



## „Djeca tehnike” – baštinici bogate tradicije i plodonosni vjesnici „samoostvarujuće nastave”

*Iskusna po godinama, mlada po idejama – ovako bi ukratko glasio opis Hrvatske zajednice tehničke kulture (HZTK), jedne od najstarijih organizacija u Europi koja djeluje na promicanju i razvitku tehničke kulture, a poglavito uključuje mlade u svijet tehnike i inovacija. Kroz programe Hrvatske zajednice tehničke kulture i njezinih članica na godinu prođe od pedeset do sedamdeset tisuća sudionika, pa iako većinu čine mladi, velika se pozornost posvećuje cjeloživotnom učenju i osobama u trećoj životnoj dobi. Ove godine HZTK slavi ponosnih 70 godina rada*

*Piše Denis Vincek  
 Suradivala Biljana Trifunović*

Što je to tehnička kultura? Raščlanimo li to na pojmove kultura i tehnika, kulturu možemo definirati kao svekoliko ljudsko nasljeđe u mišljenju, osjećanju i prosuđivanju svijeta oko sebe. Tehnika je općenit naziv umijeća i vještina nastalih iskustvom, proučavanjem i vježbanjem i sastavni je dio čovjekova života u ovladavanju materijalnim svijetom. Istaknuti hrvatski leksikograf dr. sc. Zvonimir Jakobović navodi usto da se tehnički amaterizam povezuje s francuskom riječi amateur – koja znači ljubitelj, zaljubljenik te s talijanskim izrazom dilettant. No, za razliku od hrvatskog podrugljiva značenja, u talijanskom to upravo znači amater.

Kada je pak riječ o dijelu tehničke kulture koji povezuje Hrvatska zajednica tehničke kulture, valja istaknuti da se pod time promišlja (a osoba bavi!) tehnički amaterizam, odnosno tehnička djelatnost izvan redovita radnog vremena. Najjednostavnije rečeno, osobe koje su okupljene u udrugama tehnič-

ke kulture ne moraju biti i u velikom broju slučajeva nisu profesionalno vezane uz tehniku. Udružuju se radi osobnog zadovoljstva u udruge tehničke kulture i to zovemo tehničkim hobizmom, koji je u svim oblicima posljedica velikog zanimanja široke javnosti za tehniku, tehničke izume, tehnička dostignuća, primjenu tehnike koja je nastala na prijelazu 19. u 20. stoljeće kao posljedica industrijske revolucije, a u naše je krajeve došla zahvaljujući okružju, konkretno, ponajviše putem hrvatskih studenata koji su se školovali u Beču, Pragu, Budimpešti i odatle donosili svoja iskustva u Hrvatsku.

Iskusna po godinama, mlada po idejama – ovako bi ukratko glasio opis Hrvatske zajednice tehničke kulture (HZTK), jedne od najstarijih organizacija u Europi koja djeluje na promicanju i razvitku tehničke kulture, a poglavito uključuje mlade u svijet tehnike i inovacija. Ove godine HZTK slavi ponosnih 70 godina rada.

Osnovana u lipnju 1946. godine, Hrvatska zajednica tehničke kulture bila je i ostala mjesto stvaranja novih, drugačijih, inovativnih ideja. Zajednica je povijesni sljednik Republikanske komisije „Tehnika i sport” pri Glavnom odboru Fiskulturnog saveza Hrvatske utemeljene 23. lipnja 1946. godine u Zagrebu i baštinik je tradicije prvih hrvatskih udruga tehničke kulture.

Nastanak prvih hrvatskih udruga tehničke kulture vezemo s krajem 19. stoljeća i početkom 20. stoljeća. Tako je prvi bio Jedriličarski klub „Plav” Krk (1876.), slijede Klub amatera fotografa Zagreb (1892.), Poljoprivredna učenička zadruga Pučišća na Braču (1896.), Prvi hrvatski automobilni klub Zagreb (1906.), a vrijedno je spomenuti Radio-amaterski klub Zagreb (1924.). I dok HZTK slavi svoj 70. rođendan, entuzijasti okupljeni u automobilističku udrugu slave 110 godina rada, a iz zagrebačkoga radiokluba razvio se 1926. Radio Zagreb koji ove godine obilježava 90 godina.

Vođene geslom hrvatskih preporoditelja „S prosvjetom k slobodi” i udruge zaljubljenika u tehniku počinju organiziranu popularizatorsku djelatnost s ciljem širenja znanstvenih spoznaja i tehničkih dostignuća u Hrvatskoj.

### Prinos profesionalnom usmjeravanju i osposobljavanju

HZTK je isto tako pravni sljednik društvene organizacije Narodne tehnike Hrvatske osnovane 17. travnja 1948. godine u Zagrebu, koja je 3. srpnja 1992. godine preimenovana u Hrvatsku zajednicu tehničke kulture i preuzela je sva njezina prava, obveze i svu imovinu. To je bio logičan slijed i rezultat društveno-političkih događanja koja su bila temelj za stvaranje uvjeta za razvitak hrvatskog društva, utemeljenog na tržišnom gospodarstvu, privatnoj inicijativi i parlamentarnoj demokraciji u neovisnoj državi.

Omogućivši dragovoljno, stvaralačko i rekreativno bavljenje različitim tehničkim sadržajima, udruge tehničke kulture su, osim razvitku i potvrđivanju sklonosti i sposobnosti, znanja i vještina, znakovito pridonijele profesionalnom usmjeravanju i osposobljavanju, poticanju i formiranju inovativnosti, poduzetništva i drugih vrijednosti. Članovi udruge činili su jezgre osoblja prigodom osnivanja mnogih, danas, poznatih ustanova i tvrtki. To je posve očito u inovatorstvu, na televiziji, radiju, filmu i u informatici.

Hrvatska zajednica tehničke kulture, sukladno Zakonu o tehničkoj kulturi, djeluje u skladu s ciljem razvitka i promocije tehničke kulture, a svoje djelovanje temelji na načelima odgovornosti, stručnosti i prilagodljivosti u radu s korisnicima, na inovativnosti, otvorenosti, poštivanju različitosti te na ravnopravnosti sudjelovanja.

### Cjeloživotno učenje

Popularizacija ne samo tehničke kulture nego i znanosti općenito; inovacije i usklađivanje ideje poduzetništva, a poglavito



rad s mladima u izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostima ono je po čemu je Hrvatska zajednica tehničke kulture prepoznatljiva u društvu. HZTK je imao važnu ulogu u afirmaciji tehničkih zanimanja među mladima što je rezultiralo i njihovim usmjeravanjem u tehničke škole i na tehničke fakultete.

U doba kad se naglasak u odgojno-obrazovnom procesu, moramo priznati, još uvijek stavlja na kognitivno i afektivno područje, aktivnosti u kojima se potiče praktična primjena znanja i u kojima se razvijaju u mladih motoričke kompeten-

cije, samostalnost, kreativnost, odgovornost, kritičko promišljanje i promatranje te ih se usmjerava na odabir proizvodnih i strukovnih zanimanja ono je što krasni rad u HZTK-u. Najvažniji programi cjeloživotnog obrazovanja i popularizacije tehničke kulture koje Hrvatska zajednica tehničke kulture provodi jesu Natjecanje mladih tehničara (od 1958. godine), škole tehničkih aktivnosti i terenske nastave u Nacionalnom centru tehničke kulture u Kraljevici, Modelarska liga, Robokup, Festival tehničke kulture, stručna usavršavanja učitelja i mentora tehničke kulture, časopis ABC tehnike te brojni programi suradnje s članicama HZTK, koji je i partner nastavnicima i profesorima pri dodatnoj edukaciji i stručnom usavršavanju.

Sve nabrojene ciljeve ostvaruje HZTK zajedno sa svojim članicama, a to su: 16 nacionalnih saveza tehničke kulture, 19 županijskih, 34 gradske i jedna općinska zajednica tehničke kulture te Tehnički muzej Nikola Tesla.

### Glavna misija HZTK-a i njezinih članica

Kroz programe Hrvatske zajednice tehničke kulture i njezinih članica na godinu prođe od 50 do 70 tisuća sudionika, a većinu čine mladi, ali je isto tako pažnja posvećena cjeloživotnom učenju i onima u trećoj životnoj dobi.

Prvim predsjednikom Republikanske komisije „Tehnika i sport” postao je

akademik Andro Mohorovičić, a prvim predsjednikom HZTK-a prof. dr. sc. Ante Markotić.

Baš u ovoj obljetničkoj godini, vodstvo HZTK-a preuzeo je nastavnik elektrotehničke grupe predmeta i jedan od najpredanijih mentora Zajednice, „dijete tehnike” – Ivan Vlainić. U sustav tehničke kulture uključio se već kao učenik četvrtog razreda osnovne škole u Samoboru, što ga je potaknulo da i sam postane jedan od onih koji će drugima prenositi znanje, najprije kao nastavnik u samoborskoj Srednjoj strukovnoj školi, a onda i mentor u HZTK-u, na čijemu je čelu sada.

Najpoznatiji hrvatski inovator Mate Rimac rekao je za svog skromnog nastavnika i mentora: „Bio sam loš učenik, a to što sam uspio, zasluga je profesora Vlainića.” U Rimčevoj rečenici skriva se i misija rada Hrvatske zajednice tehničke kulture i njezina predsjednika. Pomoći djeci i mladima da nađu svoj put i svoj uspjeh. Bit će to i uspjeh Hrvatske jer tehnička kultura i pojedinci poput mladog Rimca oduvijek su bili i bit će ti koji pokreću svako društvo.

Sve aktivnosti HZTK-a odvijaju se u suradnji, izravnoj ili neizravnoj, s Ministarstvom znanosti i obrazovanja i Agencijom za odgoj i obrazovanje. Zajednica programe cjeloživotnog obrazovanja djece i mladih, učitelja tehničke kulture i ostalih građana provodi samostalno ili u suradnji sa svojim članicama u Zagrebu, u Nacionalnom centru tehničke kulture u Kraljevici ili diljem Hrvatske.



### DR. SC. ZVONIMIR JAKOBOVIĆ, UMIROVLJENI LEKSIKOGRAF

## „Očekujem procvat tehničkog amaterizma”

Umirovljeni leksikograf, urednik *Tehničke enciklopedije* i glavni urednik *Tehničkog leksikona*. U tehničkoj je kulturi od 1948.:

– Često razmišljam o perspektivama tehničkog amaterizma u Republici Hrvatskoj. Teško je predvidjeti i predviđati budućnost. Nekad je čak nezahvalno. Ali, realno gledajući, za pretpostaviti je da će tehnika sve više zalaziti u naše živote. Danas se više ne znamo ni probuditi bez tehničkih pomagala. Koliko nam tehnička pomagala



u današnjem životu znače i što sve predstavljaju, najbolje uočimo kad nestane struje. Većina tehničkih pomagala napaja se iz energetske mreže. Kad se dogodi ispad mreže, računala nam više ne rade, ne radi grijanje, ne otvaraju se garažna vrata... U budućnosti možemo očekivati da će se čovjek sve više morati služiti tehničkim pomagalima. I može se povući usporedba s onim što je bilo na kraju 19. stoljeća, u počecima tehničke revolucije, kada je tehnika pobudila zanimanje javnosti – rast će potreba da učimo. Bez znanja i vještina potrebnih za suvereno upravljanje tehničkim pomagalima neće biti moguće živjeti. A što to znači? Očekujem procvat tehničkog amaterizma, očekujem sve vrći broj udruge u području tehničke kulture i rast broja njihovih članova.



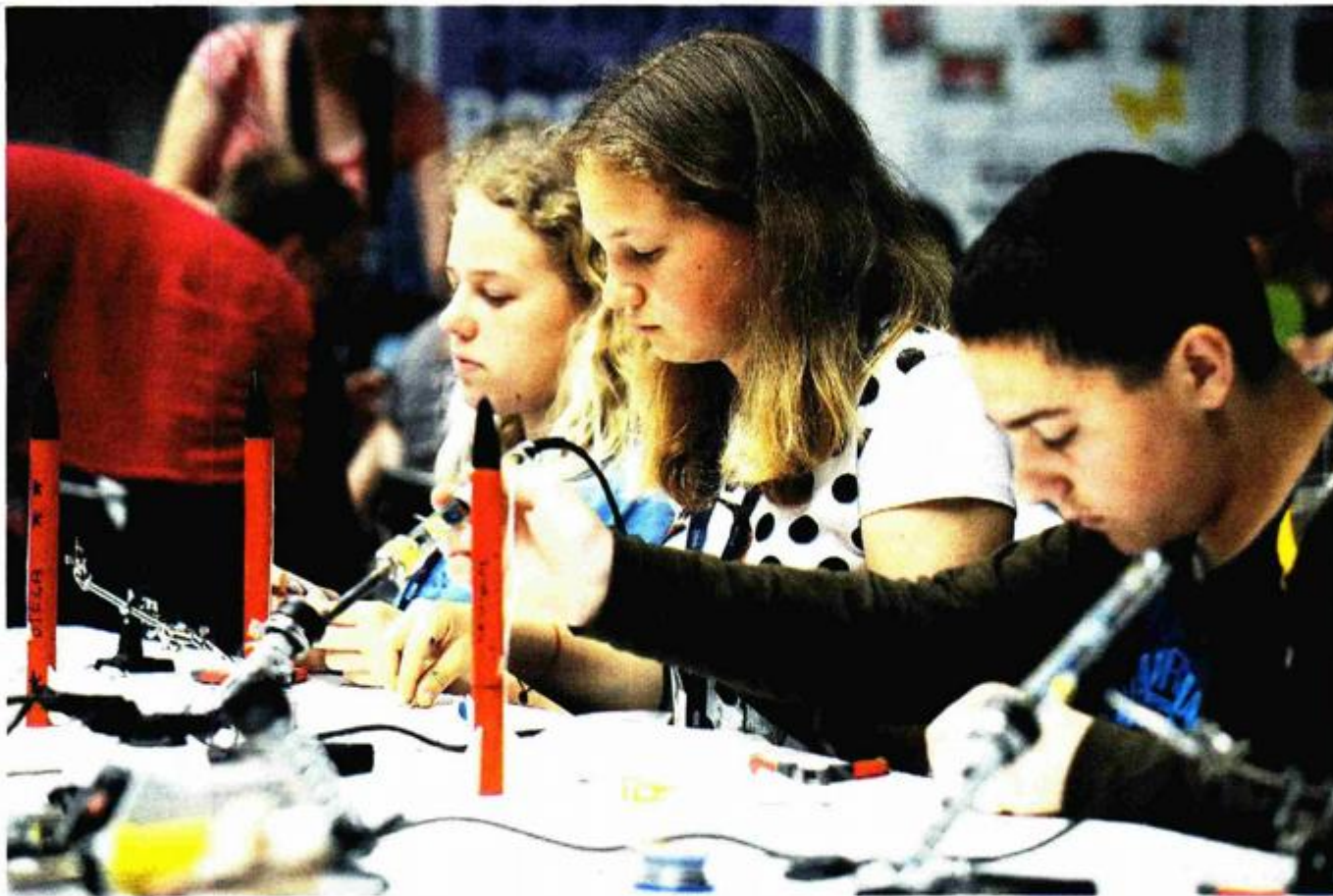
### ĐULA NAĐ, NASTAVNIK FIZIKE I TEHNIČKE KULTURE

## „Svima su potrebna tehnička znanja i vještine!”

Đula Nađ, nastavnik fizike i tehničke kulture, učitelj savjetnik iz Zagreba i dobitnik Nagrade HZTK za životno djelo:

– Čak i kad odemo u prirodu, nosimo sa sobom minimalnu opremu za preživljavanje. A što je to? Tehnika! Ne možemo bez nje. Koliko je važan posao nas koji se bavimo djecom, mislim na rad u školi, ali i izvanškolske aktivnosti, shvatio sam tek nakon 15 godina svojega rada. Kada su došla neka nova vremena... Došao mi je jedan

bivši učenik i malo smo popričali, a onda mi je kazao: „Profesore, hvala Vam za sve što ste nas učili i sve što ste nam govorili. Zahvaljujući tomu ja mogu danas prehraniti svoju obitelj.” Tog trenutka sam mnogo shvatio. Zanimljivo, taj mladi čovjek završio je fakultet, ali ne tehničkog usmjerenja. Završio je pravo. Ali, on je prolazio kroza sustav školovanja u kojemu su svi išli u srednjoj školi na tehnički. Tada su se te dvije godine zvale Praktična nastava. Dugo sam razmišljao o razgovoru i pomislio: „Bože moj, moram paziti što radim. Moram paziti kako poučavam i one za koje je evidentno da nisu predodređeni da se izravno bave tehnikom.” Vidljivo je da zapravo nitko ne zna kada će doći trenutak u kojemu će mu nešto od tehnike, tehničkih znanja i vještina zatrebati. A svakom će se jednom naći u takvoj situaciji.



– Otvaranjem Nacionalnog centra tehničke kulture u Kraljevici 2005. tehnička kultura u RH dobila je edukacijski centar – nacionalno obrazovno središte i praktikum za provedbu izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti tehničke kulture u kojem se stvaraju programi koji su zasigurno bitan segment u razvitku tehničkih kompetencija učenika, učitelja i mentora iz svih krajeva Hrvatske. To je bitno jer upravo kadrovi s razvijenim tehničkim kompetencijama znaju kritički pristupiti svakodnevici, provesti ideje u praksu čime se izdvajaju kao ključan čimbenik tehnološkog razvitka suvremena društva. Polaznici aktivnosti u NCTK-u upisuju tehnička i proizvodna zanimanja i tako postaju kvalitetan temelj budućeg rasta RH, a mentori kroz trajno usavršavanje bitno utječu na promjenu i stvaranje novih okvira tehničke kulture u formalnom obrazovanju – kaže predsjednik HZTK-a Ivan Vlainić.

#### Terenska nastava

Radionice iz svih segmenata tehničke kulture (modelarstvo, robotika, automatika, programiranje, obrada materijala, elektronika, elektrotehnika, CB radioamaterizam...) održavaju se u Kraljevici tijekom cijele godine: tijekom odmora učenika, ali i izvan njega. Nastava se održava u skupinama od deset do 15 učenika u kojima je moguć i individualni rad, a način rada prilagođen je predznanju i interesima.

Kada je riječ o aktivnostima koje se u Nacionalnom centru tehničke kulture od-

vijaju tijekom nastavnih dana, govorimo o terenskoj nastavi. HZTK tako svojim raznovrsnim programima terenske nastave nadopunjuje redovnu nastavu Tehničke kulture i učenicima osnovnih i srednjih škola pruža mogućnost materijalnog oblikovanja i stvaranja.

– Budući da je redovni nastavnim planom i programom nastava Tehničke kulture svedena na jedan sat na tjedan po razrednom odjeljenju, nastavne teme se uglavnom obrađuju na općenitoj razini zbog čega učenici ostaju prikraćeni za priliku da vlastitim radom stvore nešto materijalno te time bolje usvoje princip rada neke tehničke tvorevine. Terenska nastava je u pravilu namijenjena učenicima od petog do osmog razreda i održava se tijekom cijele nastavne godine. Naglasak je na tehničkim radionicama koje su uvijek u korelaciji s ostalim nastavnim predmetima, što se dogovara s predmetnim učiteljima – objašnjava Vlainić.

Voditelji programa u tehničkoj kulturi uistinu vrsno ostvaruju korelaciju predmeta Tehnička kultura s drugim nastavnim predmetima. Program radionica uključuje izradu i ukrašavanje glagoljičnih slova te izradu različitih uporabnih i ukrasnih predmeta s motivima najstarijeg hrvatskog pisma – glagoljice. Tako se vrlo često u program terenske nastave uključuje posjet Krku, Košljunu ili Humu. S obzirom na lokaciju NCTK, program gotovo uvijek uključuje posjet crkvi sv. Lucije u

Jurandvoru te razgledanje Bašćanske staze glagoljice u Baški.

Valja istaknuti da takvim povezivanjem Tehničke kulture s Hrvatskim jezikom, Povijesti, Geografijom, Vjeronaukom i Likovnom kulturom HZTK potiče učenike na očuvanje hrvatskoga kulturnog i jezičnog identiteta.

#### Tehnička kultura u novom kurikulumu

Ono što se radi u HZTK-u već godinama napokon je našlo i svoje mjesto u prijedlogu Nacionalnog kurikuluma za nastavni predmet tehnička kultura: „Upoznavanjem tehničkih tvorevina produbljuju se jezik i razumijevanje teorijskih sadržaja prirodnih i drugih znanosti te omogućuje primjena znanja. Upravo su prirodne zakonitosti, o kojim se učenika poučava u različitim nastavnim predmetima, često u temeljima djelovanja tehnike. U postupcima ispitivanja, mjerenja, spajanja, sastavljanja, izravnoga djelovanja alatima na materijal, izradi tvorevine u čijem je odabiru i dizajniranju sudjelovao i sam učenik, proces učenja poprima novu dimenziju u skladu s potrebama i mogućnostima učenika, uključuje primjenu i razvoj iskustva te povećava

tehničku pismenost. Time se, za potrebe svakodnevnoga života, budućeg obrazovanja i profesionalnog razvoja, usvajaju elementi inženjerstva kao i procesa stvaranja proizvoda i usluga uz razumijevanje da se određeni problem može riješiti na više načina.”

HZTK i njezine članice organiziraju stručna usavršavanja za učitelje, voditelje, mentore i odgajatelje s ciljem njihova osposobljavanja za samostalno provođenje programa tehnike kulture u matičnim ustanovama, udrugama i klubovima jer, ističe Vlainić, bez edukacije edukatora nema pomaka. Radionice se održavaju tijekom cijele školske godine, u obliku vikend radionica tako da učitelji tehničke kulture ne izostaju s redovne nastave. Dugoročni cilj usavršavanja je razvijanje kompetencija za provedbu praktičnih radionica s učenicima, poticanje na organiziranje i provedbu izbornih, izvannastavnih ili izvanškolskih odgojno-obrazovnih aktivnosti u područjima tehničke kulture te, u konačnici, cjelokupno unaprjeđenje kvalitete nastave Tehničke kulture. Polaznici radionica se tijekom trodnevnih vikend radionica, koje su osmišljene kroz 16 školskih sati mogu usavršavati u područjima primjene informacijsko-komunikacijskih tehnologija u nastavi, web dizajna, robotike te se kvalitetno pripremati za Natjecanje mladih tehničara, Modelarsku ligu ili ostala nacionalna natjecanja i smotre.

#### Stjecanje radnih kompetencija

Mladima je posebno privlačna Ljetna škola tehničkih aktivnosti koju organizira HZTK u Kraljevici od 2008. godine. Osnovnoškolski program uključuje desetodnevne radionice u kojima učenici kroz različita područja tehničke kulture te informatičke i kreativne programe razvijaju svoja znanja i vještine u kognitivnom, afektivnom i psihomotoričkom području. Za sve je polaznike Ljetne škole organizirana i izvanučionička radionica orijentacije u prirodi i komunikacije koju vode licencirani instruktori Hrvatskog saveza CB radioklubova. Ono što učenici u škola uču iz Prirode i društva i Geografije tu mogu zorno isprobati – služiti se zemljovidom i kompasom kako bi u prirodi riješili zadani zadatak.

Od 2011. pokrenuli su u HZTK-u i program za srednjoškolce kako bi ih motivirali i potaknuli na upisivanje tehničkih fakulteta. Taj je program posebno prilagođen učenicima koji ne pohađaju srednje strukovne škole, ali imaju razvijeno zanimanje za robotiku, automatiku, programiranje, elektroniku ili elektrotehniku. O tome govori i prijedlog novoga kuriku-

#### MR. SC. MARICA BERDIK, RAVNATELJICA POLJOPRIVREDNE ŠKOLE U ZAGREBU

### Motivirani učitelj lako će privući mlade u svijet tehnike



Koliko škola može pomoći da se mlade privuče u udruge tehničke kulture? O tome mogu govoriti jer sam članica Upravnog odbora Hrvatske zajednice tehničke kulture i predsjednica Hrvatske udruge učeničkog zadrugarstva, ali i dugogodišnja prosvjetna djelatnica i, sada, ravnateljica Poljoprivredne škole u Zagrebu. Činjenica je da škola može dati velik doprinos na uključivanje mladih u rad u tehničkoj kulturi. Rekla bih čak da to počinje i od vrtića jer odgojiteljice mogu s djecom već raditi različite aktivnosti kojima se one u najmlađoj dobi potiče da rade nešto u vezi s tehnikom. Iskustvo je pokazalo da djeca to vole, a pogotovu to dolazi do izražaja u osnovnoj i srednjoj školi. Učenike treba motivirati. Učitelj treba iznaći način kako da kvalitetno intelektualno i emocionalno motivira učenike i onda sve ide lako. Javlja se volja za uključivanjem u izvannastavne i izvanškolske aktivnosti u kojima su zastupljene tehničke aktivnosti. Ako smo tu uspjeli i mlade upoznali s postojanjem udruga u različitim segmentima tehničke kulture, oni će se sami uključiti u njihov rad. Učeničke zadruge u kojima je zastupljen i tehnički segment pomažu tako u formiranju mladih ljudi, njihovu sazrijevanju, usvajanju sustava vrijednosti, a sve to dovodi do otvaranja vrata prema svijetu stvaralaštva, inovacija, poduzetništva. Još je Poljak naglasio u da nastavnik ima važnu ulogu u didaktičkom trokutu. Ako je taj nastavnik motiviran, ako ima ljubav prema tehničkoj kulturi odmalena, a pogotovu ako je bio u djetinjstvu član neke tehničke udruge, takav će učitelj sigurno uspjehi mlade „uvući“ u svijet tehnike. Učitelji su dodatno i sustavno motivirani – kroz nagrade i priznanja koja za njihov rad u tehničkoj kulturi dodjeljuje Hrvatska zajednica tehničke kulture i Ministarstvo znanosti i obrazovanja s Državnom nagradom za tehničku kulturu „Faust Vrančić“.



#### IVAN VLAINIĆ, PREDsjedNIK HRVATSKE ZAJEDNICE TEHNIČKE KULTURE

### „Tehnička kultura – zadnja barijera mladim inženjerima da ne odu van”

– Moja generacija i starije generacije sjećaju se da je nekad bilo dvostruko više sati Tehničkog odgoja u školi, nije bila ova „reducirana satnica”. Zašto je bitno govoriti o tome? Upravo Tehnički odgoj stvara inicijaciju među najmlađom populacijom – djeca se upoznaju s osnova-

ma tehničke struke, zavole tu tehniku i iskažu zanimanje za bavljenje tehnikom: kroz različite aktivnosti i različita područja. Statistika je neumoljiva i kaže da su se prije upisivali u većem postotku i tehničke škole, a veći broj učenika upisivao se na tehničke fakultete. To je misija tehničke kulture u budućnosti. Budući da smo sudjelovali u jednom dijelu kurikularne reforme – ja sam pisao osvrt u kurikulumu za Tehnički odgoj – naglasili smo da je mana broj sati. To znači da ne možemo djecu ostaviti na razini informacije i ne ih uvesti u praktičan rad. To se može promijeniti samo podizanjem satnice za jedan sat. Tehnička kultura jamči budućnost, jamstvo je razvitka proizvodnje i pokretanja privrede – tehnička kultura je zadnja barijera da mladi inženjeri ne odu van nego da ovdje nađu posao.



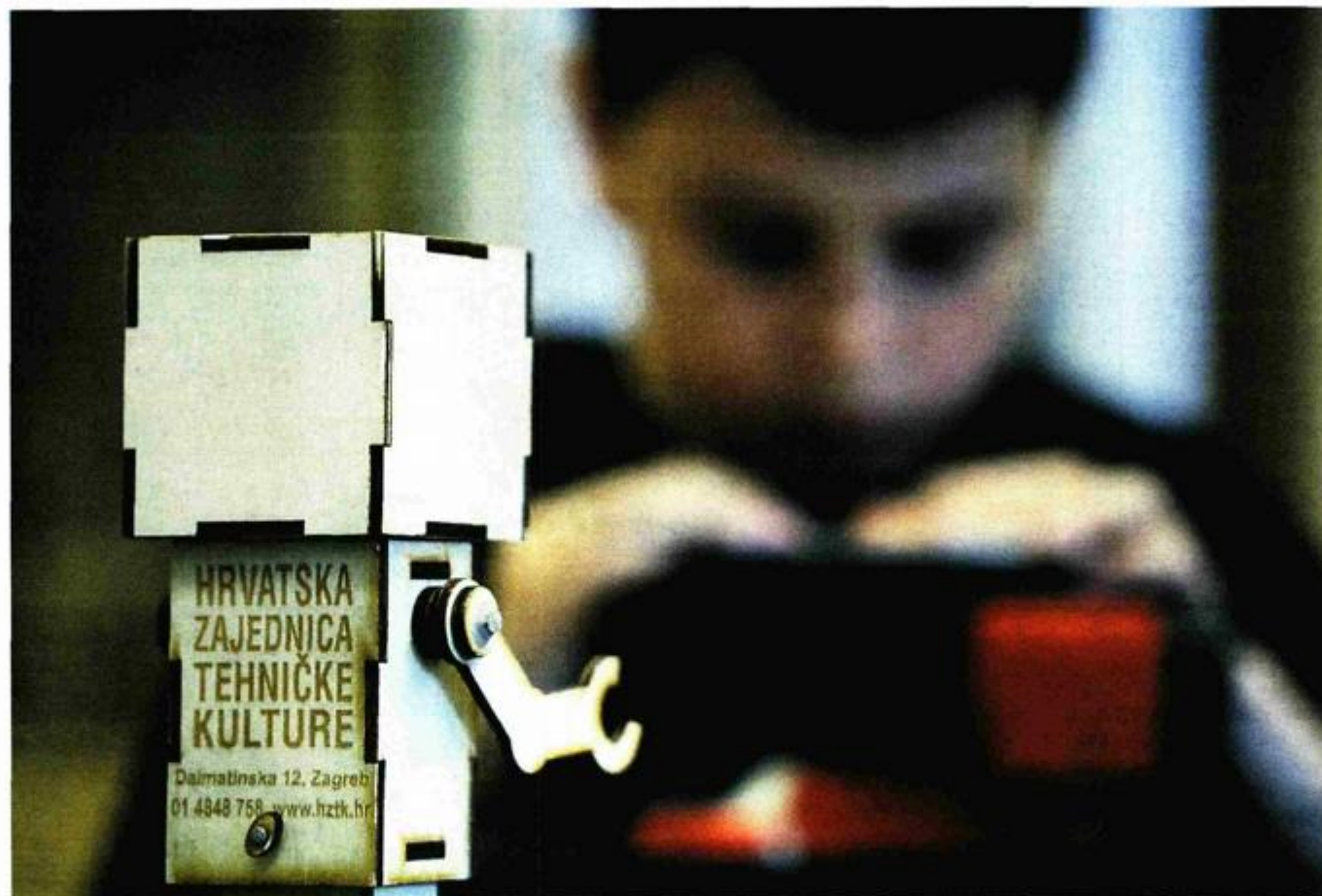
luma: „...učenje i poučavanje usmjereno je na kreativnost učenika, samostalno istraživanje, prikupljanje podataka i povezivanje sadržaja, iskustva učenja temelje se na kontekstualnom pristupu i praktičnom radu. Učenik u susretu s tehničkim tvorevinama stječe, razvija i primjenjuje znanja, vještine i stavove, samostalnost i odgovornost koristeći se postavkama 'samoostvarujuće nastave' prema načelu 'sustavno istraži', 'kritički promisli', 'stvaralački primijeni' te 'analiziraj i vrednuj'. Učenje i poučavanje treba omogućiti stjecanje radnih kompetencija pa se temelji na praktičnom radu, otkrivanju, igri i iskustvenom učenju”.

#### Stalni pedagoški nadzor

Valja naglasiti da su u Kraljevici učenici pod stalnim pedagoškim nadzorom jer su voditelji radionica učitelji Tehničke kulture koji godinama sudjeluju u programima izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti tehničke kulture i mentori su na natjecanjima iz različitih područja tehničke kulture.

– Slobodno vrijeme izvan radionica organizirano je kroz različite sportske i zabavne aktivnosti, isto tako pod stalnim pedagoškim i liječničkim nadzorom. Uz odlazak na plažu i kupanje, organizirana je i sportska obuka u kajaku i kanuu pod vodstvom licenciranih voditelja. Valja naglasiti da u HZTK-u postoje savezi koji imaju isključivo tehničku djelatnost, ali i savezi s tzv. dvojnog djelatnošću. Primjerice, Hrvatski kajakaški savez, Hrvatski ronilački savez ili Hrvatski zrakoplovni savez imaju sportske komponente, ali i tehničke komponente koje se razvijaju unutar HZTK. S druge strane, postoje savezi poput Hrvatskog foto saveza i Hrvatskog filmskog saveza u kojima je uz tehničku i ona umjetnička komponenta. U svim aktivnostima i radionicama koje se ostvaruju unutar HZTK naglasak se stavlja na tehnički aspekt. I, naravno, tu su oni čisto tehnički savezi, poput Hrvatskog saveza CB radioklubova, Udruge inovatora Hrvatske ili Hrvatskog saveza informatičara. Nisam sve spomenuo jer ih ima još – ističe predsjednik Vlanić.

Naravno, u predasima između radionica, polaznicima je, ovisno o njihovu zanimanju, ponuđeno boćanje, karaoke, badminton, spora vožnja bicikla, pikado, nogo-



met, šah i druge sportske ili zabavne aktivnosti, poput filmskih večeri, diska ili karaoke u velikoj dvorani Nacionalnog centra tehničke kulture. Naravno, u slobodno vrijeme na raspolaganju polaznicima je i informatička učionica s računalima. Dosad se ljetna škola održavala u dva termina: početkom srpnja i početkom kolovoza.

Kada je riječ o pogledu u budućnost, predsjednik HZTK Ivan Vlanić ističe da će Hrvatska zajednica tehničke kulture nastaviti poticati razvitak i promociju tehničke kulture cjelovitim tehničkim obrazovanjem svih dobnih skupina s naglaskom na djecu i mlade, uključujući socijalno ugrožene i marginalizirane skupine te osobe s posebnim potrebama, kao i sa zastupanjem prava i interesa članica, zajedničkim provođenjem programa tehničke kulture utjecajem na javne politike u po-



#### SVEČANA AKADEMIJA U POVODU 70. ROĐENDANA

### „Važnost Tehničke kulture za gospodarski razvitak RH”

Svečana akademija povodom obilježavanja 70 godina organiziranoga rada u tehničkoj kulturi održana je 22. listopada 2016. u kinu „Tuškanac”, u suradnji Hrvatske zajednice tehničke kulture i Hrvatskog filmskog saveza.

Svečanost je održana pod visokim pokroviteljstvom predsjednice Republike Hrvatske **Kolinde Grabar Kitarović**, predsjednika Hrvatskoga sabora **Bože Petrova** i **Milana Bandića**, gradonačelnika Grada Zagreba, te uz podršku resornog ministarstva, uz nazočnost njihovih izaslanika i uglednika Republike Hrvatske te gotovo 300 predstavnika županijskih i gradskih zajednica tehničke kulture te nacionalnih saveza koji objedinjuju različite grane tehničke kulture.

U pozdravnom govoru **Marko Sladoljev**, izaslanik predsjednika Hrvatskog sabora **Bože Petrova**, među ostalim je istaknuo:

– Znam koje probleme imaju profesori Tehničke kulture u osnovnim i srednjim školama sa satnicom i ime predsjednika Hrvatskog sabora **Bože Petrova** mogu reći da ćemo se mi zalagati da tehnička kultura u hrvatskom obrazovnom procesu dobije bolje mjesto jer znamo njezinu važnost za gospodarski razvitak RH.

družju tehničke kulture i razvitak civilnog društva podizanjem javne svijesti o važnosti tehničke kulture u društvu.

#### Nedovoljno osviještena važnost tehničke kulture

– Činjenica je da današnja djeca napreduju izuzetno brzo jer tehnika to zahtijeva. Je li Hrvatska zajednica tehničke kulture spremna za takvo što? U strateškom planu HZTK su popularizacija i promidžba tehnike. Dosta se priča danas o športu i glazbi, a tehnička kultura je na marginama. Osobno ću se potruditi kao predsjednik sa svim volonterima i malobrojnim zaposlenicima u sustavu da promoviramo važnost tehničke kulture jer ona je neizbježna i svepristupa, tehnička kultura je svugdje oko nas i ne možemo bez nje – samo svima trebamo isticati to. Nadalje, bitna je i međunarodna promidžba tehničke kulture. Imali smo posjete ljudi koji se bave u slobodno vrijeme tehnikom iz Australije i Austrije. Budući da imamo jedinstveni model sustava natjecanja i popularizacije tehnike, oni bi željeli taj model preslikati – ono što imamo u Nacionalnom centru tehničke kulture i sustav naših natjecanja. HZTK će poraditi na kvaliteti programa, ali isto tako i na kvantiteti. Umjesto dva termina ljetne škole, uvodimo već od sljedeće godine tri jer je zanimanje bilo takvo da smo morali odbijati polaznike

– ističe predsjednik HZTK Ivan Vlanić. Navodi kako se ne smije zaboraviti ni Proljetnu školu tehničke kulture u Kraljevici kojom se želi potaknuti izvannastavne i izvanškolske programe tehničke kulture u područjima gdje ne postoji organizirana djelatnost tehničke kulture i gdje kvantitativni pokazatelji, odnosno broj učenika u nacionalnim natjecanjima tehničke kulture, pokazuju ispodprosječno zanimanje za tehničku kulturu.

Valja spomenuti krunu rada, a to su radionice robotike za darovite osnovnoškolce, filmske i videoradionice, edukativne CB radionice, ljetne škole učeničkog zadrugarstva te pedagoga tehničke kulture i državno natjecanje u Modelarskoj ligi.

– Da je tehnička škola u Nacionalnom centru tehničke kulture pun pogodak, govori i činjenica da postoje učenici koji su prvi put došli u Kraljevicu u šestom razredu i nastavili dolaziti sve do završetka srednje škole. Kako se sa sazrijevanjem mijenjaju i interesi djece, očito je da smo u HZTK-u shvatili da nam programi trebaju biti atraktivni, a to smo očito i uspjeli preteći trendove u tehnici. Nakon robobube to smo pokazali sa samobalansirajućim robotom koji je bio ovogodišnji hit svim polaznicima radionica – zaključuje predsjednik Hrvatske zajednice tehničke kulture Ivan Vlanić.

(Sve fotografije: Arhiv HZTK-a)