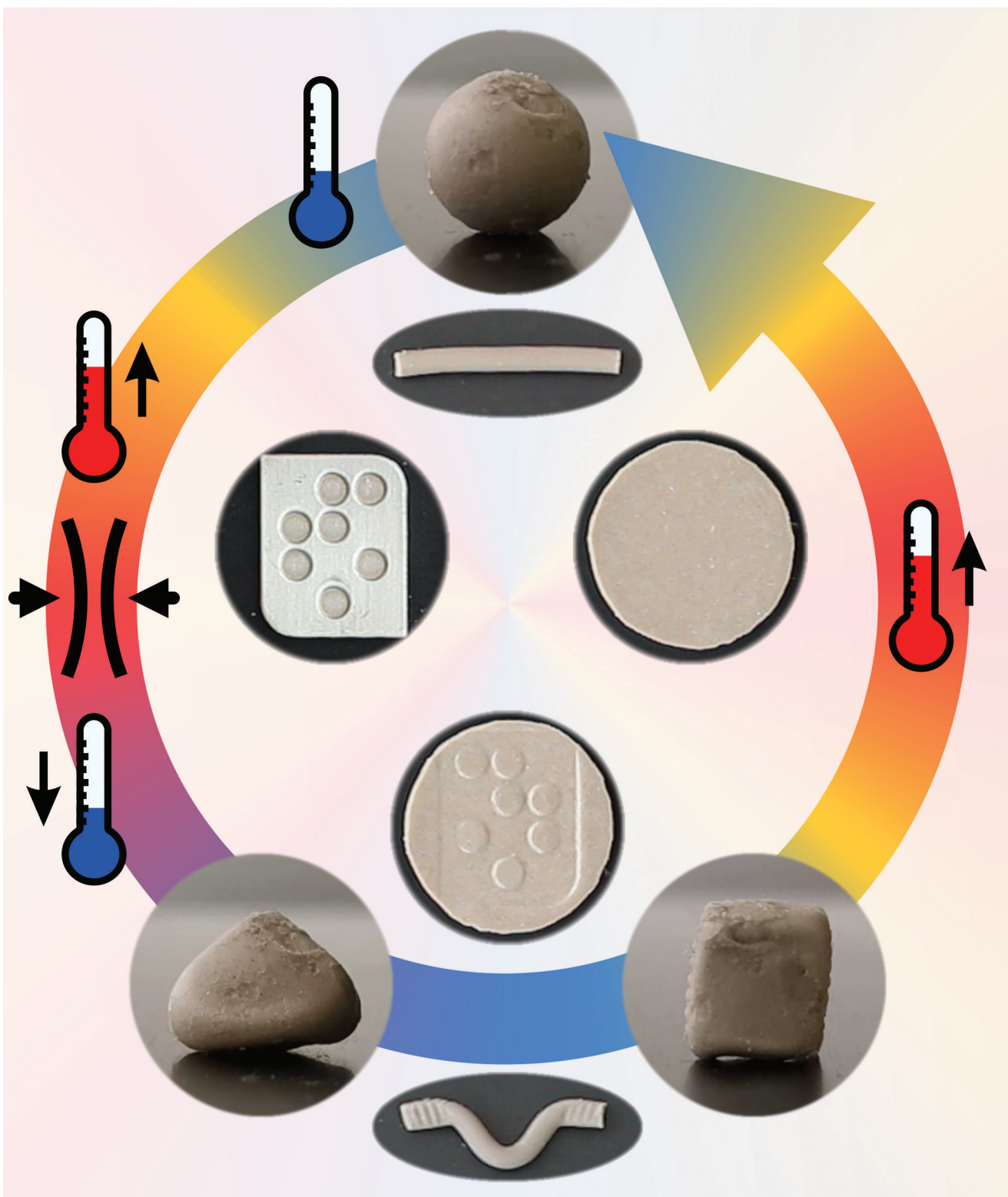
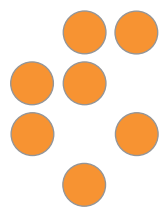




MARČEVSKI OBISK ČLANOV OBRTNO-PODJETNIŠKE ZBORNICE SLOVENIJE NA INSTITUTU "JOŽEF STEFAN"

Marjeta Trobec (U9), Miha Čekada (F3)

Širjenje znanja in njegov prenos v gospodarstvo je ena temeljnih usmeritev Instituta "Jožef Stefan". Podjetja, tudi manjša obrtniška, se dobro zavedajo pomena znanja in inovacij ter sodelovanja in prenosa izumov z inštitutov in fakultet v prakso. Obrtno-podjetniška zbornica Slovenije (OZS) ima skoraj 20.000 članov, predvsem mikro, malih in srednjih podjetij. Sestavlja jo 30 strokovnih sekcij, ki obsegajo posamezna ožja področja, npr. Sekcija elektronikov in mehatronikov, Sekcija kovinarjev, Sekcija plastičarjev, Sekcija gradbincev ... Ločeno od strokovnih področij deluje pri zbornici Odbor za znanost in tehnologijo (OZT).



Vodstvo OZS in IJS pred začetkom srečanja

Odbor za znanost in tehnologijo si prizadeva oblikovati čim bolj aplikativna sodelovanja, primerna za konkretne potrebe obrtnikov in podjetnikov. Pri povezovanju gospodarstva in znanosti ter s tem zagotavljanju prenosa znanja in novih tehnologij odbor prevzema predvsem povezovalno vlogo, delo članov odbora pa temelji na izobraževanju, spodbudah za razvoj in raziskave ter oblikovanju sodelovanj, povezovanj in skupnih nastopov pri kandidiranju za sredstva. Tako je odbor aktiven pri nastopih na sejmih, organizaciji dogodkov, informiranju članstva glede razpisov in znanstveno-tehnoloških dogodkov ter vzpodbujanju obrtnikov in podjetnikov k inovativnosti in izobraževanju.

V obdobju 2022–2026 ima odbor štiri člane, in sicer Joška Rozina (predsednik) ter člane mag. Andreja Papeža (ENSI Energetski sistemi in inženiring), dr. Tineta Tomažiča (Pipistrel) in prof. dr. Miho Čekado (Institut "Jožef Stefan"). Sekretarka odbora je Valentina Melkić (OZS). Člani sicer formalno ne zastopajo institucij, s katerih prihajajo, vseeno pa je pomembna povezovalna vloga člana odbora z Instituta "Jožef Stefan".



Srečanje se je začelo v veliki predavalnici s pozdravi in vsebinskimi predstavitvami.

Obisk članov Obrtno-podjetniške zbornice je bil prvič v podobni obliki kot letos organiziran leta 2017. Tokrat so nas obrtniki in podjetniki obiskali 2. 3. 2023. Na dan dogodka smo srečanje začeli v veliki predavalnici, kjer se je zbralo 52 obiskovalcev OZS. Zbrane so pozdravili prof. dr. Boštjan Zalar, direktor Instituta "Jožef Stefan", Blaž Cvar, predsednik Obrtno-podjetniške zbornice Slovenije, Danijel Lamperger, direktor Obrtno-podjetniške zbornice Slovenije, Joško Rozina, predsednik Odbora za znanost in tehnologijo pri OZS, ter prof. dr. Miha Čekada, vodja Odseka za tanke plasti in površine na IJS ter član Odbora za znanost in tehnologijo pri OZS. Sledile so vsebinske predstavitve za obrtnike zanimivih področij, ki jih pokrivajo različne službe in enote IJS: predstavitev SRIP Tovarne prihodnosti (vodja doc. dr. Igor Kovač), predstavitev najpogostej-



Obisk obrtnikov in podjetnikov na odseku K3

ših načinov sodelovanja IJS z majhnimi in srednje velikimi podjetji (France Podobnik, vodja Službe za sodelovanje z gospodarstvom IJS) ter predstavitev aktualnih EU in slovenskih razpisov, ki podpirajo sodelovanje med raziskovalnimi organizacijami in podjetji (Tomaž Lutman, Služba za vsebinsko podporo projektom, prenos tehnologij in inovacije IJS). Sledili so ogledi laboratorijev glede na interesna področja obiskovalcev: 1. Avtomatizacija, procesi, telekomunikacije, 2. **Informacijske tehnologije, umetna inteligenca**, 3. Fizika in kemija površin,

4. Vplivi na okolje, energetske rešitve. Srečanje se je zaključilo s 25 bilateralnimi 20-minutnimi konzultacijami med obiskovalci in raziskovalci IJS.

Najlepša hvala raziskovalcem za odprto sprejemanje idej za povezovanje in razumevanje ciljev, ki jih želimo doseči skupaj, in za vso podporo. Hvala za predstavitev ter za vse informacije, ki so jih raziskovalci delili z udeleženci obiska. Od vodstva OZS in udeležencev smo prejeli same pozitivne odzive. Še posebej nas veseli, da je bilo med udeleženci veliko mladih, kar kaže na to, da starejša generacija dejavnost obrtništva in podjetništva uspešno prenaša na mlajše rodove.

Marčevskemu srečanju je že sledil delovni obisk vodstva IJS na OZS, na katerem so bile prepoznane dodatne možnosti srednjeročnega sodelovanja. Po udarjeni so bili izobraževalni in povezovalni dogodki OZS za člane, sejmi, kot je sejem MOS v Celju, pomoč podjetjem pri digitalizaciji, skupna promocija uspešnih sodelovanj ipd.

Foto: Marjan Verč

OBISK DELEGACIJE PEDAGOŠKIH DELAVCEV IZ SINGAPURJA V OKVIRU PROGRAMA LEADERS IN EDUCATION PROGRAMME

Marko Jeran¹, Melita Tramšek¹, Urška Mrgole²

¹Odsek za anorgansko kemijo in tehnologijo (K1), ²Služba za projektno informatiko, organizacijo strokovnih dogodkov in konferenc (U9)

V okviru programa *Leaders in Education Programme* nas je 19. maja 2023 na Institutu "Jožef Stefan" obiskala delegacija strokovnjakov s področja vzgoje in izobraževanja iz Singapurja. Delegacijo so sestavljali predstavniki nacionalnega inštituta za izobraževanje, predstavniki ministrstva za izobraževanje ter pomočniki ravnateljev osnovnih in srednjih šol. Glavni namen obiska je bila seznanitev udeležencev z dejavnostmi, ki jih izvajamo na našem inštitutu, predvsem na področju dela z mladimi in krepitev (STEM) kompetenc, pomembnih v prihodnosti. Z aktivno razpravo smo udeležencem izkustveno predstavili model interdisciplinarnega povezovanja znanj, ki sega od raziskovanja, prek izobraževanja in povezave pri prenosu znanja v razvoj tehnologij.

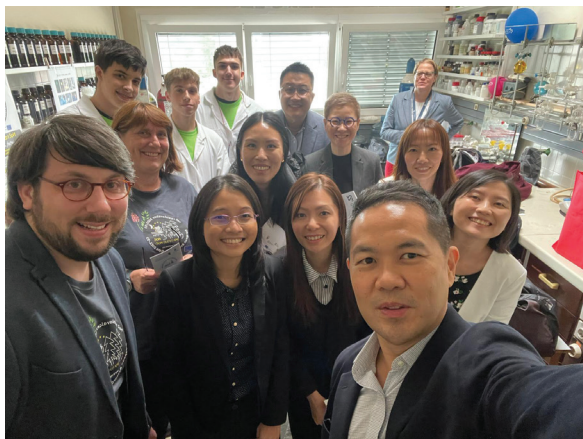
Goste je nagovoril direktor inštituta prof. dr. Boštjan Zalar, nato je sledila predstavitev Inštituta

"Jožef Stefan", ki jo je izvedel dr. Duško Odić (U9). Urška Mrgole (U9) je navzoče seznanila z izvedbo dejavnosti STEM, ki jih izvaja inštitut, mag. Robert Blatnik (U7) pa je predstavil inovacijski model izmenjave znanja in prenosa tehnologij. V nadaljevanju je članica singapurske delegacije predstavila njihov izobraževalni sistem in nas seznanila z izzivi prihodnosti, v katere stopa izobraževalni sistem. V sklepnem delu sta dr. Melita Tramšek in Marko Jeran (oba K1) predstavila Šolo eksperimentalne kemije, ki med drugim oblikuje poslanstvo odseka K1 že 30 let. Udeležencem sta podala ključne informacije o trenutnih projektih in dejavnostih, ki med drugim ustvarjajo močno vez med izobraževanjem in raziskovanjem ter spodbujajo razvoj praktičnih veščin mladih generacij. V sodelovanju z dijaki Srednje kemijske šole Ljubljana, ki se izobražujejo za poklic kemijskega tehnika in v okviru odseka K1 opravljajo

obvezno praktično usposabljanje, smo prikazali nekaj kemijskih eksperimentov in s kemijskimi čarovnijami navdušili prisotne. Po eksperimentalnem

delu v laboratoriju je sledila še živahna debata, v kateri so dijaki poudarili pomen praktičnega dela v njihovem postopku izobraževanja.

Povezovanje pri izmenjavi idej in izkušenj nas vedno bogati, zato se v prihodnje veselimo nadaljnjega sodelovanja in povezovanja.



Udeleženci delegacije iz Singapurja s člani omizja IJS (levo), foto: M. Trobec in skupinska fotografija po obisku šolskega laboratorija in Šole eksperimentalne kemije, Odseka K1 (desno), foto: M. Jeran.

PO DNEVU ODPRTIH VRAT

POLDRUGO DESETLETJE PRENOVLJENIH DNEVOV ODPRTIH VRAT NA IJS

Intervjuvanki: dr. Špela Stres, LLM, MBA, in doc. dr. Kristina Žagar Soderžnik
Zapisala: Luna Pestotnik Stres

Marca 2023 so potekali že 31. dnevi Jožefa Stefana, katerega sestavni del je tudi Dan odprtih vrat (DOV), kjer se raziskovalni odseki IJS predstavijo splošni javnosti. Inštitut je svoja vrata za obiskovalce odprl že v 70. letih. Že leta 1972 je IJS tako obiskalo več kot 1000 obiskovalcev, ki so si lahko ogledali nekaj laboratorijev in film, ki ga je posnel RTV, z avtobusom pa so se lahko odpeljali tudi na ogled reaktorja. Kdaj in kako sta se vidve vključili v organizacijo in kaj sta spremenili?

Kristina: Z Dnevom odprtih vrat in izvedbo Večera odprtih vrat (v Noči raziskovalcev) se Institut "Jožef Stefan" že desetletja aktivno vključuje v proces vzpostavljanja učeče se družbe ter prispeva k razmahu zanimanja otrok, učencev, dijakov, študentov in odraslih za naravoslovje. Od leta 2008 pri organizaciji DOV sodelujeva tudi sami. To leto je za dogodek pomenilo »nov začetek,« saj se je zgodilo več sprememb.

Špela: Leta 2008 mi je prof. Lenarčič naročil, naj naslednjo soboto sprejemem dva avtobusa obiskovalcev Slovenske znanstvene fundacije, saj je za to prosil dr. Edvard Kobal, predsednik fundacije. Ko sem se pozanimala, kako to navadno poteka, sem izvedela, da so občasni obiski na Institutu sicer možni in da smo za to imeli poverjenika, ki je organiziral ad-hoc obiske v posamičnem laboratoriju, povedali pa so mi tudi, da je ta poverjenik pred časom Institut že zapustil. Ker se nisem znala drugače spopasti s težavo, sem se odločila, da bom vzpostavila sistem izvajanja obiskov, ki se je nato kakšen mesec za tem izkazal kot koristen tudi za organizacijo Dneva odprtih vrat znotraj Štefanovih dnevov.

Kaj pa je pomenilo to, da ste vzpostavili sistem izvajanja obiskov?

Špela: Zdelo se mi je kar velik zalogaj sprejeti dva avtobusa obiskovalcev, torej okoli 100 ljudi. Po drugi strani pa je bilo nesmiselno, da bi se mučila samo

za dva avtobusa. Moje mnenje po tem, ko sem spoznala življenje v CERN-u, je bilo, da je nujno treba sprejeti čim več obiskov iz šol in druge zainteresirane javnosti, odpreti laboratorije, pokazati vsem, kako lepa in koristna je znanost.

Kristina: Za boljšo organizacijo smo zasnovali informativne table in letake, v prihajajočih letih pa smo uvedli nekatere izboljšave; zagotovili smo prazno parkirišče, koordinatorji pa so pozneje v organizaciji Centra za prenos tehnologij in inovacij, ki ga je vodila Špela, dobili svoje značilne puloverje za boljšo razpoznavnost.



Špela Stres

Špela: Odločilna sprememba je bila struktura, s pomočjo katere je bilo mogoče od takrat naprej sodelovati z vsemi odseki in centri. Odseke in centre sem razdelila na skupine po tri, jih zmešala v zaporedje vsebin, ki se mi je zdelo zanimivo, in dala posamičnim skupinam neka imena. Določila sem prevzemna mesta znotraj Instituta, saj je bila ideja, da se na vseh odsekih poiščejo nadobudni mladi sodelavci, ki bi bili pripravljeni voditi skupine po laboratorijih svojega odseka, potem pa to skupino predati naslednjemu nadobudnemu sodelavcu naslednjega odseka. Ko sem iskala smiselna prevzemna mesta, sem tudi dodobra spoznala Institut. To so bili tudi moji prvi koraki h globljemu razumevanju, kako Institut deluje.

Kristina: Tako smo v sodelovanju s sodelavci koordinatorji za Dan odprtih vrat pripravili devet različnih predstavitevnih ogledov znotraj treh programov – 1. program: Snov, robotika; 2. program: Bio-kemo-fiz ter 3. program: Znanje, sistemi, materiali in okolje. Organiziran je bil tudi prevoz na Reaktor, enoto Instituta v Podgorici. Tam so si obiskovalci lahko ogledali laboratorije v predstavitev štirih programov: 1. program: Okolje: Hg laboratorij – geokemija – pospeševalnik; 2. program: Jedrska tehnologija – reaktor TRIGA; 3. program: Okolje: radiološki del – vroča celica in 4. program: Jedrski odpadki (ARAO). Tako smo obiskovalcem prvič omogočili enourni ogled laboratorijev Instituta.

Kako pa ste našli prve koordinatorje in kakšno je bilo sodelovanje z njimi?

Špela: Takratnega direktorja, prof. Lenarčiča, sem vprašala, ali smem prositi vodje enot, da mi

priporočijo kakšnega od sodelavcev. Nekaj je bilo nezaupanja, večina pa je to z veseljem storila. Takrat sem mislila, da bi bilo dobro koordinatorje vsaj simbolično finančno nagraditi za njihov trud, pa se prof. Lenarčič ni strinjal. Imel je prav, saj bi v primeru plačila želeli sodelovati taki, ki bi jim bilo do denarja, tako pa so se naši mali družbi vedno pridružili prav tisti, ki so verjeli v moč skupnosti in sodelovanja ter pomen predstavljanja znanosti širši javnosti.



Kristina Žagar Soderžnik

smo se spoznali in pregledali način dela. Predvsem mala skupina na Reaktorju je bila vedno simpatična in obisk pri njih prijeten. Vsako leto smo na Reaktorskem centru organizirali tudi zaključni piknik za koordinatorje, pekli smo čevapčiče in igrali odbojko. Res je bilo čudovito.

Špela: Obstaja fotografija z enega od teh piknikov, za katero je Kristina takrat rekla: »Špela, glej, to je tvoj prvi odsek.« Veliko teh mladih je ostalo na Institutu in so danes zreli raziskovalci, mislim pa, da se vsi spomnimo teh naših skupnih prvih začetkov in kako lepo nam je bilo. Danes je utečena praksa, da se dvakrat letno dobijo vsi koordinatorji. Enkrat ob menjavi mladih raziskovalcev nekeje novembra, ko se prenove seznam koordinatorjev, drugič pa pred Dnevom odprtih vrat. Zahvala gre vsekakor koordinatorjem po odsekih, ki opravijo ogromno delo in so možgani »operacije«, ne smemo pa pozabiti sodelavcev Centra za prenos tehnologij in inovacij ter zdajšnjih odsekov U7, U8 in U9, ki so motor dejavnosti obiskov – nikoli se jim ne bom mogla dovolj zahvaliti za vso podporo in pozitivno energijo, ki so jo vložili v vse, kar smo počeli skupaj skoraj dvanajst let.

Na Dnevu odprtih vrat IJS 2023 na Jamovi so sodelovali vsi odseki in en center. Od kdaj naprej vsi odseki IJS sprejemajo obiskovalce na Dan odprtih vrat? Kako pa so Dnevi odprtih vrat na IJS potekali pred to spremembo?

Kristina: Od leta 2008 na Dnevu odprtih vrat sodelujejo vsi odseki in en center. Dan odprtih vrat sicer poteka že »od nekdaj«, tako dolgo, da ni mogoče z

gotovostjo ugotoviti, kdaj je dogodek potekal prvič. Leta 2008 se je način izvajanja dogodka nekoliko spremenil, predvsem so se zgodile spremembe pri organizaciji. Pred letom 2008 so Dnevi odprtih vrat sicer potekali vsako leto, vendar pa je bil obseg programov, namenjenim obiskovalcem, občutno manjši. Posledično je bilo tudi število obiskovalcev manjše.

Špela: Težavo smo odpravili leta 2008 po uvedbi sprememb, ko smo o Dnevu odprtih vrat gimnazije in šole večkrat obvestili prek Ministrstva za šolstvo. Prav tako smo obvestili podjetja, okoliškim prebivalcem pa smo razdelili informativne letake. Pri nas so se začeli oglašati tudi novinarji, snemali smo prispevke za oddaje, kot so RTV SLO Dnevnik, Dobro jutro in podobno, v živo pa smo se oglašali tudi v radijski program. Mislim, da smo s temi aktivnostmi res dobro predstavili Institut javnosti.

Leta 2020 zaradi takrat zdravstvenih razlogov žal ni bilo Dneva odprtih vrat. Se morda spomnite, ali je odpadel še kdaj prej in kaj je bil razlog?

Špela: Leta 2020 smo zaradi karantene Dan odprtih vrat najprej prestavili, nato pa dokončno odpovedali. Marca, aprila in maja tako ni bilo mogoče izvesti nobenega obiska, smo se pa v tem času reorganizirali in začeli izvajati tudi obiske na daljavo. Od leta 2008 Dnevi odprtih vrat potekajo sistematično vsako leto, prav tako vodimo statistike obiskov. Pred letom 2008 so Dnevi sicer potekali nekoliko drugače, ne spomnim pa se, da bi bili kdaj odpovedani.

Na Dnevu odprtih vrat IJS 2023 je bilo na vsaki lokaciji več kot 1.000 obiskovalcev. Koliko obiskovalcev je bilo v preteklih letih?

Kristina: Statistike števila obiskovalcev vodimo od leta 2008. Tega leta si je prostore Instituta ogledalo več kot 700 ljudi, reaktor pa še dodatno več kot 400 ljudi. Število obiskov se je nato povečalo v dveh zaporednih skokih (leta 2011 in 2016), vsakemu od njih je sledila uvedba neke vrste omejitev števila obiskovalcev na Institutu med letom, z namenom, da se organizira čim več obiskov, vendar v obsegu in obliki, ki ne bo ovirala tekočega raziskovalno-razvojnega dela na Institutu.

Špela: Že leta 2010 smo zaradi velikega interesa uvedli teden odprtih vrat. Po povečanju števila šol,

ki so nas obiskale v letu 2011 (65 šol), smo teden odprtih vrat okrnili in omejili število šol, ki so nas lahko obiskale v tem obdobju. Leta 2012 smo obiske in organizacijo Dneva odprtih vrat v celoti prevzeli v Centru za prenos tehnologij in inovacij. Leta 2015 in 2016 se je število šol, ki so obiskale Institut, spet zelo povečalo (79 in 83 šol), zato smo leta 2017 omejili število obiskov na teden. Največ obiskov na Dan odprtih vrat je bilo prav leta 2016, ko nas je obiskalo približno 4000 obiskovalcev, najmanj obiskovalcev pa je prišlo leta 2010 (približno 600).

Kako vi vidite Dan odprtih vrat? Kaj to predstavlja za IJS kot institucijo, kaj za raziskovalce, ki IJS predstavljajo, in kaj za obiskovalce?

Kristina: Z Dnevom odprtih vrat se tudi Institut "Jožef Stefan" že zadnjih 12 let sistematično in izredno proaktivno vključuje v proces vzpostavljanja učee se družbe, veliko pa prispeva tudi k večjemu zanimanju otrok, učencev, dijakov, študentov in odraslih za naravoslovje. To potrjujejo tudi vtisi obiskovalcev. Posameznike na Institut privabi njihova lastna radovednost o tem, kaj se skriva za vrati Instituta in kako se raziskovalno delo odraža v vsakdanjem življenju. Družine prihajajo na Institut predvsem z namenom ciljno usmerjenega in dolgoročnega načrtovanja poklicne poti otrok ter spodbujanja zanimanja za naravoslovje. Naj povem še eno zanimivo zgodbo. Leta 2008 je prišel na Dan odprtih vrat nadobuden študent s Fakultete za materiale in želel поблиže spoznati Institut. Sama sem mu predstavila Center za elektronsko mikroskopijo in mikroanalizo ter Odsek za nanostrukturne materiale. Nad predstavljenim je bil tako navdušen, da je postal naš študent, nato doktorand in pozneje postdoktorski sodelavec. Takšnih zgodb ni malo in potrjujejo, da nekaj delamo prav.

Špela: Hkrati pa so obiski, Teden in Dan odprtih vrat Instituta "Jožef Stefan" odlična priložnost za podjetja, da si ogledajo laboratorije Instituta in tako dobijo prvi vtis o možnostih vzpostavitve sodelovanja med gospodarstvom in raziskovalci IJS. Prav tako je to odlična priložnost za raziskovalce Instituta, da širijo svoje znanje ter se med seboj družijo, se spoznavajo in začenjajo vedno nova sodelovanja. Upam, da bodo obiski Instituta in dan odprtih vrat za vedno osnova dobrega sodelovanja med širšo javnostjo in znanostjo ter da se jih bo v prihodnje še naprej uspešno nadgrajevalo.

DAN ODPRTIH VRAT IJS 2023 – KO SE ZNANOST PRIBLIŽA LJUDEM

Urška Florjančič, Služba za vsebinsko podporo projektom, prenos tehnologij in inovacij - U7

V počastitev spomina na slavnega slovenskega fizika Jožefa Stefana, po katerem nosi ime največji raziskovalni inštitut v Sloveniji, so v tednu od 20. do 25. marca 2023 potekali 31. Dnevi Jožefa Stefana, ki so namenjeni popularizaciji znanosti, predvsem s področja naravoslovnih in tehniških znanosti ter znanosti o življenju. Živahno dogajanje na Institutu "Jožef Stefan" se je sklenilo na deževno soboto z Dnevom odprtih vrat, ko se je ogledov laboratorijev in zanimivih predstavitev v prostorih Instituta na Jamovi/Teslovi ulici v Ljubljani in na Reaktorskem centru v Podgorici pri Ljubljani udeležilo več kot tisoč obiskovalcev na vsaki lokaciji. Obiskale so nas družine, osnovnošolske in srednješolske skupine, študenti, upokojniki in tudi mnogi tujci. V pogovoru z obiskovalci smo zbrali njihove vtise, zato utrip tega dne predstavljamo skozi njihove oči.

Učiteljici OŠ Škofja Loka Mesto sta na dogodek pripeljali skupino nadarjenih učencev. Za obisk Dneva odprtih vrat IJS sta se odločili, da bi mladim pokazali zanimive vsebine in praktične izkušnje, ki presegajo ozke okvirje rednih šolskih načrtov. Sara, Vita, Lovro in Bor so vtise združili v nekaj kratkih misli: »Zanimivi so bili poskusi z dušikom, kjer je solata zaradi spremembe temperature spremenila lastnosti. Super je bilo videti, kako delujejo roboti! Všeč so mi bili različni kemijski poskusi!«



Učenci OŠ Škofja Loka Mesto z učiteljico, foto U. Florjančič

Klemen Mrak iz Ljubljane je za dogodek izvedel v službi, kjer so prejeli vabilo. S svojima otrokoma Julijo in Auguštinom Timotejem se je prvič udeležil Dneva odprtih vrat IJS. »IJS smo obiskali z željo, da otroka

spoznata še kakšen nov poklic, dobila predstavo o širini znanja, ki je potrebno za to, da imamo pitno vodo, elektriko, radijski, TV in internetni signal v vsakem domu, ter da se sama opogumita in postavita vprašanja za stvari, ki ju zanimajo. Ogledali smo si reaktor in tamkajšnji laboratorij, sobo z virtualno resničnostjo, laboratorij robotike, projekt INPROFF ... Za otroka je bilo posebej zanimivo v laboratoriju reaktorja, kjer so znanstveniki prikazovali poskuse z IR-kamero, in v sobi za virtualno resničnost. Meni se je zdela najbolj zanimiva predstavitev fuzijske reakcije, sama kompleksnost postopka in priprave na reakcijo ter komercialne prednosti, ko bo enkrat projekt zaživel in bil razširjen za splošno uporabo. Dogodek bomo z veseljem priporočili družinskimi prijateljem, otroka pa bosta dodatno promocijo naredila tudi v šoli.«



Klemen, Julija, Auguština Timotej s koordinatorjem z IJS Tomažem, foto U. Florjančič

Med obiskovalci smo srečali skupino študentov Pedagoške fakultete (UL), ki se je dogodka udeležila v okviru obveznega dela izbirnega predmeta skupaj z mentorji z Oddelka za fiziko in tehniko. Bodočim



Polovica skupine študentov UL Pedagoške fakultete, foto U. Florjančič

osnovnošolskim učiteljem so želeli pokazati, kaj lahko ponudijo učencem, da bi v njih vzbudili zanimanje za naravoslovje in tehniko. Mladi so svoje vtise strnili v nekaj stavkih: »Zanimivo, kompleksno, veliko novega. Priložnost za širjenje vedenja o različnih znanstvenih tematikah. Dober vpogled v to, kaj se dogaja na IJS in reaktorju. Veliko neznanih in težko razumljivih vsebin, a fascinantno, kaj zmore znanost.«

»Za dogodek sem izvedel iz osebnega povabila zaposlene na IJS,« nam je povedal Aleš Rupar, ki se je za prvi obisk IJS odločil kot oče nadobudnega 10-letnika. »S Tinetom sva se na začetku lovila pri izbiri programov, saj navadni smrtniki ne vemo, kaj si predstavljati pod določenimi naslovi. Najprej sva si ogledala robotiko, kar je bilo zanimivo, in nato kemijske poskuse s fluorescentnimi črvi in tekočim dušikom, kar je bil zelo simpatičen prikaz. Bila sva tudi na nekaterih drugih predstavitev, vključno z mikroskopi in navidezno resničnostjo. Organizacija je bila v redu, bi si pa želel, da je predstavitev malo bolj prilagojena znanju osnovnošolcev.«



**Aleš s sinom,
foto U. Florjančič**

Gregor je na dogodek pripeljal svoja dva radovedna otroka Emila in Zoro, najstniškega nečaka Jakoba in še enega Jakoba, sinovega sošolca. Še posebej Emila



Gregor z otroki, foto U. Florjančič

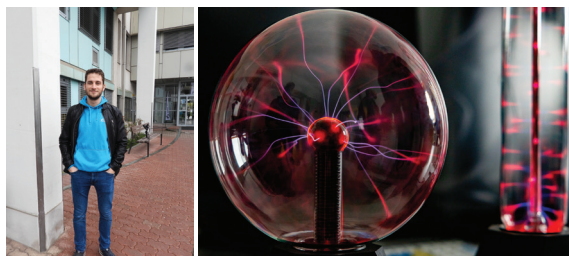
zadnje leto navdušuje vse, kar je povezano s kemijo, zato si je želel ogledati kemijske poskuse in vsebine, povezane z biologijo, materiali, strukturo, fiziko. Deževen dan je bil kot nalašč, da so videli mnogo novega in zanimivega, kar nam pomagajo odkrivati znanstveniki in raziskovalci. Še srednješolcu Jakobu se je zdel prvi obisk na IJS zanimiv: »Super je, da nam v živo pokažejo, kako kaj deluje, da niso samo predavanja. Pri kemiji so bile reakcije prikazane na preprost način, zanimivo je bilo videti, kako poteka korozija kovine.«

»Na našem odseku radi sodelujemo pri dogodkih, kjer se poskuša znanost čim bolj približati ljudem. S tem prispevamo k širjenju pozitivne podobe o znanosti. Obiski šol in družin so zanimivi, ker so ljudje radovedni in radi postavljajo vprašanja. Izživ nam je pripraviti dobro predstavitev, ki bo prebudila zanimanje različnih generacij obiskovalcev. Letos smo zelo zadovoljni z odzivom obiskovalcev, dobili smo veliko pohval,« je svoje vtise z Dneva odprtih vrat IJS strnila Nastja Mahne, odsečna koordinatorka F3, ki je na dogodek s seboj pripeljala tudi svojo družino.

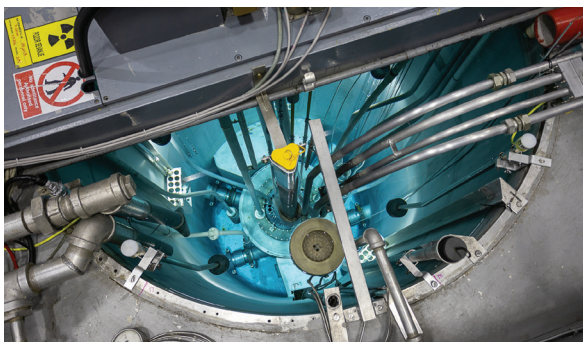


Ogled Odseka za tanke plasti in površine – F3, foto M. Verč (levo); mami Nastja in oči Marko s Sofijo in Klaro ter babi Helena, foto U. Florjančič (desno)

Mark Zver, odsečni koordinater na Dnevu odprtih vrat: »Na Odseku za tehnologijo površin - F4 zelo pozdravljamo predstavljanje našega dela širši javnosti. Zato z veseljem sodelujemo pri obiskih šol in drugih dogodkih, kjer lahko približamo svoje delo in znanje drugim, ter na zanimiv in razumljiv način prikažemo poklic znanstvenika. Letos smo med Dnevom



Odsečni koordinater Mark Zver (F4), foto U. Florjančič (levo); fizikalni učinki plazme v laboratoriju F4, foto M. Verč (desno)



Predstavitve reaktorja v Podgorici pri Ljubljani, foto M. Verč

odprtih vrat sprejeli okoli 30 ljudi, ki so si ogledali naše prostore, dobili praktičen prikaz načina dela s plazemskimi tehnologijami, ter odkrivali analize tehnike, s katerimi analiziramo površine materialov na ravni atomov in molekul. Veselilo nas je, da so bili obiskovalci zelo radovedni, mi pa smo bili pripravljeni odgovoriti na vsa njihova vprašanja. Zavedamo se, da so tovrstni ogledi našega dela ključni pri premostitvi meja med znanostjo in javnostjo ter dobra popotnica za spodbujanje naslednje generacije znanstvenikov.«

IJS je prvič obiskal tudi Rok s sinovoma Leonom in Urbanom iz Škofje Loke. »V programu Dneva odprtih vrat na IJS je našo pozornost najbolj pritegnila predstavitev reaktorja v Podgorici. Pred nekaj časa smo si ogledali dokumentarno serijo o nesreči v jedrski elektrarni Černobil, zato smo si delovanje reaktorja želeli ogledati od blizu. Zanimiv je bil prostor, kjer

se za svinčnim steklom s pomočjo robota izvajajo poskusi z radioaktivnimi snovmi. Seznanjeni smo bili z zanimivim podatkom, da so nekateri drugi poklici veliko bolj izpostavljeni sevanju, kot so mu zaposleni v reaktorju. Stali smo na vrhu reaktorja, kjer smo lahko opazovali sredico, ter se nato zaustavili še v kontrolni sobi. Izvedeli smo, da se kljub nastajanju novih radioaktivnih odpadkov iz reaktorjev njihov volumen ne povečuje zaradi novega načina odlaganja. Predstavljeno je bilo tudi, da je razlika med novimi in iztrošenimi palicami, ki so vstavljene v reaktor, le v blagi spremembi barve, sama oblika pa ni spremenjena. Pokazali so nam lokacijo, kjer shranjujejo radioaktivne odpadke iz zdravstva. Veseli smo, da smo si lahko reaktor ogledali v živo. Pri tem smo dobili veliko novih in poučnih informacij. V prihodnje pa si želimo ogledati še druge dejavnosti, ki potekajo v okviru IJS.«

NA REAKTORJU JE POTEKAL PIKNIK ZA KOORDINATORJE OBISKOV

Urška Mrgole, Služba za projektno informatiko, organizacijo strokovnih dogodkov in konferenc (U9)

Na sončen ponedeljek, 22. maja popoldne, se je na Reaktorskem centru v Podgorici zbralo okoli 40 koordinatorjev obiskov »Z Jamove« in »Reaktorja« ter nekaj sodelavcev U7, U8, U9, ZIC in U1, vključno z direktorjem IJS prof. dr. Boštjanom Zalarjem.

V zahvalo za odlično sodelovanje v okviru obiskov šol in drugih skupin med šolskim letom ter Dneva odprtih vrat IJS smo sodelavci U9 organizirali piknik. S pomočjo mesarja, ki je na pikniku tudi pekel, smo poskrbeli za odlične mesne dobrote, manjkala pa niso niti zelenjava niti druge dobrote za piknik. Pri organizaciji so nam na pomoč priskočili tudi gasilci PDG Dol pri Ljubljani, ki so nam brezplačno pripekljali, posodili in odpeljali 8 kompletov gasilskih miz, da je bilo dovolj prostora za vse.



Piknik koordinatorjev obiskov, foto: D. Odić

Ob tej priložnosti se sodelavci U9 lepo zahvaljujemo vsem, ki sodelujejo tako pri organizaciji obiskov kot tudi Dnevu odprtih vrat, in se veselimo prihodnjega sodelovanja.