

## Doprinos profesionalnoj orijentaciji izbora tehničkog zanimanja

Postojeći, gotovo normirani, postupak pristupa poslu profesionalne orijentacije učenika svodi se na provođenje sljedećeg modela ispitivanja:

- razgovor,
- psihološki testovi,
- testovi interesa,
- testovi vještine i hobija,
- testovi osobnosti i nadarenosti.

Nakon analize provedenih testova, osobi se prezentira usporedba njegovih interesa i dobivenih rezultata **općih** prirodnih sposobnosti potrebnih za obavljanje poslova željenog zanimanja.

Navedeno smatramo nedovoljnim pa, u svrhu doprinosa izbora tehničkog zanimanja, ovdje ukazujemo na mogući produktivniji pristup profesionalne orijentacije u izboru zanimanja.

Temeljem teorijskih i empirijskih spoznaja, izveli smo zaključak da se profesionalna orijentacija u izboru zanimanja treba zasnivati na dvije skupine pokazatelja:

- objektivnim spoznajama mislenog procesa koji u zanimanju prevladava;
- subjektivnim željama osobe koje u zanimanju očekuje ostvariti.

### 1. Objektivne spoznaje vrsta mišljenja

Najprije da podsjetimo na određenje pojma mišljenja koje glasi: Mišljenje je akt poimanja značenja predmeta, simbola i govora; razumijevanje odnosa i smislenih sveza među predmetima, simbolima i riječima.

Za određivanje specifičnih vrsta mišljenja važno je uočiti složenost i odnos objekata kojima mišljenje operira. Misliti, znači uvijek rješavati neku zadaću. Bez rješavanja zadaće, nema mišljenja. Mišljenje koje ne rješava sasvim konkretnu zadaću je neodređeno i beskorisno trošenje energije, odnosno prazno mudrijašenje.

U skladu s vrstama objekata

razmatranja, minimalno se može razlikovati ove vrste mišljenja:

- humanističko, koje ima za objekt razmatranja čovjeka;
- matematičko, koje operira simbolima;
- prirodoslovno, fizikalno, kemijsko i biološko mišljenje operira neorganskim i organskim objektima okoline;
- tehničko mišljenje operira ukupnim brojem navedenih objekata mišljenja u cilju konkretne primjene ukupnih stečenih znanja.

Najjednostavnije je humanističko mišljenje gdje čovjek razmišlja o sebi i za sebe i sam sebi je dovoljan kao objekt za oslanjanje misaonog procesa. Cilj mu je traženje dobrote odnosa i trpnog suživota jedinki.

Najapstraktnije je matematičko mišljenje jer ne operira s materijalnim objektima već njihovima u simbole kodiranim svojstvima. Cilj mu je pronalaziti maksimalna i minimalna rješenja neovisno o iskazanim potrebama.

Prirodoslovno mišljenje je najegzaktnije utvrđivanje uzroka i posljedica procesa pri čemu dovodi u vezu dva objekta: čovjeka i okolinu. Cilj mu je pronaći zakonitost prirodnih procesa materije i njihovo provođenje na - za čovjeka - siguran način.

Tehničko mišljenje je najsloženije koje dovodi u sklad rezultate svih prethodnih mišljenja prema životnom zahtjevu i mjeri čovjeka. Zadaća je tehničkog mišljenja stvaranje konkretne funkcionalno uporabne umjetne materijalne tvorevine. Cilj mu je pronaći ne maksimalno i minimalno, već **optimalno** rješenje zadaće.

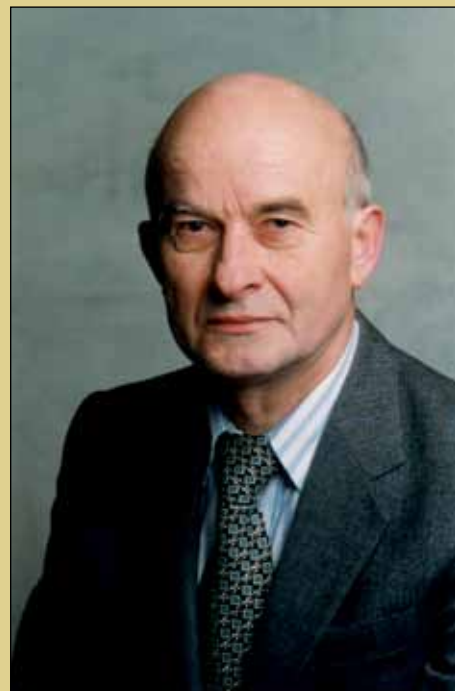
Optimum je najmanje loše rješenje.

Karakteristični elementi tehničkog mišljenja jesu:

- kompleksan pristup i distribucija pozornosti,

Temeljem teorijskih i empirijskih spoznaja, izveli smo zaključak da se profesionalna orijentacija u izboru zanimanja treba zasnivati na dvije skupine pokazatelja:

- objektivnim spoznajama mislenog procesa koji u zanimanju prevladava;
- subjektivnim željama osobe koje u zanimanju očekuje ostvariti.



mr. sc. Luka Majetić, predsjednik Državnog povjerenstva 56. natjecanja mladih tehničara RH i 2. smotre mladih poduzetnika

Mišljenje koje ne rješava sasvim konkretnu zadaću je neodređeno i beskorisno trošenje energije, odnosno prazno mudrijašenje.

**Tehničko mišljenje je najsloženije koje dovodi u sklad rezultate svih prethodnih mišljenja prema životnom zahtjevu i mjeri čovjeka. Zadaća je tehničkog mišljenja stvaranje konkretne funkcionalno uporabne umjetne materijalne tvorevine. Cilj mu je pronaći ne maksimalno i minimalno, već optimalno rješenje zadace. Optimum je najmanje loše rješenje.**

**Prvi prepoznatljivi pokazatelj prema tehničkim zanimanjima je sklonost učenika da se uspješno izražava crtežom, a ne opisom ili govorom.**

- sposobnost kombiniranja,
- pronalaženje funkcionalne sinteze,
- utvrđivanje optimuma procesa,
- vizualno simbolično izražavanje specifičnim – tehničkim crtežom.

Na primjer, u procesu traženja optimalnog rješenja nužno je zadovoljiti sljedećih šest kriterija ocjene valjanosti tehničke tvorevine:

- tehnički – da tvorevina funkcionira,
- ekonomski – da se isplati gradnja tvorevine,
- ekološki – da tvorevina ne zagađuje okoliš,
- estetski – da tvorevina kod čovjeka izaziva osjećaj lijepoga,
- etički – humana opravdanost uporabe tehnike,
- održivosti – da trošak korištenja i održavanja bude prihvatljiv.

Ili, prvi prepoznatljivi pokazatelj prema tehničkim zanimanjima je sklonost učenika da se uspješno izražava crtežom, a ne opisom ili govorom.

Poznavanje elemenata specifičnosti mišljenja, u ovom slučaju tehničkog mišljenja, je potrebno da se kod testiranja obavezno moraju uključiti sadržaji koji će otkriti sklonost učenika prema određenom načinu mišljenja. Dakle, potrebno je provesti testove koji će otkriti sklonost učenika prema jednoj od četiri vrste mišljenja. To bi bio objektivni, znanstveni i produktivni pristup usmjeravanja učenika prema proizvodnim ili uslužnim djelatnostima i u njima nastalim zanimanjima.

## **2. Subjektivna očekivanja postignuća odabranog zanimanja**

Subjektivne odluke u izboru zanimanja ovise o sadržaju odgovora na tri interesna pitanja za koja se očekuje da će u izabranom zanimanju biti zadovoljena.

To su ova pitanja:

- što ću od zanimanja imati,
- što ću **biti**,
- što ću **raditi**.

Sažete odgovore na postavljene

na pitanja dajemo za tehnička zanimanja kao što slijedi.

2.1. Što ću imati: sigurno zaposlenje i stabilne prihode u skladu s ostvarenim mjerljivim rezultatima rada.

2.2. Što ću biti: **neovisna** te društveno korisna i zato **uvažena** osoba.

Neovisnost se odnosi na promjene sustava organizacije društva. Naime, svima je poznato da se promjenom društvenog sustava i dalje proizvode jednake društvu korisne tehničke tvorevine, npr. automobili. Isto tako izborom tehničkog zanimanja osoba razvija **samostalnost i samopouzdanje** djelovanja jer je naviknuta da osobno i samostalno stvara nove proizvode koji će moći zadovoljiti njezine i potrebe drugih, npr. sama će servisirati svoj osobni automobil.

Društvenu uvaženost i ugled će ostvariti zato jer stvara tehničke tvorevine koje su u društvu tražene. To su materijalne tvorevine za kojima postoji trajna životna potreba.

2.3. Što ću raditi: u proizvodnoj i uslužnoj djelatnosti postoji potreba i mogućnost zaposlenja tehnički osposobljene osobe na sljedećim vrstama poslova:

- stvaranje izuma, inovacija i poboljšanja postojećih tehničkih radnih procesa;
- projektiranje tehničkih tvorevina i tehnologija;
- organizacija, osnivanje i vođenje radnih i poduzetničkih sustava;
- biti izvršitelj različitih tehničkih poslova.

Sve navedeno moguće je ostvariti u svakoj vrsti i razini tehničkog zanimanja.

Na odluku o izboru zanimanja može utjecati bilo koji od navedena tri elementa: što ću imati, biti i raditi, ovisno od toga što će osobi biti značajnije. Optimalni izbor su najmanje loša sva tri elementa kod nekog zanimanja.

Na primjer, kod izbora zanimanja liječnika, najutjecajniji element je: što ću

**U tehničkom zanimanju rad se egzaktno može mjeriti, odnosno ne može se varati bez obzira da li se tehnički poslovi obavljaju u proizvodnoj ili uslužnoj djelatnosti. U pravilu, rad nije moguće egzaktno mjeriti u većini uslužnih djelatnosti za razliku od svih proizvodnih djelatnosti u kojima je to moguće. Očito da roditelji, na temelju osobnog iskustva, to znaju pa takve spoznaje prenose i na svoju djecu dajući najveći značaj trećem elementu: što ću raditi, a to nije optimalno ponašanje. Dalje, ovdje bi se još moglo pretpostaviti da slični subjektivni stavovi u izboru zanimanja imaju za posljedicu sadašnje stanje hrvatskog gospodarstva a to je: nedostatak „radnika“ za tehnički industrijski razvoj, već činovničku „gospodu“ za razvoj uslužnih djelatnosti. Rezultat takvog pristupa profesionalnoj orijentaciji u izboru zanimanja svima je poznat: osiromašeno društvo i pad u dužničko ropstvo.**

imati (velike prihode), zatim: što ću biti (društveno uvažena osoba koja svakome može biti od pomoći), a najmanje utjecajni element je: što ću raditi (jer je liječnički posao izrazito složen, duševno stresan i za osobno zdravlje štetan).

Navedena zapažanja mogu se utvrditi za sva zanimanja u svakoj od dvije postojeće vrste djelatnosti. Ako se u izboru tehničkog zanimanja ne postupa na ovdje tek naznačeni način, onda se izbor zanimanja učenika uglavnom zasniva na stavovima roditelja. Citiramo poznati primjer stava roditelja u odnosu na nastavu tehničke kulture koji je glasio ovako: „Ne želim da moj sin ima nastavu tehničke kulture jer će odabrati zanimanje radnika, a ja želim da on bude gospodin“.

Što pokazuje navedeni primjer stava roditelja? Prvo, to je sugestija da treba birati zanimanje gdje se rad ne može egzaktno mjeriti, pa se može varati. Drugo, u tehničkom zanimanju rad se egzaktno može mjeriti, odnosno ne može se varati bez obzira da li se tehnički poslovi obavljaju u proizvodnoj ili uslužnoj djelatnosti. U pravilu, rad nije moguće egzaktno mjeriti u većini uslužnih djelatnosti za razliku od svih proizvodnih djelatnosti u kojima je to moguće. Očito da roditelji, na temelju osobnog iskustva, to znaju pa takve

spoznaje prenose i na svoju djecu dajući najveći značaj trećem elementu: što ću raditi, a to nije optimalno ponašanje. Dalje, ovdje bi se još moglo pretpostaviti da slični subjektivni stavovi u izboru zanimanja imaju za posljedicu sadašnje stanje hrvatskog gospodarstva a to je: nedostatak „radnika“ za tehnički industrijski razvoj, već činovničku „gospodu“ za razvoj uslužnih djelatnosti. Rezultat takvog pristupa profesionalnoj orijentaciji u izboru zanimanja svima je poznat: osiromašeno društvo i pad u dužničko ropstvo.

Opisani primjer stava roditelja moguć je zato jer nigdje nisu analitički opisana poznata standardna zanimanja. Radi toga učenicima i njihovim roditeljima i ne preostaje drugo do li subjektivni i zato često osobi neprimjereni izbor zanimanja.

mr. sc. Luka Majetić,  
predsjednik Državnog  
povjerenstva 56. natjecanja  
mladih tehničara RH i 2. smotre  
mladih poduzetnika