirali tudi srečanje.

Sodelovali smo na Študentski areni. Študentska arena je prireditev v Sloveniji, katere ideja in namen je predstaviti možnosti za napredek in razvoj slehernega študenta skozi študij in po njem. S tem smo študente informirali o področju jedrske znanosti in tehnologije ter o možnostih zaposlovanja in osebnega napredovanja.

DELOVANJE DRUŠTVA V LETIH
2006–2010 – PREDSEDNIK DR.
BOŠTJAN KONČAR

Društvo je privzelo nov logotip in celostno podobo. Oblikovno in vsebinsko prenovilo, z večjim poudarkom na strokovnih vsebinah, je dočakalo tudi Jedrce, ki je bilo v letu 2008 vpisano v register medijev na ministrstvu za kulturo.

Začeli smo z izvedbo Natečaja mladih energetikov, ki je postal tradicionalen način promocije perspektivnosti jedrske tehnologije ter spodbujanja aktivnega vključevanja mladih v jedrsko stroko in energetiko nasploh.

Plod mednarodne aktivnosti našega društva sta bila obiska dveh aktualnih predsednikov Ameriškega jedrskega združenja (American Nuclear Society) v Sloveniji: predsednika, dr. Burchilla leta 2008 in njegovega naslednika, dr. Sandersa leta 2009. V upravnem odboru evropskega jedrskega združenja (ENS) je bila mag. Milena Černilogar Radež, ki je bila v tem obdobju tudi izvoljena za zakladnico ENS.

Začele so se prve aktivnosti, povezane z novo jedrsko elektrarno v Sloveniji. Društvo je vseskozi aktivno podpiralo projekt nove elektrarne. Člani društva so sodelovali pri objektivnem obveščanju javnosti glede vseh vprašanj, povezanih z

jedrsko tehnologijo in jedrskimi odpadki.

V teh letih je potekalo intenzivno iskanje primerne ter za javnost in lokalno skupnost sprejemljive lokacije odlagališča nizko- in sredneradioaktivnih odpadkov. Vlada Republike Slovenije je decembra 2009 sprejela uredbo, s katero je dokončno potrdila lokacijo odlagališča v Vrbini, v neposredni bližini Nuklearne elektrarne Krško.

DELOVANJE DRUŠTVA V LETIH
2010–2011 – PREDSEDNIK DR.
MARKO ČEPIN

Leto 2011 je zaznamovala povečana količina aktivnosti v zvezi s podajanjem informacij javnosti glede varnosti jedrskih elektrarn, ker se je zgodila nesreča s taljenjem sredice več reaktorjev na Japonskem v jedrski elektrarni Fukushima 1.

Poleg tega je društvo organiziralo javno razpravo o predlogu direktive o radioaktivnih odpadkih, ki je bila sprejeta v Evropskem parlamentu julija leta 2011.

Odziv na Natečaj mladih energetikov je bil rekordno visok, kar pomeni, da zanimanje za jedrsko področje pri prihajajočih generacijah ne upada. Povečanemu zanimanju botruje tudi sprememba sistema na univerzah in menjava kadrov, kjer se vse več vsebin v zadnjem času namenja jedrski tehnologiji.

ORGANIZACIJA KONFERENC
DRUŠTVA V OBDOBJU 1991–
2011

Organizirali smo 20 letnih mednarodnih znanstvenih konferenc, ki se jih je udeležilo okoli 150 znanstvenikov in strokovnjakov. Naša konferenca se je zasedrala kot tradicionalen in dobro obiskan ter tehnično odlično izpeljan dogodek, ki združuje znanstvenike in strokovnjake iz okoli 20 držav.

Slika prikazuje, da pomembnost konference skozi leta narašča, saj se povečuje število udeležencev, število predstavljenih referatov in tudi število držav, iz katerih udeleženci prihajajo.

ZAKLJUČEK

Organizirali smo 20 letnih mednarodnih znanstvenih konferenc, ki se jih je udeležilo okoli 150 znanstvenikov in strokovnjakov. Naša konferenca se je zasedrala kot tradicionalen in dobro obiskan ter tehnično odlično izpeljan dogodek, ki združuje znanstvenike in strokovnjake iz okoli 20 držav.

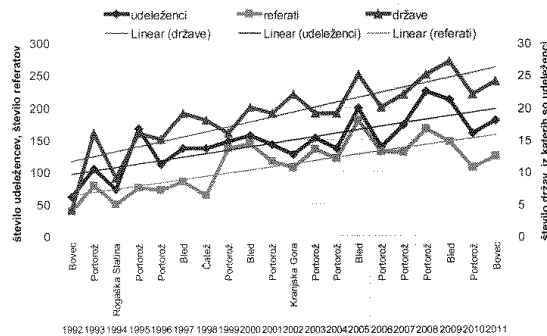
Pomembnost konference skozi leta narašča, saj se povečuje število udeležencev, število predstavljenih referatov in tudi število držav, iz katerih udeleženci prihajajo.

Poleg letnih konferenc društva smo organizirali tudi posamezne ozko specializirane konference, med katerimi velja omeniti konferenco o verjetnostnih varnostnih analizah leta 1994 in konferenco o jedrskih metodah leta 2000. ◀◀

Dr. Marko Čepin, dr. Andrej Stritar, dr. Romana Jordan Cizelj, dr. Boštjan Končar

25 LET ŠTUDIJA JEDRSKE TEHNIKE NA UNIVERZI V LJUBLJANI

Leta 1986 sta dekan, prof. dr. Jože Marsel s takratne Fakultete za naravoslovje in tehnologijo Univerze v Ljubljani in direktor Instituta »Jožef Stefan« prof. dr. Tomaž Kalin podpisala sporazum, s katerim sta ustvarila okvir za začetek podiplomskega študija jedrske tehnike na ljubljanski univerzi. V tem času je s področja jedrske tehnike na Oddelku za fiziko takratne Fakultete za naravoslovje in tehnologijo in današnje Fakultete za matematiko in fiziko magistriralo 40 in doktoriralo 33 jedrskih strokovnjakov. Naše diplomante danes najdemo na ključnih mestih v jedrski industriji, v državnih institucijah, zadolženih za področje jedrske tehnike, v raziskovalnih inštitutih doma in po svetu ter na učiteljskih mestih slovenskih univerz. Številni uspešno nadaljujejo svojo pot tudi na področjih, ki niso neposredno povezana z jedrsko tehniko. Študij jedrske tehnike je do danes izvajalo več deset univerzitetnih učiteljev. Več kot polovica



Letne konference Društva jedrskih strokovnjakov Slovenije skozi leta v številkah

med njimi je raziskovalno delovala ali še vedno deluje na Institutu »Jožef Stefan«. Študij je dobri dve desetletji vodil prof. dr. Borut Mavko. Pod njegovim vodstvom sta bila magistrski in doktorski program študija v zadnjih letih usklajena s smernicami bolonjske prenovе, ljubljanska univerza pa se je vključila v združenje ENEN (European Nuclear Engineering Network) – mrežo najuglednejših evropskih univerz, ki izvajajo programe s področja jedrske tehnike. ◀◀

Prof. dr. Iztok Tiselj, predstojnik Katedre za jedrsko tehniko, Fakulteta za matematiko in fiziko

TUDI PO 30 LETIH OBRATOVANJA JE NEK SODOBEN JEDRSKI OBJEKT

Pred tremi desetletji so se v letu dni zvrstili dogodki, ki so pomenili uspešen zaključek izgradnje Nuklearne elektrarne Krško in montaže opreme ter pričetek proizvodnje električne energije. Februarja 1981 je bila uspešno preizkušena nepropustnost reaktorske zgradbe, v maju je bilo v reaktor vloženo gorivo in od takrat je elektrarna jedrski objekt, ki ga upravlja osebje NEK. Stabilno delovanje reaktorja na konstantni moči je bil naslednji strokovni izziv in mejnik, ki je bil dosežen 11. septembra. Hkrati so se začela preizkušanja pri nizki moči reaktorja, katerih rezultati so potrdili ustreznost in konzervativnost projekiranja in montaže. Preizkušanja pri dvigovanju moči do nazivne so se pričela s prvo sinhronizacijo elektrarne z elektroenergetskim omrežjem 2. oktobra 1981. Od takrat do danes je NEK proizvedla

prek 137 milijard kilovatnih ur električne energije.

Zgodba krške elektrarne je uspešna gospodarska in razvojna zgodba. NEK kot veliko uspešno podjetje visoke tehnologije vsestransko pozitivno vpliva na gospodarstvo. V Občini Krško dejavnost oskrbe z električno energijo, plinom in vodo vseskozi kaže trend rasti, na kar ima največji vpliv NEK. V zadnjih letih ta dejavnost ustvarja več kot tretjino prihodkov ter skoraj 40 odstotkov dodane vrednosti.

Vse od svojih začetkov je v tem delovnem okolju strokovno znanje, kompetence, izkušnje pridobivalo mnogo posameznikov, predvsem iz lokalnega okolja, a tudi iz drugih krajev in tujine. Leta 1981 je imela NEK 456 zaposlenih, od katerih je imela skoraj tretjina višjo ali visokošolsko izobrazbo. Tri desetletja kasneje NEK zaposluje 591 delavcev, od katerih jih ima skoraj polovica višjo ali univerzitetno izobrazbo. Tridesetletna zgodba obratovanja elektrarne je hkrati zgodba ljudi, ki so elektrarno upravljali, tehnološko izpopolnjevali, vsakodnevno vzdrževali, delali na preventivi, inženiringu, sodelovanju z različnimi okolji in skupinami, tujino – zgodba ljudi, za katere elektrarna nikoli ni bila le »objekt«, temveč pomemben življenjski prostor.

V treh desetletjih obratovanja smo bili priča mnogim družbenim spremembam kot tudi tehnološkemu razvoju, ki je vplival na delovanje NEK. Elektrarna je bila postavljena pred mnoge strokovno-tehnične izzive in z ustreznimi odzivi je utrdila svoje mesto sodobnega jedrskega objekta doma in v svetu. ◀◀

Ida Novak Jerele, NEK