

# NOVI MODEL NATJECANJA UČENIKA STRUKOVNIH ŠKOLA

Novi model natjecanja učenika strukovnih škola





# SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	<b>4</b>
<b>2. POSTOJEĆI MODEL SMOTRI RADOVA I NATJECANJA UČENIKA I UČENICA SREDNJIH ŠKOLA REPUBLIKE HRVATSKE U STRUKOVnim DISCIPLINAMA.....</b>	<b>6</b>
2.1. Povijest smotri radova i natjecanja .....	6
2.2. Postojeći model smotri radova i natjecanja učenika i učenica srednjih škola Republike Hrvatske u strukovnim disciplinama .....	8
Školsko natjecanje .....	10
Međuzupanijsko natjecanje .....	11
Državno natjecanje .....	11
2.3. SWOT ANALIZA POSTOJEĆEG MODELA SMOTRI RADOVA I NATJECANJA UČENIKA .....	13
<b>3. ISTRAŽIVANJE STRUKOVNIH ŠKOLA, NASTAVNIKA, RAVNATELJA I UČENIKA O POSTOJEĆEM MODELU SMOTRI RADOVA I NATJECANJA UČENIKA.....</b>	<b>15</b>
3.1. Opis istraživanja.....	15
3.2. Rezultati istraživanja .....	15
<b>4. VAŽNOST I ULOGA NATJECANJA U VJEŠTINAMA U STRUKOVNOM OBRAZOVANJU I OSPOSOBLJAVANJU .....</b>	<b>25</b>
4.1. Korist od natjecanja .....	25
Koristi za učenike sudionike natjecanja .....	26
Zahtjevi i korist za nastavnike.....	27
Korist za poslodavce .....	27
Korist za škole .....	28
4.2. Profesionalno usmjeravanje .....	28
4.3. Zaključno.....	29
<b>5. MEĐUNARODNA NATJECANJA U STRUKOVnim VJEŠTINAMA .....</b>	<b>30</b>
5.1. Natjecanja EuroSkills .....	30
5.2. Natjecanja WorldSkills .....	31
5.3. WorldSkills Croatia .....	32
5.4. Primjeri dobre prakse u drugim zemljama .....	32
Slovenija .....	32
Finska .....	34
Latvija .....	36
<b>6. NOVI MODEL NATJECANJA I SMOTRI UČENIKA STRUKOVNIH ŠKOLA .....</b>	<b>37</b>
6.1. Osnovna načela novog modela natjecanja .....	37
6.2. Polazišne osnove za odabir natjecateljskih disciplina .....	38
6.3. Ciljevi novih državnih natjecanja .....	39
6.4. Dionici natjecanja .....	39
6.5. Priprema, organizacija i način provođenja WSC natjecanja.....	41
Razine natjecanja .....	41
Mjesto održavanja WSC natjecanja .....	41
Organizacijska struktura natjecanja .....	42
Žalbe .....	48
Smotre .....	48
Trajanje natjecanja .....	48
Broj natjecatelja na državnim natjecanjima .....	48
Hodogram natjecanja .....	49
Nagrade i priznanja .....	49
6.6. ODABIR TIMOVA ZA SUDJELOVANJE NA NATJECANJIMA EUROSILLS I WORLD SKILLS .....	50



## 7. PRILOZI.....51

7.1. Prilog I – Istraživanje strukovnih škola, nastavnika, ravnatelja i učenika o postojećem modelu smotri radova i natjecanja učenika – grafikoni .....	51
7.2. PRILOG II – Popis disciplina u novom modelu .....	58



## 1. UVOD

U Republici Hrvatskoj Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih svake godine na državnoj razini provodi natjecanja i smotre učeničkih radova čiji je cilj promicanje strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, podizanje njegova ugleda te jačanje njegove privlačnosti.

Glavni su zadaci natjecanja učenika prezentacija učeničkih znanja, vještina i sposobnosti, poticanje i motiviranje učenika na predstavljanje vlastitih znanja, vještina i sposobnosti, prezentacija zanimanja, profesionalno usmjeravanje učenika te predstavljanje praktičnih vještina koje su učenici usvojili tijekom obrazovanja poslodavcima.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih korisnik je projekta „Promocija učeničkih kompetencija i strukovnog obrazovanja kroz strukovna natjecanja i smotre“, koji se financira izravnom dodjelom sredstava u okviru Prioritetne osi 3 – Obrazovanje i cjeloživotno učenje, Specifičnog cilja 10.iv.1. – Modernizacija ponude strukovnog obrazovanja te podizanje njegove kvalitete u svrhu povećanja zapošljivosti učenika kao i mogućnosti za daljnje obrazovanje, Operativnog programa „Učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020.“ Cilj je projekta promocija privlačnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja te važnosti učeničkih kompetencija i strukovnih zanimanja kroz unapređenje postojećeg sustava strukovnih natjecanja i jačanje kompetencija djelatnika škola i učenika kroz sudjelovanje u moderniziranom sustavu natjecanja i smotri na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Međutim, postojeća natjecanja ne odražavaju moderne trendove u strukovnom obrazovanju, previše su usitnjena, a neka premalo naglašavaju praktične vještine. Navedene je aktivnosti potrebno približiti suvremenim trendovima i standardima (poput natjecanja EuroSkills i WorldSkills), učiniti ih vidljivijim u svrhu promocije i podizanja privlačnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja te ih koristiti i u profesionalnom usmjeravanju.

Jedan od problema strukovnog obrazovanja u Hrvatskoj jest i njegova neprivlačnost i nizak ugled u društvu, među roditeljima i učenicima osnovnih škola. U mnogim zemljama, kao i na europskoj razini, organizacija natjecanja učenika strukovnih škola prepoznata je kao potencijal u promicanju vidljivosti i podizanju privlačnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja kao poželjnog odabira karijere. Potrebno je aktivno raditi na podizanju razine svijesti o strukovnom obrazovanju i osposobljavanju kod roditelja, učenika osnovnih i srednjih škola te poslodavaca. Natjecanja u vještinama mogu pomoći u povećanju privlačnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, ponajviše promicanjem želje kod učenika za dodatan rad, vlastito usavršavanje i stjecanje novih vještina. Također, njihovim unapređenjem, modernizacijom te organizacijom po uzoru na EuroSkills natjecanja se mogu koristiti u svrhu profesionalnog usmjeravanja (sajam poslova, dani karijera, itd.). Isto tako mogu biti prilika da učenici demonstriraju svoje vještine i stečene kompetencije potencijalnim poslodavcima.

Posebna pozornost posvetit će se kvalitetnijem uključivanju učenika s teškoćama u sustav natjecanja, čime će se doprinijeti njihovoj boljoj socijalnoj uključivosti.

Velika prepreka dalnjem razvoju natjecanja do sada je bilo i to što postojeća sredstva u proračunu Republike Hrvatske nisu dovoljna za podizanje kvalitete i kvantitete strukovnih učeničkih natjecanja. Navedenim projektom stoga će se osigurati i nužna podrška za uvođenje novog modela natjecanja.

Program razvoja sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja 2016. – 2020. u okviru prioriteta 3. Promicanje izvrsnosti, privlačnosti i uključivosti strukovnog obrazovanja, pod ciljem 3.1. jačanje izvrsnosti i privlačnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja uključena je i Mjera 3.1. Promocija vještina učenika strukovnih programa, modernizacija i promicanje strukovnog obrazovanja i vještina, koja je predvidjela uvođenje novog modela natjecanja i smotri. U skladu s time kroz navedeni projekt razvijen je cjelokupni koncept novih i unaprijeđenih natjecanja i smotri.

Svrha je ovog dokumenta predstaviti novi model natjecanja učenika strukovnih škola. U dokumentu će se predstaviti povijesni razvoj i analiza postojećeg modela natjecanja, dat će se moderan pogled na natjecanja učenika i njihovu važnost i ulogu u modernom sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja uz primjere dobrih praksi iz drugih zemalja te predstaviti novi model natjecanja učenika strukovnih škola u



Agencija za  
strukovno obrazovanje  
i obrazovanje odraslih



Republici Hrvatskoj, kao i model sudjelovanja hrvatskih predstavnika na europskim i svjetskim natjecanjima u vještinama.



## 2. POSTOJEĆI MODEL SMOTRI RADOVA I NATJECANJA UČENIKA I UČENICA SREDNJIH ŠKOLA REPUBLIKE HRVATSKE U STRUKOVNIM DISCIPLINAMA

### 2.1. POVIJEST SMOTRI RADOVA I NATJECANJA

Natjecanja i smotre jedan su od oblika izvannastavnih aktivnosti definiranih Zakonom o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, člankom 35., koji glasi: „Izvannastavne aktivnosti; (1) Radi zadovoljavanja različitih potreba i interesa učenika školska ustanova organizira posebne izvannastavne aktivnosti., (2) Izvannastavne aktivnosti se planiraju školskim kurikulumom i godišnjim planom i programom rada neposrednih nositelja odgojno-obrazovne djelatnosti u školskoj ustanovi, (3) Izvannastavne aktivnosti nisu obvezni dio učenikovog opterećenja, ali se mogu priznati učenicima kao ispunjavanje obveza u školi.“ Članak je donesen, između ostalog, radi zadovoljavanja različitih potreba i interesa učenika.

Prema članku 21. Zakona o srednjem školstvu iz 1992. jedan je od zadataka srednjih škola i obavezno otkrivanje, praćenje i poticanje darovitih učenika te organiziranje dodatnog rada prema učeničkim sklonostima, sposobnostima i interesima.

U to vrijeme različite zajednice i udruge škola pokrenule su natjecanja i smotre učeničkih radova iz različitih područja:

- natjecanja u području turizma i ugostiteljstva (GASTRO) započela su 1980. godine
- natjecanja u području prometa započela su 1997. godine
- natjecanja u području tekstila i kože započela su 1997. godine
- natjecanja u području arhitekture, građevinarstva i geodezije započela su 1995. godine.

***Međutim, natjecanja se nisu provodila sustavno niti su bila u nadležnosti državnih institucija.***

Zakon o Zavodu za školstvo RH (Narodne novine br. 153/02) stupio je na snagu 18. prosinca 2002. te je njime osnovan i Odjel za strukovno obrazovanje. Organizacija natjecanja nije se posebno navodila kao zadatak Zavoda te se nije ni organizirano pristupilo provedbi natjecanja učenika u strukovnom obrazovanju.

Vlada RH na sjednici održanoj 13. siječnja 2005. donijela je Uredbu o osnivanju Agencije za strukovno obrazovanje (Narodne novine, br. 10/05). U okviru dodijeljenih zadaća Agencija je preuzeila sustavnu brigu i skrb o razvoju sustava natjecanja učenika strukovnih škola, što se odrazilo povećanjem broja natjecanja i broja sudionika. **U razdoblju od 2006. do 2018. godine Agencija je u Državnom proračunu RH osigurala više od 30 milijuna kuna za potrebe organizacije i provedbe natjecanja učenika strukovnih škola.**

Školske godine 2005./2006. organizirana su natjecanja u 17 strukovnih područja. Na državnim natjecanjima i smotrama sudjelovalo je **1698 učenika s 1116 mentora u 72 discipline**.

1. Natjecanje, susreti i smotre radova učenika/ca graditeljskih i geodetskih škola
2. Natjecanja i smotre učenika/ca strojarskih, brodograditeljskih i pomorskih zanimanja te tehničara/ki za mehatroniku
3. Natjecanje, susreti i smotre radova učenika/ca u drvodjeljskim zanimanjima
4. Natjecanje učenika/ca u šumarskim programima
5. Natjecanje u knjigovodstvu s bilanciranjem
6. Natjecanje „Savršeni ekonomist“
7. Natjecanje u programu administrativni tajnik i upravni referent
8. Natjecanje učenika/ca u programima odjeće, tekstila, kože i dizajna „Dani odjeće 2016.“
9. Natjecanje učenika/ca frizerskih struka
10. Natjecanje „Gastro“



11. Natjecanje učenika /ca u zanimanju pekar/ica
12. Natjecanje učenika/ca prehrambeno-tehnoloških škola u zanimanju prehrambeni/a tehničar/ka
13. Natjecanja učenika/ca srednjih poljoprivrednih škola u zanimanju cvjećar/ka i učenika/ca u četverogodišnjim programima u području biljne proizvodnje tloznanstvo
14. Natjecanje učenika/ca u području veterinarske medicine – veterinarski tehničar/ka – veterinarska mikrobiologija
15. Natjecanje učenika/ca prometne stuke
16. Natjecanje učenika/ca u elektrotehničkom obrazovnom području
17. Schola medica

Natjecanja su održavana na tri razine: školska, među/županijska i državna natjecanja te su se sva održavala u prostorijama škola domaćina koje su imale uvjete za provedbu natjecanja, ali i u drugim ustanovama ili trgovackim društvima.

Svrha natjecanja i smotri učeničkih radova 2005./2006. bila je:

1. afirmacija učenika/ca
2. priznavanje njihovih stečenih znanja, vještina i sposobnosti
3. poticanje razvoja kreativnosti, samostalnosti i samopouzdanja.

Godine 2006. prvi put su učenicima strukovnih škola, prvacima državnih natjecanja i njihovim mentorima dodijeljena priznanja i zahvalnice.

Agencija za strukovno obrazovanje 2007. godine organizirala je na jednom mjestu natjecanja iz osam sektora i u 37 disciplina na Zagrebačkom velesajmu.

Tablica 1. Natjecanja na Zagrebačkom velesajmu 2007. godine

<b>Poljoprivreda, prehrana i veterina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cvjećar</li> <li>○ AGRO (sudjelovali su učenici/e tehničarskih zanimanja iz poljoprivredne stuke)</li> <li>○ Pekar</li> <li>○ Veterinarski tehničar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ CNC tehnike – glodanje</li> <li>○ CNC tehnike – tokarenje</li> <li>○ Dizajniranje računalom – CATIA</li> <li>○ Dizajniranje računalom – Auto Cad</li> <li>○ Instalater grijanja i klimatizacije</li> <li>○ Vodoinstalater</li> <li>○ Tehničar za mehatroniku</li> <li>○ Smotra radova iz robotike</li> </ul>
<b>Šumarstvo, prerada i obrada drva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stolar</li> <li>○ Drvodjeljski tehničar dizajner</li> <li>○ Smotra radova učenika/ca drvodjeljskih zanimanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rukovatelj samohodnim građevinskim strojevima</li> <li>○ Prostoručno crtanje</li> <li>○ Zidar</li> <li>○ Tesar</li> <li>○ Keramičar oblagač</li> <li>○ Soboslikar ličilac</li> <li>○ Pismoslikar</li> <li>○ Monter suhe gradnje</li> <li>○ Smotra radova učenika/ca – graditeljstvo i geodezija</li> </ul>
<b>Tekstil i koža</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dizajn odjeće</li> <li>○ Dizajn tekstila</li> <li>○ Modna kolekcija krojača i/ili odjevnih tehničara</li> <li>○ Modna kolekcija krojača i/ili odjevnih tehničara – pojedinačni model</li> <li>○ Modna kolekcija dizajnera odjeće i tekstila</li> <li>○ Modna kolekcija dizajnera odjeće i tekstila – pojedinačni model</li> <li>○ Smotra obuće i galanterije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sajam vježbeničkih tvrtki</li> <li>○ Muška frizura</li> <li>○ Ženska frizura</li> </ul>
<b>Grafička tehnologija i audiovizualne tehnologije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Smotra grafika – grafička tehnologija</li> <li>○ Smotra grafika – grafički dizajn</li> <li>○ Smotra grafika – multimedija</li> </ul>	<b>Ekonomija, trgovina i poslovna administracija</b>
<b>Strojarstvo, brodogradnja i metalurgija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Automehaničar</li> </ul>	<b>Osobne, usluge zaštite i druge usluge</b>



Takvim načinom organizacije natjecanja i promoviranja učeničkih vještina (kompetencija) Agencija je pokušala uvesti novu dimenziju natjecanja i strukovnoga obrazovanja, po uzoru na međunarodne standarde. Međutim, zbog globalne gospodarske krize koja je zahvatila i Hrvatsku te značajnog smanjenja sredstava u državnom proračunu za natjecanja odustaje se od takvoga modela natjecanja i vraća sustav pojedinačnih državnih natjecanja.

Zakonom o strukovnom obrazovanju (Narodne novine, br. 30/09), u dijelu IV. (Ustrojstvo strukovnog obrazovanja), pod djelatnostima Agencije za strukovno obrazovanje (čl. 13., stavak 10) navodi se sustavno organiziranje natjecanja kao jedna od djelatnosti Agencije, koja organizira i provodi državna natjecanja učenika i smotre učeničkih radova u sustavu strukovnog obrazovanja.

Time su natjecanja učenika strukovnih škola prvi put bila zakonski regulirana.

Od školske godine 2008./2009. svim prvacima državnih natjecanja i natjecateljima koji su osvojili jedno od prva tri mesta na međunarodnim natjecanjima dodjeljuje se **nagrada „Faust Vrančić“**. Te godine u programu državnih natjecanja i smotri sudjelovalo je ukupno 1259 učenika i 819 mentora, dok je na međunarodnoj razini 25 učenika osvojilo jedno od prva tri mesta, a pratilo ih je 18 mentora.

Podaci o broju disciplina, članova državnog povjerenstva, natjecatelja i njihovih mentora od 2013. do 2018. godine prikazana je u tablici 2.

Tablica 2. Podaci o broju disciplina, članova državnog povjerenstva, natjecatelja i njihovih mentora od 2013. do 2018. godine

GODINA NATJECANJA	BROJ DISCIPLINA I SMOTRI	BROJ UČENIKA	BROJ MENTORA	BROJ ČLANOVA DRŽAVNOG POVJERENSTVA
2013.	72	858	658	216
2014.	73	921	708	199
2015.	74	973	736	214
2016.	74	994	742	214
2017.	75	988	757	214
2018.	76	1048	798	214

## 2.2. POSTOJEĆI MODEL SMOTRI RADOVA I NATJECANJA UČENIKA I UČENICA SREDNJIH ŠKOLA REPUBLIKE HRVATSKE U STRUKOVNIM DISCIPLINAMA

Prema **Uputama** i **Vremeniku** smotri radova i natjecanja, a nakon imenovanja članova Državnoga povjerenstva za kalendarsku godinu, koje izrađuje Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, natjecanja su se provodila na tri razine:

- školska
- (među)županijska i
- državna.

Na natjecanjima i smotrama sudjelovali su učenici koji su se kao pojedinci ili članovi određene skupine isticali znanjem, vještinama ili sposobnostima u skladu s programom obrazovanja i pravilima pojedinoga natjecanja ili smotre.

Na smotrama radova učenika sudjelovali su i učenici s teškoćama u razvoju kojima je organizator natjecanja osiguravao primjerene tehničke uvjete za sudjelovanje. Broj učenika na natjecanju odnosno smotri u pravilu je ovisio o ukupnom broju učenika koji su se obrazovali za određeno zanimanje.



Jednog ili više učenika na natjecanju ili smotri u pravilu je pratilo mentor koji ga je pripremao za natjecanje ili smotru, a najviše, po disciplini natjecanja, jedan mentor iz škole.

O broju učenika i mentora, sudionika na državnoj razini natjecanja i smotri, odlučivala je Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.

Svrha natjecanja i smotri bila je:

1. prezentacija učeničkih znanja, vještina i sposobnosti
2. poticanje i motiviranje učenika na prezentaciju svojih znanja, vještina i sposobnosti
3. prezentacija zanimanja i
4. profesionalno usmjeravanje učenika osnovnih i srednjih škola.

Sudjelovanje na svim razinama natjecanja i smotri trebalo je proizlaziti iz redovitoga obrazovnoga programa, izvannastavnoga rada ili dodatne nastave koja se provodila tijekom svih obrazovnih razdoblja i bila sastavni dio godišnjega plana i programa rada škole.

Vremenik natjecanja i smotri na svim razinama za svaku školsku godinu donosila je Agencija, u skladu s pravilnikom kojim je određen kalendar rada srednjih škola.

Na natjecanju ili smotri mogli su se izložiti i predstaviti istraživački radovi učenika proizišli iz pokusa i istraživanja koje bi prethodno prihvatilo Državno povjerenstvo i pod uvjetom da prethodno nisu prijavljivani ili prikazani na državnim smotrama i natjecanjima iz drugih područja.

**Obveze škola** u pripremanju natjecanja bile su:

- omogućiti učenicima slobodan izbor discipline u kojoj žele sudjelovati na natjecanju i/ili smotri
- izabrati nastavnike koji će pripremati i voditi učenike na natjecanja i smotre
- izraditi ili odobriti programe izvannastavnoga rada ili dodatne programe kojima se potiču i razvijaju stvaralačke mogućnosti svakog učenika
- upoznati sve učenike i njihove roditelje s programima rada škole, provedbom pojedinih natjecanja ili smotri
- osigurati materijalne, tehničke i ostale potrebne uvjete za primjerenu pripremu učenika za sudjelovanje na natjecanju ili smotri
- sve oblike izvannastavnoga rada uklopiti u organizaciju radnoga dana i tjedna kako se ne bi ometalo ostvarivanje redovitih programa
- stalno senzibilizirati okruženje za vrednovanje rezultata rada škole i svakog pojedinog učenika i nastavnika
- surađivati sa strukovnim udrugama, zajednicama i društvima čiji su članovi prosjetni djelatnici te stručnjaci iz pojedinih područja i specijalnosti, a za koje škola procjenjuje da pridonose kvalitetnom i stručnom ostvarivanju programa izvannastavnih aktivnosti, tj. natjecanja i smotri.

U državna povjerenstva za provedbu smotri i natjecanja za svaku školsku godinu imenovani su istaknuti stručnjaci iz pojedinih područja. Najmanje polovina članova Državnog povjerenstva trebala je biti imenovana iz redova nastavnika srednjih strukovnih škola RH.

U skladu s *Uputama za provedbu smotri radova i natjecanja učenika i učenica srednjih škola Republike Hrvatske u strukovnim disciplinama* zadaće su Državnoga povjerenstva:

- izrada prijedloga programa i pravila natjecanja ili smotre
- provedba natjecanja ili smotre u skladu s programom i pravilima natjecanja
- utvrđivanje mjerila za vrednovanje pojedinih zadataka
- obavljanje stručno-tehničkih poslova
- priprema i organizacija natjecanja ili smotri na državnoj razini
- pripremanje materijala povezanih s natjecanjima ili smotrama
- osiguravanje tajnosti zadataka
- analiza svih dijelova natjecanja ili smotre na temelju kojih se donose zaključci i preporuke Agenciji za daljnju provedbu natjecanja



- izradba izvješća o provedenom natjecanju i dostavljanje Agenciji
- predlaganje škole domaćina državnoga natjecanja ili smotre za sljedeću školsku godinu
- pružanje stručne i organizacijske pomoći te pravodobno slanje svih potrebnih materijala školi domaćinu
- ostali poslovi koji su proizlazili iz specifičnosti pojedinih natjecanja ili smotri, a obuhvaćeni su odlukom o imenovanju pojedinoga povjerenstva.

**Troškovi organizacije, pripreme i provedbe državnih natjecanja i smotri** učenika i učenica srednjih škola Republike Hrvatske u strukovnim disciplinama podmirivali su se iz Državnoga proračuna Republike Hrvatske. U skladu s prihvaćenim planom troškova, Agencija bi podmirivala:

- smještaj i prehranu sudionika
- troškove prijevoza i naknade za dnevnice koje bi podmirivala svaka ustanova/tvrta za svoje sudionike natjecanja i smotri te zatim slala Agenciji zahtjev za povrat tih sredstava
- naknade članovima državnoga povjerenstava
- materijalne troškove natjecanja i smotri
- ostale troškove škole domaćina nastale provedbom državnoga natjecanja.

Praćenje provedbe natjecanja i smotri, na svim razinama, provodilo se putem informacijskog sustava VETIS.

Natjecanja su se mogla provoditi na tri načina: a) pisanim provjerom stručno-teorijskoga znanja b) pisanim provjerom stručno-teorijskoga znanja i praktičnim zadatkom ili c) praktičnim zadatkom.

## ŠKOLSKO NATJECANJE

Školsko natjecanje provodi se u skladu s *Uputama za provedbu smotri radova i natjecanja učenika i učenica srednjih strukovnih škola Republike Hrvatske u strukovnim disciplinama*.

Upute i zadatke za Školsko natjecanje izrađuje Državno povjerenstvo koje imenuje Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.

- Školsko natjecanje organizira Školsko povjerenstvo od tri člana koje imenuje ravnatelj škole.
- Mentore učenika imenuje ravnatelj škole. Mentor za natjecanje može pripremati jednog ili više učenika.
- Škole koje sudjeluju u natjecanju dužne su izvršiti pretprijavu za školsko-županijsko natjecanje u informacijski sustav VETIS Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.
- Škole sudionice natjecanja na dan natjecanja preuzimaju zadatke za učenike koje je izradilo Državno povjerenstvo za pojedine natjecateljske discipline.
- Školsko natjecanje provode članovi Školskog povjerenstva.

Uvjeti sudjelovanja na školskom izlučnom natjecanju za državno natjecanje:

- na natjecanju sudjeluju učenici završnih razreda
- temu zadatka za školsko natjecanje donosi Državno povjerenstvo za svaku disciplinu i godinu natjecanja
- po završetku natjecanja, u skladu s uputama, podaci o postignutim rezultatima unose se u informacijski sustav VETIS
- informacijski sustav obrađuje podatke za svaku školu koja se natjecala i formira se ljestvica poretka učenika po broju bodova. Sustav označava prvo plasiranog učenika (s najvećim brojem bodova) sa školskog natjecanja i poziva ga na državno natjecanje. Na državno natjecanje uz učenika ide jedan mentor iz svake plasirane škole
- broj plasiranih učenika za državno natjecanje ovisi o natjecateljskoj disciplini u skladu s propozicijama i uputama za svaku godinu natjecanja
- sva natjecanja provode se u skladu vremenikom smotri radova i natjecanja učenika i učenica srednjih škola Republike Hrvatske u strukovnim disciplinama koje izrađuje Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, koji se donosi za svaku školsku godinu



- škole su po održanom školskom natjecanju dužne objaviti ljestvice poretka i nekoliko fotografija s natjecanja na mrežnim stranicama škole.

Školska natjecanja provode se kako bi se odabralo najbolje učenike za regionalna natjecanja u različitim sektorima ili izravno za državna natjecanja. Ako je ukupan broj škola s istim programom u Republici Hrvatskoj iz kojeg se učenici/ce natječu u strukovnoj disciplini manji od 20, državnom natjecanju mogu prethoditi samo školska natjecanja.

Svaka škola sudjeluje u nekim ili svim disciplinama, ovisno o veličini škole. Natjecanja se održavaju u prostorima škola tijekom siječnja, a povjerenstvo čine nastavnici koji nisu mentori. Ova razina natjecanja dostupna je svim učenicima škole. Nakon provedenog školskog natjecanja i odabira učenika oni se prijavljuju u VETIS kako bi se mogli natjecati na međužupanijskom natjecanju.

## **MEĐUŽUPANIJSKO NATJECANJE**

Međužupanijsko natjecanje provodi se u skladu s *Uputama za provedbu smotri radova i natjecanja učenika i učenica srednjih strukovnih škola Republike Hrvatske u strukovnim disciplinama*.

Školsko i/ili međužupanijsko natjecanje prethodi državnom natjecanju. Ako je ukupan broj škola s istim programom u Republici Hrvatskoj iz kojeg se učenici/ce natječu u strukovnoj disciplini manji od 20, državnom natjecanju mogu prethoditi samo školska natjecanja.

- Upravni odjel nadležan za obrazovanje u županiji škole koja je domaćin međužupanijskog natjecanja, međužupanijsko povjerenstvo i škola domaćin organiziraju i provode međužupanijsko natjecanje.
- Škole prijavljuju svoje učenike za međužupanijska natjecanja putem informacijskoga sustava VETIS Agenciji za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih odmah po završetku školskoga natjecanja.
- Natjecateljske zadatke za međužupanijska natjecanja izrađuje državno povjerenstvo, a predsjednik međužupanijskog povjerenstva i predstavnik škole domaćina preuzimaju zadatke iz VETIS-a te ih umnožavaju neposredno prije početka natjecanja.
- Međužupanijska povjerenstva dužna su rezultate natjecanja unijeti putem informacijskoga sustava VETIS najkasnije do 16 sati drugoga dana po završetku natjecanja. Zbog specifičnosti međužupanijskih natjecanja, a radi smanjenja troškova održavanja, državno povjerenstvo definira module po disciplinama imajući u vidu jednodnevno trajanje natjecanja.
- Sa županijskoga/međužupanijskog natjecanja i smotre državnom natjecanju i smotri pristupaju učenici/ce koje potvrdi županijsko/međužupanijsko povjerenstvo prema propisanim kriterijima i rezultatima postignutima na županijskoj ili međužupanijskoj razini.
- Kada županijsko povjerenstvo dostavi Agenciji konačnu ljestvicu poretka svih učenika koji su sudjelovali na županijskom odnosno međužupanijskom natjecanju, Agencija odlučuje o broju učenika koje će pozvati na državno natjecanje. Ako više učenika ima jednak broj bodova, u okviru dopuštenog broja učenika koji mogu sudjelovati na državnom natjecanju bit će pozvani svi učenici s jednakim brojem bodova.

## **DRŽAVNO NATJECANJE**

Državna natjecanja provode se u skladu odredbama *Uputa za provedbu smotri radova i natjecanja učenika i učenica srednjih škola Republike Hrvatske u strukovnim disciplinama*.

Organizatori natjecanja i smotri na državnoj razini jesu Agencija za strukovno i obrazovanje i obrazovanje odraslih (ASOO) i škola domaćin, a suorganizatori mogu biti strukovne udruge, zajednice škola, društva, županija, grad ili općina.



- ASOO sa školom domaćinom i/ili suorganizatorima organizira natjecanje, prati njegovu provedbu i vrednuje rezultate natjecanja.
- Temu zadatka za državno natjecanje donosi Državno povjerenstvo za svaku disciplinu i godinu natjecanja.
- Na natjecanju sudjeluju učenici koji su se plasirali nakon provedenih školskih i/ili međužupanijskih natjecanja.
- Na državnom natjecanju uz učenika je jedan mentor iz svake plasirane škole.
- Natjecateljske zadatke za državno natjecanje izrađuje državno povjerenstvo, a predsjednik državnoga povjerenstva i predstavnik škole domaćina preuzimaju zadatke iz VETIS-a te ih umnožavaju neposredno prije početka natjecanja.
- Cjelokupan rad natjecatelja prate, vrednuju i ocjenjuju članovi Državnog povjerenstva.
- U skladu s uputama i propozicijama natjecanja za pojedine natjecateljske discipline iz redova Državnog povjerenstva imenuju se prosudbena povjerenstva i žalbeno povjerenstvo.
- Po završetku natjecanja podaci o postignutim rezultatima natjecatelja unose se u informacijski sustav VETIS.
- Informacijski sustav obrađuje podatke i formira ljestvicu poretku učenika prema broju bodova.
- Škole domaćini na vidljivom i unaprijed određenom mjestu objavljaju službene ljestvice poretku iz VETIS-a.
- Nagrađivanje učenika, mentora, dodjela medalja i priznanja provodi se prema protokolu državnog natjecanja.
- Škole domaćini dužne su po održanom državnom natjecanju objaviti rezultate natjecanja i ljestvice poretku na svojim mrežnim stranicama.
- Nakon održanog državnog natjecanja škole domaćini ASOO-u dostavljaju izvješće o održanom natjecanju.
- Na državnoj razini sudjeluju učenici škola iz Republike Hrvatske i iz inozemstva.
- Iz konačne liste rezultata natjecanja učenika iz Republike Hrvatske i učenika iz inozemstva izdvaja se poredak učenika iz Republike Hrvatske i na taj način određuje njihova ljestvica poretku na državnoj razini.
- ASOO financira sudjelovanje škola iz Republike Hrvatske na državnoj razini.

## 2.3. SWOT ANALIZA POSTOJEĆEG MODELA SMOTRI RADOVA I NATJECANJA UČENIKA

Tablica 3. SWOT ANALIZA POSTOJEĆEG MODELA SMOTRI RADOVA I NATJECANJA UČENIKA

SNAGE	SLABOSTI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- iznimno dobra pokrivenost natjecanja u svim strukovnim obrazovnim sektorima</li> <li>- tradicija provedbe natjecanja od 1980-ih godina</li> <li>- iskustvo strukovnih škola u pripremi, organizaciji i provedbi natjecanja</li> <li>- suradnja s gospodarstvom i lokalnom i regionalnom samoupravom na lokalnoj razini u nekim disciplinama</li> <li>- prohodnost prema visokim učilištima u nekim disciplinama</li> <li>- razvijanje područja kvalitete kroz natjecanja</li> <li>- srednje strukovne škole modernizirane i opremljene suvremenim praktikumima, laboratorijima i opremom</li> <li>- educirani strukovni nastavnici</li> <li>- provođenje praktične nastave u školama i izvan njih</li> <li>- mogućnost međunarodne razmjene učenika preko projekta Erasmus+</li> <li>- mogućnosti korištenja sredstava ESI fondova za daljnji razvoj i podizanje kvalitete natjecanja</li> <li>- kurikulumi temeljeni na ishodima učenja uvedeni u sustav</li> <li>- izrađeni novi standardi zanimanja i standardi kvalifikacija u skladu s potrebama tržišta rada i poslodavaca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nedovoljna vidljivost strukovnih natjecanja</li> <li>- nedovoljna motivacija učenika i mentora</li> <li>- nedovoljna podrška mentorima natjecatelja u školi</li> <li>- neodgovarajuće nagrađivanje mentora prema postojićem Pravilniku o napredovanju učitelja i nastavnika u osnovnom i srednjem školstvu</li> <li>- učenici i mentori nisu nagrađeni za sudjelovanje na natjecanju</li> <li>- učenici četverogodišnjih programa opterećeni su pripremama za državnu maturu</li> <li>- nekonzistentnost suradnje s gospodarstvom, visokim obrazovanjem i lokalnom/regionalnom samoupravom</li> <li>- prevelika usmjerenost na znanje (teoriju), a ne vještine</li> <li>- vrednovanja rezultata natjecanja nisu sustavna ni transparentna (neujednačena su)</li> <li>- neusklađenost zadataka na natjecanjima sa standardima gospodarstva</li> <li>- nespremnost nastavnika i ravnatelja za promjene</li> <li>- prevelik broj i usitnjenošć mnogih disciplina</li> <li>- nedovoljna opremljenost polivalentnih škola</li> </ul>
MOGUĆNOSTI	PRIJETNJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- mogućnost zapošljavanja učenika koji su uspješni na natjecanjima i povezivanje poslodavaca s učenicima</li> <li>- izgradnja cjelokupnog identiteta strukovnog natjecanja na temelju hrvatskog iskustva strukovnog natjecanja</li> <li>- povećanje vidljivosti natjecanja u medijima</li> <li>- izgradnja sustava potpore i nagrade mentorima</li> <li>- sudjelovanje i prijenos inovacija s međunarodnih natjecanja EuroSkills i WorldSkills te drugih sektorskih međunarodnih natjecanja</li> <li>- uloga i utjecaj natjecanja na nastavak školovanja kod učenika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- negativan stav društvene zajednice prema strukovnom obrazovanju</li> <li>- nedovoljna motivacija učenika za natjecanja</li> <li>- pad broja učenika u strukovnom obrazovanju (demografija, iseljavanje)</li> <li>- nedovoljno razvijeni odnos prema medijima</li> <li>- nedostatak finansijskih sredstava za natjecanja</li> <li>- izostanak interesa učenika i mentora za natjecanja</li> <li>- pasivnost i nezainteresiranost škola za prihvatanje domaćinstva natjecanjima učenika</li> <li>- nedovoljan interes roditelja za natjecanja</li> <li>- nemogućnost pronalaženja sponzora</li> <li>- razlike u mogućnostima pripreme i provedbe natjecanja u pojedinim školama i županijama</li> </ul>



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- mogućnost priznavanja pripreme za natjecanje prilikom izrade završnog rada</li><li>- promoviranje važnosti strukovnih vještina i odnosa prema radu</li><li>- uloga natjecanja u odabiru nastavka školovanja učenika osnovnih škola</li><li>- natjecanja postaju forum suradnje s gospodarstvom</li><li>- natjecanja su prilika za prikaz kreativnosti i inovativnosti učenika/ca i nastavnika/ca</li><li>- predstavljanje specifičnosti različitih programa strukovnog obrazovanja</li><li>- afirmacija darovitih učenika/ca</li><li>- natjecanjem učenika prezentirati atraktivnosti vještina i popularizirati strukovna zanimanja</li><li>- organizacija više natjecanja na jednom mjestu i otvoriti ih za posjetitelje (učenici, roditelji, poslodavci, mediji)</li><li>- u suradnji s lokalnom zajednicom školama, roditeljima i sponzorima omogućiti organizirani dolazak budućih srednjoškolaca na regionalna i/ili državna natjecanja</li><li>- sustavnim radom, povećavanjem promidžbe i organiziranjem atraktivnih i kvalitetnih natjecanja mijenjati stavove učenika i njihovih roditelja o srednjem strukovnom obrazovanju</li><li>- korištenje mogućnosti Centara kompetentnosti</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- nedovoljan broj strukovnih nastavnika u pojedinim školama</li><li>- nemogućnost izvođenja praktične nastave i razvijanje vještina u realnim uvjetima zbog zatvaranja tvornica, proizvodnih pogona, radionica</li><li>- izumiranje obrtničkih zanimanja te nedostatak certificiranih radionica za obavljanje praktične nastave</li></ul> |
|--|---|



## 3. ISTRAŽIVANJE STRUKOVNIH ŠKOLA, NASTAVNIKA, RAVNATELJA I UČENIKA O POSTOJEĆEM MODELU SMOTRI RADOVA I NATJECANJA UČENIKA

### 3.1. OPIS ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je provedeno u okviru projekta „**Promocija učeničkih kompetencija i strukovnog obrazovanja kroz strukovna natjecanja i smotre**“. Glavni ciljevi istraživanja bili su ispitati iskustvo učenika, nastavnika i ravnatelja u vezi sa sudjelovanjem na strukovnim natjecanjima, aktivnostima pripreme za natjecanja te njihovim prijedlozima za daljnji razvoj modela natjecanja. Učenici i nastavnici koji su uključeni u istraživanje bili su oni koji su sudjelovali u strukovnim natjecanjima kao sudionici (natjecatelji i mentorji). S tim su ciljem izrađeni su i upitnici za svaku pojedinu skupinu te protokoli za provedbu fokus-skupina s učenicima i mentorima. Upitnici i protokoli izrađeni su na temelju prijedloga pitanja koje je izradila radna skupina za analizu postojećeg i izradu novog modela natjecanja. Prijedlozi pitanja radne skupine prilagođeni su i strukturirani s ciljem dobivanja jasnih uvida u iskustva, motivaciju i stavove ciljanih skupina. Upitnici su sadržavali sedam do trinaest pitanja, pri čemu je upitnik za učenike imao sedam, upitnik za mentore trinaest, a upitnik za ravnatelje deset pitanja. Kod svake ciljane skupine ostavljena su dva do tri pitanja otvorenog tipa kako bi ispitanici mogli iskazati potencijalno važno viđenje povezano s temom istraživanja, a koja je možda bila izostavljena u upitniku. Nadalje, većina pitanja u upitnicima bila je zatvorenenog tipa – pitanja sa standardnom Likertovom skalom od 5 stupnjeva, dihotomna pitanja i pitanja s ponuđenom nominalnom skalom odgovora. S obzirom na to da u okviru ciljeva istraživanja nije bilo definirane potrebe za utvrđivanjem razlika na temelju demografskih pokazatelja, ta vrsta pitanja nije uvrštena u upitnike.

Prikupljanje podataka provedeno je tijekom lipnja i srpnja 2018. godine. Pri tome su upitnici namijenjeni učenicima prikupljeni metodom papir-olovka, dok su mentorji i ravnatelji ispunili *online* upitnike. Takav način prikupljanja podataka proizlazi iz mogućnosti nositelja projekta, Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, da time osigura potreban odaziv zacrtan ciljevima projekta. **Među učenicima je prikupljeno 58 upitnika, među mentorima 500 upitnika, a među ravnateljima 120 upitnika.** Iz priloženoga je vidljivo kako je odabir različitog pristupa pojedinim ciljanim skupinama rezultirao i manjim brojem ispitanika među ciljanom skupinom učenika.

U lipnju je provedena i po jedna fokus-skupina s učenicima i mentorima. Na fokus-skupini s učenicima bilo je deset sudionika, a na fokus-skupini s mentorima osam sudionika. Po samo jedna fokus-skupina među navedenim ciljanim skupinama provedena je zato što su tako predviđale projektne aktivnosti, a cilj fokus-skupina bio je prikupiti dodatna razmišljanja među učenicima i mentorima o temama istraživanja i otvaranje potencijalnih tema koje nisu bile zastupljene u kvantitativnoj dionici.

### 3.2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Rezultati istraživanja strukovnih škola, nastavnika, ravnatelja i učenika o postojećem modelu smotri radova i natjecanja prikazani su po ciljanim skupinama te unutar njih po pojedinim temama. U prilogu I ovog dokumenta nalaze se grafikoni s rezultatima istraživanja.

#### Učenici

Učenici su ispitivani o temama povezanim s motivima za sudjelovanje i utjecaju sudjelovanja na natjecanjima na vlastiti razvoj, korisnosti natjecanja na različite aspekte, procjeni interesa pojedinih skupina za strukovna natjecanja te slabim stranama i prijedlozima za unapređivanje.



U vezi s motivima za sudjelovanje (Grafikon 1) vidljivo je da se **učenici na natjecanja prvenstveno prijavljuju ili na prijedlog nastavnika ili vlastitom odlukom**. Na trećem se mjestu nalazi poticaj roditelja, koji ističe samo 5,2 % učenika, dok nijedan učenik nije kao poticaj naveo prijedlog kolega iz razreda. U tom smjeru idu i odgovori iz fokus-skupine pa jedan od ispitanika navodi: „Ja sam pozvan na natjecanje od profesora jer se nas par bavi 3D printerima. Onda sam ja odabran jer sam ipak najviše radio i htio sam ići naravno jer to je ipak jedno iskustvo koje se dosta dugo pamti i dosta toga novog se nauči u vezi elektronike i 3D printera.“

**Učenička procjena utjecaja sudjelovanja na natjecanjima na vlastiti razvoj (Grafikon 2) iznimno je pozitivna u svim segmentima.** Učenici su procjenjivali utjecaj sudjelovanja na unapređenje svojih stručnih znanja, praktičnih vještina, interesa za tehnologiju, samopouzdanja, socijalnih vještina te kreativnosti i inovativnosti. Pri tome se raspon odgovora o postojanju utjecaja (*Uglavnom da* i *U potpunosti da*) na razvoj pojedinih segmenata kreće od 63,2 % do čak 93,1 %. U čak tri segmenta (stručna znanja, praktične vještine i samopouzdanje) nijedan učenik nije naveo izostanak utjecaja (*Uopće ne* i *Uglavnom ne*) sudjelovanja na natjecanjima, a manji udio njih ističe neutralan stav (*Niti da, niti ne*) te se taj udio kreće od 6,9 % do 12,1 %. Također, **čak 91,4 % učenika smatra da su na natjecanjima bili u mogućnosti iskazati vlastita znanja i vještine**. Nešto detaljnije odgovore ponudili su sudionici fokus-skupine pa neki od njih ističu stvari poput: „Meni je pomogla smotra radova na koju sam išao u tom segmentu što sam naučio kako se izražavati u nekom tehničkom dijelu i prezentacijskom.“ te „Mene je privuklo natjecanje zbog malo drugačijeg pristupa, jer je bilo ekipno natjecanje. Nije bilo kao klasično, prije si znao ići na informatiku, gdje dodem i samo pišem nešto na papir, računam. A ovo je bilo gdje nešto praktički napravim i napravim nešto što će imati nekakvu korist kasnije.“

U dijelu procjene utjecaja na vlastiti razvoj (Grafikon 2) nešto se manje pozitivnom procjenom ističe utjecaj na interes za tehnologiju. Tako **63,2 % učenika procjenjuje da su natjecanja utjecala na njihov interes za tehnologiju**, njih 22,3 % izražava neutralan stav te 14,1 % izražava da natjecanja nisu utjecala na njihov interes za tehnologiju. Treba istaknuti da su učenici procjenjivali i usklađenost natjecanja sa suvremenim tehnologijama (Grafikon 3) te da **njih 74,1 % smatra da su natjecanja usklađena sa suvremenim tehnologijama**, a njih 8,6 % smatra da natjecanja nisu usklađena sa suvremenim tehnologijama. Učeničke procjene usklađenosti u raskoraku su s procjenama mentora i ravnatelja, čije su procjene negativnije te se svakako otvara pitanje na koji se način natjecanja mogu uskladiti s tehnološkim napretkom.

Pri procjeni korisnosti sudjelovanja na natjecanju (Grafikon 4), tj. koliko učenicima potencijalno dobar plasman na natjecanju omogućuje upis na visoko učilište, veću konkurentnost na tržištu rada te poticaj kroz ocjenu iz stručnih predmeta, učenici u najvećoj mjeri smatraju da im to povećava konkurentnost na tržištu rada te poticaj kroz bolje ocjene iz stručnih predmeta u školi. Tako njih 89,6 % smatra da će im dobar plasman donijeti i bolje ocjene iz stručnih predmeta, a njih 65,6 % da će biti konkurentniji na tržištu rada. S druge strane, nešto manji udio učenika, njih 60,4 %, smatra da im dobar rezultat na natjecanjima može pomoći pri upisu na visoko učilište, a njih 22,4 % da im to uopće ili uglavnom ne omogućuje lakši upis na visoko učilište. Takva situacija svakako upućuje na **manjak prepoznatljivosti strukovnih natjecanja među visokoobrazovnim institucijama, što je vidljivo i u procjenama mentora i ravnatelja koji su dugo vremena u sustavu obrazovanja te imaju iskustva s nizom generacija učenika**.

Iako učenici pozitivno procjenjuju utjecaj natjecanja na razvoj različitih osobnih vještina te mogućnosti koje im se otvaraju dobrim plasmanom, treba istaknuti da **za manje od polovice učenika (49,2 %) sudjelovanje natjecanju nije bilo stresno**, a za njih 22,8 % bilo je stresno (Grafikon 5). U tom pogledu treba istaknuti i da sudjelovanje na natjecanjima uključuje i dodatnu pripremu učenika te potencijalno zanemarivanje redovnih obveza, a to su prepoznali i sudionici fokus-skupina: „Utjecalo je, a koliko se odrazilo na ocjene to smo nekako iskontrolirali. Kad pogledate, mi smo išli na tri dana negdje, tu smo izgubili odmah dan pripreme prije, cijeli tjedan nam je otisao na jedno natjecanje.“

Ispitivano je i u kojoj su se mjeri učenici samostalno pripremali za natjecanje te u kojoj su mjeri imali pomoći mentora u pripremama (Grafikon 5). Vidljivo je da je **velik udio učenika (91,4 %) imao pomoći mentora**, a u pogledu samostalne pripreme otprilike približan je udio onih koji su se pripremali samostalno (37,9 %)



i onih koji su nisu (39,7 %). Da učenici koji idu na natjecanja ulažu dodatni trud vidljivo je i iz podatka da je 41,4 % učenika koristilo dodatnu literaturu tijekom priprema za natjecanje. S druge strane, njih **84,2 % smatra su tražene vještine i znanja na natjecanjima u skladu s gradivom koje se uči u školi**. Pretpostavka je da učenici i njihovi mentorи djelomično ne znaju što mogu očekivati na samim natjecanjima te zbog toga posežu za dodatnom literaturom kako bi se bolje pripremili za natjecanja, ali da učenici smatraju kako su zadaci na natjecanjima u skladu s onim što uče u školi. Također, dio učenika (13,7 %) zapostavio je redovnu nastavu, što je problematično ako e uzme u obzir da se dio njih u tom periodu priprema za državnu maturu te si tako potencijalno ugrožava uspjeh potreban za nastavak obrazovanja. Međutim, isto tako treba naglasiti da su učenici u fokus-skupini istaknuli da nastavnici prepoznaju njihov angažman i imaju razumijevanja za njihove izostanke: „Čak su znali pripomoći u nastavi kad nešto zašteta, ako se dokažemo kao učenici da smo željni raditi i učiti, onda nam pomažu i olakšavaju nastavu, ispite i to.“

Učenici su procjenjivali i interes drugih osoba i skupina (mentora, poslodavaca, ostalih nastavnika iz škole, kolega iz razreda, medija, roditelja i učenika osnovnih škola) za natjecanja na kojima sudjeluju (Grafikon 6). Vidljivo je kako učenici smatraju da najniži interes za natjecanja imaju učenici osnovnih škola i mediji, a zatim kolege iz razreda i poslodavci. S druge strane, smatraju da najviši interes imaju mentorи i roditelji. To su naveli i ispitanici u fokus-skupini te između ostalog navode: „Roditelji su moralna podrška, a profesori, ovako, tehnički su pomogli.“ Istaže se i to da smatraju kako roditelji pokazuju viši interes od ostalih nastavnika u školi, tj. onih koji nemaju mentorsku ulogu. S obzirom na to da interes učenika osnovnih škola za natjecanja procjenjuju najnižim, **svakako bi trebalo razmisliti o popularizaciji natjecanja među tom populacijom**. Da popularizacija natjecanja među osnovnoškolcima može biti svrshishodna smatraju i ispitanici. Tako njih **72,4 % smatra da bi posjet učenika osnovnih škola strukovnom natjecanju utjecao pozitivno na njihovu odluku o upisu strukovne škole** (Grafikon 5).

Velik broj učenika nije odgovorio na otvorena pitanja povezana sa slabijim stranama natjecanja i prijedlozima za unapređenje modela natjecanja. Među odgovorima moguće je istaknuti one povezane sa zastarjelošću natjecanja – „Staromodna forma“; „Treba se malo modernizirati“, a slične su odgovore ponudili i sudionici fokus-skupine: „Možda malo više modernizirati, da nije na papiru nego recimo da je na računalu više toga.“ i „**Možda na neke druge načine ispitati to područje. Da ne bude rješavanje jednog te istog zadatka svake godine, samo možda otežanog ili tako nešto, nego smislit nešto novo.**“ No, sudionici fokus-skupine istaknuli su i nesrazmjer između korištene tehnologije na natjecanju i one koja se koristi u školi: „Bio sam na natjecanju iz robotike pa znam, imaju moderne robote i ostalo. Samo nama je problem u školi što nemamo toliko modernu opremu.“ Zatim u vezi s nedostacima organizacijske prirode: „Loš smještaj“; „Loša organizacija, nedovoljno materijala za rad“; „Istaknula bih potrebu da natjecatelji nose vlastitu opremu, smatram kako bi na natjecanjima svi trebali raditi u istim uvjetima“. Konačno, učenici ističu i pitanje nagrada: „**Slabe nagrade**“; „Po mom mišljenju važno je istaknuti nagradu i mogućnosti koje se učeniku otvaraju samim sudjelovanjem na natjecanju“. U skladu s tim i prijedlozi su za unapređivanje modela slični te su povezani s organizacijom, modernizacijom i nagradama.

## Mentori

Mentori su procjenjivali različite aspekte trenutačnog sustava natjecanja, vrednovanje angažmana mentora i učenika, vlastitu motivaciju za mentorski rad, aspekte koji motiviraju učenike za sudjelovanje, ulogu roditelja i aspekte provedbe budućih natjecanja te navodili slabe strane i prijedloge za unapređivanje.

Iz mentorske procjene različitih aspekata trenutačnog sustava natjecanja (Grafikon 7) vidljivo je da **velika većina mentora (68,4 %) smatra da su natjecanja potrebna i korisna te da pozitivno djeluju na učenike**. U tom pogledu njih 62,4 % smatra da su natjecanja motivirajuća za učenike, a njih 69,2 % da natjecanja potiču kreativnost i samopouzdanje učenika te to potvrđuju i ispitanici fokus-skupine: „Povećanje samopouzdanja kod učenika, to je jako bitna stvar. Baš se vidi da su oni poslije toga stekli jedno veće samopouzdanje.“ Međutim, nešto niži postotak mentora (55,2 %) smatra da se trenutačnim sustavom natjecanja kvalitetno ispituju znanja i vještine učenika; a da to da osim tog problema postoje i određeni nedostaci i neprepoznatljivost vidljivo je i u njihovim ostalim odgovorima. Tako tek 30,2 % mentora smatra



da su natjecanja atraktivna medijima, 23,3 % smatra da su atraktivna poslodavcima, a više od polovine, njih **52,8 %, smatra da poslodavci nisu prikladno zastupljeni u vrednovanju rezultata na natjecanjima**. Osim toga, manje od polovine mentora (44,4 %) smatra da su natjecanja u skladu sa suvremenim razvojem tehnike i tehnologije. Dok nešto više od petine učenika smatra da je sudjelovanje na natjecanjima za njih bilo stresno, **među mentorima njih čak 63,6 % smatra da je trenutačni sustav natjecanja za njih zahtjevan i stresan**. Također, mentori su procjenjivali i koliko je sustav natjecanja zahtjevan i stresan za učenike te njih 70,8 % smatra sustav stresnim i zahtjevnim za svoje učenike.

U procjeni važnosti natjecanja (Grafikon 8) vidljivo je da velik dio mentora, njih **74,8 %, smatra da su natjecanja važna u pogledu prezentacije učeničkih znanja i vještina te za promidžbu škola i strukovnih zanimanja (78 %)**. S druge strane, manje od polovine mentora, njih 36,4 %, smatra da natjecanja omogućuju povezivanje strukovnih škola i poslodavaca, njih 43,6 % da omogućuju profesionalno usmjeravanje učenika osnovnih škola, a 44,6 % da omogućuju olakšani upis na visoka učilišta učenicima koji na njima ostvare uspjeh. Takve procjene mentora upućuju na područja u kojima je **potrebno raditi na prepoznatljivosti natjecanja i to prvenstveno među institucijama visokog obrazovanja, ali i na uključivanju poslodavaca u model natjecanja kako bi se otvorio prostor za povezivanje s predstavnicima škola i ostvarivanje daljnje suradnje**. Takve stavove potvrđuju i ispitanici fokus-skupina: „Rekla bih da bi taj plasman učenika na natjecanju trebao biti garancija za budući posao. To bi trebao biti glavni cilj, da se tom učeniku omogući da zaista ono što je izučavao i očito dobro proučio, da jednog dana i radi, ali evo ta povezanost nam fali. I zasad ne vidim poveznicu između plasmana na državnom natjecanju i mogućnosti zaposlenja.“ i „Kod njih [u zapadnim državama EU] je situacija drugačija, znam i od kolega koji su bili da kod njih poslodavci baš dolaze, i oni su ti koji traže te mlaade ljude i traže one koji su dobri i u biti im nude posao već na licu mjesta. Što mi nemamo, a zamislite mi nemamo kao hotelijeri i konobari gdje bi mogle biti kamere. Koliko ima ovih različitih showova, kuhari i slično, to bi se moglo organizirati da to ljudi gledaju, da bude zanimljivo i u konačnici da se prepozna to dijete koje je počelo raditi. To bi moglo biti jako interesantno i publici i poslodavcima.“ S druge strane, postoje i struke u kojima se poslodavci angažiraju oko natjecanja i prepoznaju uspjehu učenika. Tako jedna ispitanica iz fokus-skupine ističe: „Plasmani su zaista jako dobra ulaznica za zapošljavanje kod automehaničara. Svi ovi koji su na međuzupanijskom ili državnom nešto postigli su dobili posao, upravo to im je bila izvrsna ulaznica.“ i „Mi imamo poslodavce kod sponzoriranja i nagrada.“

Prepozнатост uspjeha na natjecanjima i nagrađivanje mentora i učenika upućuje na to kako škola i lokalna razina vide važnost natjecanja (Grafikon 9). U tom pogledu većina mentora, njih 73 %, navodi da škole nagrađuju učenike, a približno jednak postotak (72 %) navodi i da škole ne nagrađuju mentore. Što se tiče prepozнатости na lokalnoj razini, pozitivno se o postojanju organiziranih prijema od lokalne zajednice za mentore i učenike izrazilo 57,2 % mentora, a o izvještavanju lokalnih medija o rezultatima natjecanja njih 63,6 %. Da postoje različite prakse potvrđuju i ispitanici fokus-skupine koji navode: „Od lokalne zajednice jako dobro smo poduprijeti, znači imamo sljedeći tjedan prijem kod župana, svečani prijem, isto tako osnivač nas je nagradio, ravnateljica nam je dala nagrade.“, ali i „Mi nemamo, moja škola je u Zagrebu, što se tiče potpore gradonačelnika ili nekog takvog ili prijema ili nešto od toga nema ništa. To je ono što je karakteristično baš za male sredine, jer znam i od kolega iz mog sektora, u manjim sredinama je uvijek, u novinama su, netko intervjuiru učenike, piše se i priča o tome. To u gradu Zagrebu je jako rijetko. Iako ako idemo na natjecanja plaća Grad, oni financiraju, ali ne u ovom obliku.“; „U nekim natjecanjima lokalna zajednica sudjeluje sa sponzorstvom, sudjeluje u baš samom natjecanju recimo gdje moraju i poslodavci, konkretno kod prodavača kad moraju sudjelovati, a isto tako imamo i kad hotelijeri idu na natjecanje, konobari i kuhari, isto imamo jedan dio podrške od strane poslodavaca.“ te „Jedan manji dio poslodavaca se uključuje, ali opet zato što se to na neki način i vraća s druge strane poslodavcima.“

Nastavno na to, mentori su procjenjivali i koliko ih pojedini aspekti motiviraju za pripremu učenika za natjecanja (Grafikon 10). **Najveći broj mentora ističe da im je uspjeh učenika uglavnom ili u potpunosti motiv za pripremu učenika za natjecanja i to njih 85,2 %**, zatim da je to umrežavanje s nastavnicima iz drugih škola (69,6 %) te stjecanje spoznaja važnih za cjeloživotno učenje (60,6 %). Takve motive istaknuli su i sudionici fokus-skupine koji navode: „To je nešto što obožavam, zašto i radim u školi. Taj rad s učenicima je u potpunosti nešto što me ispunjava, ta promjena djeteta koje je došla u nekom



obliku, kad još uvijek ne shvaćaju koliko će imati zadataka za napraviti, je nešto što mi je u početku super i onda kad vidi koliko toga je naučio u nekom periodu između dva mjeseca ili tri i promjena koja se dogodila na tom djetetu je ono što mi je najljepše od svega. Znači, kad vidim nakon tri mjeseca da sve što god smo radili je naučio i to izlazi iz njega, u biti sam ponosna, ne samo na sebe, jer naravno nikad ne radimo sami i da uvijek smo u nekim timovima, ali se promjene vide. Ta promjena je meni najdraža stvar.“; „U biti i učimo, naučim puno uz to. Moram tražiti neke informacije koje inače nikad ne tražim.“ te „Kad dobijete dobre rezultate sa učenikom koji je izgledao tako može i ne može onda ste stvarno ponosni na sebe što ste mu potaknuli samopouzdanje, jer tako, što ste mu dali priliku da nije više ono dijete kojeg su ubili u osnovnoj školi, možda je ta riječ ubili ružna, ali u pojmu da on ništa ne može. E tad je to ustvari umijeće.“ S druge strane, prepoznatost uspjeha od lokalne zajednice motiv je za 26,6 % mentora, povezivanje s poslodavcima za 33 % njih te prepoznatost uspjeha od kolega za 42 % mentora. Konačno, za nešto više od polovine mentora, 56 %, motiv za pripremu učenika za natjecanje jest omogućavanje napredovanja u zvanju. Dakle, u trećini lokalnih zajednica postoji mogućnost za daljnje promicanje važnosti natjecanja i uspjeha koji učenici i mentori ostvaruju, a posebice za nagrađivanje mentora kao dodatnog poticaja za njihov rad. Iako mentori prepoznatost uspjeha od lokalne zajednice i povezivanje s poslodavcima ne vide kao važne motive svojeg angažmana, treba istaknuti da takve prakse mogu doprinijeti vidljivosti natjecanja i zapošljivosti učenika.

Pri procjeni učeničke motivacije za sudjelovanje na natjecanjima (Grafikon 11), 74,4 % mentora smatra da je stjecanje novih znanja i vještina uglavnom ili u potpunosti motiv učenika, a za prepoznatost uspjeha od nastavnika u školi to isto smatra 68 % mentora. Među aspektima koje mentori smatraju kao najslabijim motivima učenika za sudjelovanje na natjecanjima nalaze se prepoznatost uspjeha od lokalne zajednice, koju procjenjuje 24,8 % mentora, te prepoznatost uspjeha od poslodavaca, koju procjenjuje 34,8 % mentora. Točno polovina mentora kao motiv za sudjelovanje učenika vidi mogućnost lakšeg upisa na institucije visokog obrazovanja, a njih 54,6 % kao motiv vidi i prepoznatost uspjeha od kolega u školi.

S obzirom na to da mentori uglavnom pripremaju učenike različitih generacija te imaju iskustva u procjeni koliko se roditelji angažiraju oko priprema za natjecanje, pitali smo ih i o tom aspektu (Grafikon 12). Tako u najvećoj mjeri mentori (njih 48,4 %) smatraju da roditelji osiguravaju druge vrste pomoći poput prijevoza ili logistike, a njih 44,2 % smatra da su roditelji uključeni kroz osiguravanje materijalne podrške učenicima. S druge strane, 12,8 % mentora smatra da roditelji pomažu u pripremi u stručnom pogledu, a petina njih (19,8 %) smatra da su roditelji nezainteresirani za sudjelovanje učenika na natjecanju.

Po pitanju budućeg modela natjecanja mentori nisu imali jedinstven stav. Tako otprilike trećina mentora kao najprihvatljivije modele smatra pojedinačno sudjelovanje učenika (34,1 %), u timovima od tri i/ili više učenika iste škole (31,7 %) te predstavljanje u paru (28,7 %). Jedini model za koji je jasno da je neprihvatljiv većini mentora jest natjecanje u timovima od tri i/ili više učenika različitih škola te je taj model dobio potporu samo 5,6 % mentora. Da postoje različita mišljenja, ali i da ne mora nužno postojati jedan model ističu i ispitanici fokus-skupine: „Na nekim stvarima je bolje individualno, ali imate neke stvari, ako pričamo o nekakvom budućem zapošljavanju, danas se dosta traži timski rad i onda možda ima smisla da se neke stvar i timski rade.“ i „Sve ovisi o vrsti natjecanja, u računovodstvu svatko radi za sebe, ovdje gdje je Mladi poduzetnik natjecanje gdje po troje trebaju zajedno odraditi jedan komplikirani zadatak. Ono što se slažem s kolegicom, a to je da ne treba mijesati škole jer ne znate koga ćete dobiti u tim, ali da može biti iz jedne škole tim kojeg vi onda pripremate.“ Nadalje, **mentori najvećim dijelom, njih 61,6 %, smatraju da bi nastavnici trebali izraditi pitanja za natjecanja, a njih 19,9 % da bi to trebali raditi stručnjaci** i 7,8 % poslodavci. Dio njih, 4 %, naveo je i da bi to trebala biti kombinacija nastavnika i poslodavaca te njih 3,8 % da bi to trebali biti pripadnici svih triju navedenih skupina. S druge strane, mentori smatraju da bi vrednovanje rada učenika na natjecanjima trebali provoditi u jednakoj mjeri predstavnici gospodarstva i nastavnici te to tvrdi njih 65,8 %. Tek nešto manje od trećine, 29,6 %, smatra da bi to trebali raditi isključivo nastavnici, a ostatak da bi to trebali raditi predstavnici gospodarstva. Stav da je potrebno više uključivanja poslodavaca iznesen je i u fokus-skupini: „Trebalo bi i poslodavce uključiti u natjecanje, i kod ocjenjivanja i kod sastavljanja pitanja. Možda bismo ih na taj način i motivirali da onda daju i veću podršku natjecanjima jer bi oni osjetili mi smo zaista veza i podrška tim nastavnicima. Možda bi na taj način mogli i odabrati tamo te svoje najbolje, buduće radnike, odnosno naše učenike, možda bi djelomično bili zainteresirani i za



financiranje tih natjecanja.“ i „Kod nas hotelijera je to super riješeno, nama u komisiji uvijek stoje poslodavci. Poslodavci i nas tjeraju da razmišljamo na njihov način.“ Nadalje, mentori su prilično podijeljeni u vezi s načinom rangiranja učenika na državnim natjecanjima. Tako njih 48,2 % smatra da učenike treba rangirati imenom i prezimenom za prva tri mesta, dok bi svi ostali trebali biti navedeni kao četvrti. S druge strane, da bi učenici trebali biti rangirani imenom i prezimenom od prvog do posljednjeg mesta smatra 51,8 % mentora. Konačno, **što se tiče trajanja natjecanja** (Grafikon 13), **nešto više od polovine mentora, 53 %, smatra da je optimalno trajanje natjecanja dva dana**, a manje od trećine, 27,6 %, da je optimalno trajanje tri dana.

U pitanjima otvorenog tipa mentori su trebali navesti glavne nedostatke trenutačnog sustava natjecanja te prijedloge za poboljšanje. **Teme koje dominiraju u odgovorima mentora povezanim s nedostacima jesu netransparentnost, opterećenje, stres i manjak motivacije učenika i mentora, materijalni uvjeti i financije.** Spominju se još i vrijeme koje učenici imaju za pripremu, trajanje natjecanja, obuhvat teorijskog dijela, izostanak nagrada, neuključenost gospodarstva te zastarjelost modela natjecanja.

Komentari povezani s netransparentnošću upućuju na to da mentori smatraju da postoje nepravilnosti koje određene škole stavljaju u povlaštenu poziciju na natjecanjima ili da je način ocjenjivanja suviše podložan subjektivnom dojmu: „Zadatke za natjecanje izrađuju mentori nekih učenika koji na natjecanju sudjeluju“; „U pravilu se favorizira domaćin, kako u pogledu teorije i prakse te vrednovanja rezultata. Mislim da je to nagrada za domaćinstvo“; „Subjektivnost članova komisije koji su, uglavnom, nastavnici iz škola iz kojih su i natjecatelji“; „Pojedine škole već unaprijed znaju zadatke s natjecanja.“

Kod opterećenja, stresa i manjka motivacije učenika i mentora ističe se problem natjecanja maturanata koji su usmjereni na polaganje državne mature, zahtjevnost zadatka i nedostatak motiva: „Velik angažman mentora, a male zasluge, nagrada nikakva osim bodova za napredovanje. Velika opterećenost učenika završnih razreda pred kraj godine, a u vrijeme priprema za državnu maturu“; „Učenici nisu motivirani jer je natjecanje u 4. razredu, kada su opterećeni drugim aktivnostima u školi“; „Stres učenika, stres nastavnika, očekivanja kolega, izražena kompetitivnost na samom natjecanju, nedovoljno vrednovanje rada mentora“; „Prezahtjevni zadaci“; „Nezanimljivo djeci, djeca nisu motivirana, **neangažiranost poslodavaca i sveučilišta** za ovakva natjecanja, **medijski slabo popraćeno**“.

Izraženi su i komentari povezani s **materijalnim uvjetima i financijama**, za koje mentori smatraju da nisu dostatni te da su zbog toga i škole i učenici u nejednakom položaju: „Slaba opremljenost škola“; „Neujednačenost opremljenosti škola dovodi do neujednačenog nivoa znanja, čime se gubi smisao natjecanja“; „Nejednolika opremljenost škola i time već umanjena jednakost u pripremama učenika za natjecanje“; „Nedostatak materijalnih i finansijskih sredstava“; „Finansijska sredstva za organizaciju prijevoza, smještaja, troškovi materijala“. Slični su komentari izneseni i tijekom fokus-skupine pa tako sudionici navode: „Mi nismo ti koji ih možemo naučiti kako se radi u nekom programu jer mi program kao škola nemamo. Tako da ni na natjecanju kad bi bilo oni to ne bi znali riješiti. Znači, tehnologije bi najprije trebale doći u škole, a onda će se začas prebaciti na natjecanja.“; „U ekonomiji još radimo ručno, znači računovodstvo se radi ručno, a mislim da su problemi upravo ovo o čemu smo govorili. Znači, da bi najprije ta tehnologija trebala doći u škole da bi mi mogli. Neke škole rade uz pomoć računala, neke ne rade. Tako da bi tu trebalo, možda na nivou države jednoobrazno to napraviti, a ne da kako se koja škola snađe.“ te „Ne bi bio problem da imamo različitu tehnologiju, ali da ju imamo. Imate puno škola koje nemaju ništa. Mi radimo još ručno prijave gostu, nešto što više ne postoji.“

U skladu s prepoznatim nedostacima mentori su dali i odgovore povezane s **unapređenjem modela natjecanja**. U odgovorima dominiraju teme **načina ispitivanja i vrednovanja, poboljšanja uvjeta rada, nagradivanja i suradnje s gospodarstvom**. Djelomično su zastupljene i teme koje se odnose na zahtjev za timskim predstavljanjem na natjecanjima, na ranije definiranje tema natjecanja, vremensko trajanje i podizanje vidljivosti natjecanja u medijima.

Komentari o načinu ispitivanja usmjereni su na veće stavljanje naglaska na kreativnost, vještine i problemske zadatke: „Potrebni su zadaci u kojima učenik rješava problem, a ne odgovara na 'klasična' pitanja 'klasičnim' odgovorima. Potrebno je koristiti predznanje, logičko povezivanje i snalažljivost učenika“; „Na konkretnim primjerima dokazivanje znanja i vještina“; „Povećati broj praktičnih zadataka jer oni najbolje



pokazuju znanje učenika”; „Više praktičnih znanja i vještina. Tijekom natjecanja riješiti neki konkretni problem, završiti praktični rad”; „Mogućnost iskazivanja kreativnosti učenika na natjecanju u većoj mjeri od trenutačne”; „Snalaženje u novim situacijama koje očekuju primjenu stečenog znanja na konkretnim zadacima koji nisu teorijskog karaktera”.

Nadalje, prijedlozi povezani s vrednovanjem uglavnom se tiču **povećanja transparentnosti**, koju su mnogi mentorи istaknuli kao problematičnu. Mentorи tako predlažu: „Rotiranje nastavnika u sastavljanju i vrednovanju pitanja. Svake godine bi trebali biti drugi nastavnici, a ne uvijek isti”; „Nepristrane komisije i iz manjih škola”; „Komisija sastavljena od nezavisnih članova iz struke”; „Poboljšati transparentnost, uključiti predstavnike visokoškolskih ustanova”; „Bilo bi potrebno da se tema i pravila objave na početku školske godine. Da ocjenjivači nikako ne budu iz škole domaćina, bilo bi najbolje kada bi to bile neutralne osobe, naravno stručne”; „Izbjegavati subjektivno ocjenjivanje”; „Jasni, unaprijed određeni kriteriji za natjecanje bez stalnih i nedorečenih promjena. Povjerenstva birati mandatno na dvije do četiri godine iz redova iskusnih i korektnih nastavnika iz različitih škola te pronaći motivirane vanjske suradnike iz redova poslodavaca”.

Pitanje poboljšanja uvjeta odnosi se na osiguravanje materijalnih i finansijskih sredstava, čime bi se ostvarili približno jednaki uvjeti svim školama i učenicima za rad i pripremu za natjecanje. Tako mentorи ističu: „Potrebno je osigurati iste preduvjete za sve natjecatelje jer bogate škole koje su bliže 'oltaru' u startu su u prednosti u odnosu na manje škole”; „Povećati materijalna ulaganja u održavanje natjecanja, Ministarstvo bi konačno moglo sklopiti ugovore i kupiti licence programa za sve škole koje su zainteresirane”; „Osigurati materijalna sredstva za provedbu pripreme za natjecanje. Sve škole nemaju iste materijalne mogućnosti za kupnju potrebnog materijala”; „Kvalitetnija nastavna oprema”; „Opremiti sve škole prilično podjednako da neki nisu u neravnopravnom položaju u odnosu na druge jer su dio istog sustava.”

Također, mentorи smatraju da treba unaprijediti i sustav nagrađivanja kako bi se učenici, ali i mentorи, dodatno motivirali za uloženi trud: „Svi državni prvaci trebali imati pravo direktnog upisa na fakultet odnosno smjer komplementaran disciplini u kojoj je osvojena nagrada. Na upisne kvote kao pojedinci ne bi bitno utjecali, a stupanj motivacije za prijavu na natjecanje i ukupni angažman bio bi veći. Takva mogućnost utjecala bi i na promoviranje strukovnih škola”; „Nagraditi na neki način mentore, jer zaista sate i sate, da ne kažem mjesecce, provode van svog radnog vremena u pripremi natjecatelja”; „Veće priznavanje od strane fakulteta i poslodavaca”; „Nagrada učenika u vidu lakšeg upisa na fakultet, sudjelovanje na seminarima, finansijska nagrada”; „Treba omogućiti da se nastavnicima mentorima plati priprema učenika”; „Najbolje plasirane učenike nagraditi adekvatnim novčanim iznosima, ishodovanjem radnog mesta u lokalnoj zajednici i šire, ponuditi mogućnost mobilnosti Erasmus, stručnim usavršavanjem.”

Konačno, određen broj mentorа istaknuo je i važnost povezivanja s poslodavcima, ali i drugim akterima poput visokoobrazovnih institucija: „Uključiti predstavnike gospodarstva u pripremu za natjecanje, kao i u samu provedbu”; „Dobro bi bilo da prilikom natjecanja budu nazočni i predstavnici gospodarstva”; „Uključivanje i veća podrška lokalne zajednice, obrtničke komore i gospodarstva”; „Veća suradnja s poslodavcima”; „Sudjelovanje predstavnika poslodavaca i visokog školstva u definiranju zadataka, osiguravanju potreba i materijalnih uvjeta te sudjelovanje u prosudbenim povjerenstvima i promidžbi natjecanja.”

## Ravnatelji

Ravnatelji su procjenjivali različite aspekte trenutačnog sustava natjecanja, podršku pojedinih skupina strukovnim natjecanjima, aspekte provedbe budućih natjecanja te davali prijedloge o mogućnostima podrške koju oni sami mogu osigurati, navodili slabe strane i prijedloge za unapređivanje sustava natjecanja.

Ravnatelji su, kao i mentorи, dali procjenu različitih aspekata trenutačnog sustava natjecanja (Grafikon 14). Da su natjecanja potrebna i korisna smatra 65 % ravnatelja, što je približno postotku mentorа koji su se isto tako izjasnili, njih 68,4 %. Također, ravnatelji u velikom postotku smatraju da je sustav natjecanja motivirajući za učenike te to tvrdi njih 63,3 %, a više od polovine ravnatelja, njih 55,8 %, smatra da je



sustav motivirajući i za nastavnike. Nadalje, dok nešto više od polovine mentora, 55,2 %, smatra da se trenutačnim sustavom natjecanja kvalitetno ispituju znanja i vještine učenika, kod ravnatelja je taj udio niži te to smatra njih 43,3 %. Kao i kod mentora, i u odgovorima ravnatelja vidljivo je da postoje i određeni nedostaci i neprepoznatljivost trenutačnog sustava natjecanja. Tako **48,3 % ravnatelja smatra da natjecanja nisu atraktivna medijima, a 50,9 % smatra da nisu atraktivna poslodavcima**. Također, tek 23,3 % ravnatelja smatra da su natjecanja u skladu sa suvremenim razvojem tehnike i tehnologije.

Kod procjene važnosti natjecanja (Grafikon 15) vidljivo je da su ravnatelji na sličnom tragu kao i mentori. Tako 67,5 % ravnatelja natjecanja smatra važnima u pogledu prezentacije učeničkih znanja i vještina, ali nešto niži postotak ravnatelja u odnosu na mentore smatra da su natjecanja važna za promidžbu škola i strukovnih zanimanja, njih 56,6 %. Također, ravnatelji su nešto kritičniji od mentora po pitanju procjene važnosti natjecanja u preostalim segmentima. Tako svega njih **18,3 % smatra da natjecanja omogućavaju povezivanje strukovnih škola i poslodavaca**, njih 17,5 % da se natjecanjima omogućava profesionalno usmjeravanje učenika osnovnih škola, a 35,9 % da se omogućava olakšani upis na visoka učilišta učenicima koji na njima ostvare uspjeh.

Ravnatelje smo pitali i o procjeni podrške koju različiti akteri pružaju u vezi s natjecanjima (Grafikon 16). Oko dvije trećine ravnatelja (59,1 %) smatra da ne postoji financijska podrška lokalne samouprave te njih 61,7 % da ne postoji osiguravanje infrastrukturne podrške od lokalne samouprave. Nadalje, još veći udio ravnatelja procjenjuje da ne postoji podrška od strane gospodarstvenika. Tako njih 75 % navodi da ne postoji financijska podrška i njih 68,3 % da ne postoji infrastrukturna podrška tih aktera. Također, 80 % ravnatelja smatra da ni roditelji učenika ne osiguravaju financijsku podršku u aktivnostima povezanim s natjecanjem. S druge strane, ravnatelji procjenjuju da najveća podrška dolazi upravo iz same škole. Tako 89,2 % ravnatelja smatra da nastavno osoblje osigurava logističku podršku u organizaciji natjecanja, njih 86,7 % da škola daje financijsku potporu iz vlastitih sredstava te njih 98,3 % da škola osigurava infrastrukturnu podršku.

Po pitanju budućeg modela natjecanja ravnatelji su na sličnom tragu kao i mentori, ali s nešto izraženijom podrškom pojedinim rješenjima. Tako njih **44,2 % smatra da bi se natjecanja trebala odvijati u timovima od troje i/ili više učenika iste škole, njih 30,8 % da bi se učenici trebali natjecati pojedinačno** te njih 21,7 % da bi natjecanje trebalo biti u paru (Grafikon 17). Po pitanju **vrednovanja učenika najveći dio ravnatelja, njih 83,3 %, smatra da bi to trebali raditi nastavnici i predstavnici gospodarstva u jednakoj mjeri**, njih 12,5 % da bi to trebali biti isključivo nastavnici, a ostatak da bi to trebali raditi isključivo predstavnici gospodarstva. Pri tome, kod ravnatelja je nešto izraženija razlika o preferiranom načinu rangiranja učenika na državnim natjecanjima. Tako njih 60 % smatra da bi učenike trebalo rangirati imenom i prezimenom od prvog do posljednjeg mjesta, a njih 40 % da bi se imenom i prezimenom trebali rangirati učenici za prva tri mjesta, dok bi svi ostali trebali biti navedeni kao četvrti. Ravnatelji, kao i mentori, i to njih **63,3 %, smatraju da je optimalno trajanje natjecanja dva dana**, dok podjednak postotak ravnatelja smatra da bi natjecanja trebala trajati jedan dan, njih 17,5 %, ili dva dana, njih 18,3 % (Grafikon 18).

U pitanjima otvorenog tipa ravnatelji su navodili što oni iz svoje pozicije mogu poduzeti kako bi osigurali veću podršku mentorima i učenicima te koji su glavni nedostaci trenutačnog sustava natjecanja i prijedlozi za poboljšanje. Odgovori ravnatelja o njihovim mogućnostima podrške mogu se svrstati u nekoliko kategorija: materijalna i financijska pomoć, nagrađivanje, osiguravanje dodatnog vremena za pripremu i moralna podrška. Naravno, pojedini su komentari sadržavali više navedenih tema te nisu nužno razdvojeni.

Tako kod materijalne i financijske pomoći ravnatelji navode: „Učenicima i mentorima pruža se infrastrukturna podrška, financijska podrška iz vlastitih sredstava škole“; „Treba imati određeni budžet kojim će stimulirati učenike i mentore“; „Osigurati veća financijska sredstva, slati profesore na stručna usavršavanja“; „Osigurati što bolje materijalne uvjete“; „Osigurati infrastrukturu i financijsku pomoć“; „Financijski i organizacijski podržati natjecanja u školi“.

Nadalje, ravnatelji smatraju da bi mogli omogućiti i dodatno nagrađivanje kako bi motivirali nastavnike i učenike: „Nagrađivanje na kraju nastavne godine, na zadnjoj sjednici nastavničkog vijeća“; „Učenike nagraditi studijskim putovanjem ili novčanom naknadom“; „Besplatni stručni izlet za učenike natjecatelje i



nastavnike mentore, te kroz poklone do 500 kuna za osvojena prva mjesta“; „Nagrade učenicima, plaćanje mentorstva možda u vidu dodatnih sati.“

Također, u vidu svojih mogućnosti vide i priliku za osiguravanje dodatnog vremena za pripremu učenicima i mentorima kroz različite vidove prilagodbe nastavnog procesa i zaduženja: „Organizirati pripreme za natjecanja“; „Organizirati dodatnu nastavu za područja iz kojih se učenici natječu“; „Omogućiti učenicima da kroz fakultativnu nastavu pokažu svoju kreativnost i iskažu najbolje kompetencije iz onog područja koje ih zanima“; „Omogućiti rad i pripremu nastavnika kroz cijelu godinu“; „Planiranje natjecanja i ugrađivanje u godišnji plan i program rada škole“; „U sklopu satnice osigurati sate za pripremu i provedbu natjecanja“; „U zaduženjima nastavnika planirati vrijeme za rad s nadarenim učenicima“; „Prilagoditi organizaciju nastavnog procesa“; „Osloboditi mentore svih ostalih zaduženja osim nastave“; „Uskladiti nastavne i izvannastavne aktivnosti i prilagoditi ih potrebama učenika koji se žele natjecati.“

Konačno, dio ravnatelja, u skladu s istaknutim manjkom resursa, kao mogućnost vidi jedino moralnu podršku: „Positivno ozračje, motivirajuće okruženje, javne pohvale. To je to, nažalost“; „Motivirati ih kroz slobodne dane ili javnom pohvalom. Najbolji način je finansijska nagrada, ali je u ovo momentu nemoguća“; „Najviše im mogu pružiti moralnu podršku. Nagraditi ih ne mogu nikako ili vrlo skromno“; „Nažalost malo, mogu ih poticati i omogućiti napredovanje u zvanju.“

Po pitanju **glavnih nedostataka trenutačnog modela** natjecanja ravnatelji su imali slične primjedbe kao i mentori. Tako navode **motivaciju i stres mentora i učenika, netransparentnost, materijalne uvjete i financije te izostanak povezanosti s gospodarstvom.**

U vezi s motivacijom i stresom mogu se izdvojiti komentari poput: „Nedovoljna motivacija nastavnika, sati za pripremu trebaju ući u satnicu, nedovoljna motivacija učenika“; „**Vrijeme provedbe nije dobro jer je u drugom polugodištu kada učenici, a posebno završnih razreda, imaju jako puno drugih obveza**“; „Loša strana je što su učenici u četvrtom razredu puni obveza pa ih to malo odbija od sudjelovanja“; „Nezainteresiranost učenika jer se ne vrednuje uspjeh za upis na fakultet i dodatni rad općenito“; „Preopterećenost nastavnika i učenika nastavnim sadržajima pa tako imaju malo vremena za pripremu natjecanja. Učenici su često demotivirani.“

Prigovori koji se odnose na netransparentnost također su česti među ravnateljima te oni tako ističu: „Čista **neobjektivnost** u načinu ispitivanja razina kompetencija i vještina. Česta nekorektnost u ocjenjivanju učenika, pri čemu je prisutno neobjektivno procjenjivanje i ocjenjivanje“; „Mogućnost povremene upitnosti u vezi s etičnošću natjecanja“; „Činjenica da su mentori i učenici škole kod koje je natjecanje organizirano uvijek u prednosti“; „Loša strana je način sastavljanja zadatka i utjecaja pojedinih nastavnika koji ih sastavljaju, a koji ne mogu ostati nepristrani prema učenicima iz svojih škola“; „Pogodovanje pojedinim školama pri osvajanju bodova na natjecanjima“; „Uvijek se nađe neki mentor koji pokušava na nepošten način doći do nekih bodova.“

Primjedbe ravnatelja odnose se i na nejednake materijalne i finansijske uvjete. Među komentarima mogu se izdvojiti neki tipični, poput: „Nedostatak finansijskih sredstava“; „Nedovoljna finansijska podrška automatski ograničava kvalitetnu i kreativnu provedbu“; „Potkapacitiranost škola i s tim u vezi izbjegavanje domaćinstva natjecanja“; „Veliki troškovi koje škola pokriva uglavnom iz svojih prihoda“; „Premala finansijska sredstva i nedovoljna mogućnost motiviranja mentora.“

U skladu s istaknutim nedostacima ravnatelji su ponudili i prijedloge za unapređenje modela natjecanja, a glavne su teme koje obuhvaćaju njihove prijedloge način ispitivanja i vrednovanja, osiguravanje materijalnih uvjeta i financija, povezivanje s gospodarstvom, nagrađivanje i promidžba. Kod načina ispitivanja i vrednovanja ističu se komentari kojima je cilj **smanjiti netransparentnost natjecanja**: „Objektivni način provjeravanja kompetencija i sposobnosti koji se neće bazirati na osobnoj procjeni i umjetničkom dojmu već na provjeri konkretnih činjenica“; „Bolje osigurati tajnost zadataka do samog natjecanja. Bodovanje trebaju obavljati osobe koje nisu mentori učenicima“; „**Transparentniji odabir članova povjerenstva**“; „**Neovisne i nepristrane radne skupine za sastavljanje zadatka/pitanja**“; „Tehnički natjecanja treba organizirati slično ispitima državne mature kako bi se izbjegle razne mogućnosti manipulacije u rangiranju natjecatelja“; „Omogućiti pravedno ocjenjivanje bez lobiranja.“



U vezi s osiguravanjem materijalnih uvjeta i financija ravnatelji su se usredotočili na dodatno financiranje za potrebe organizacije natjecanja i odslaske na natjecanja te opremanje škola: „**Osigurati finansijska sredstva za pokriće stvarnih troškova natjecanja**“; „Povećati finansijsku podršku školama domaćinima“; „Odvjetiti više finansijskih sredstava“; „Pokrivanje kompletnih troškova od strane osnivača i ASOO-a“; „Potrebno je sve škole opremiti tako da učenici imaju jednakе šanse“; „Osiguranje jednakih uvjeta svim natjecateljima kroz pripreme u vlastitim školama“; „Urediti financiranje preko osnivača i nadležnog ministarstva.“

Po pitanju povezivanja s gospodarstvom ravnatelji uglavnom navode uspostavu suradnje i uključivanje poslodavaca u sama natjecanja: „Poslodavce bi trebalo 'pridobiti' da upošljavaju regionalne ili državne pobjednike odmah po završetku njihovog obrazovanja“; „Treba uključiti i poslodavce u natjecanje“; „**Snažnije uključivanje gospodarstvenika u sve sfere organizacije natjecanja – radne skupine za sastavljanje zadataka, provedbena i prosudbena tijela, osiguranje infrastrukture za provedbu pojedinih dijelova natjecanja**“; „Vrednovanje trebaju, uz nastavnike, u većoj mjeri provoditi predstavnici gospodarstva“; „Da se uključe gospodarstvenici po pojedinim sektorima i da osiguraju uvjere za provođenje natjecanja.“

Ravnatelji smatraju i da mentori i učenici nisu prikladno nagrađeni za svoj rad i svoje uspjehe te i u tom pogledu vide mogućnosti za unapređenje prakse: „Učenik koji je pozvan na državno natjecanje može biti oslobođen izrade i obrane završnog rada bez obzira na osvojeno mjesto“; „Bolje motivirati mentore i učenike, mentore kroz nagrade pa i novčane, a učenike kroz nagrade i bodove za upis na fakultet“; „Fakulteti trebaju vrednovati prva tri mesta na državnom natjecanju“; „Novčano nagradjavati učenike i mentore koji su osvojili jedno od prva tri mesta na državnom natjecanju da osjete da se rad i trud cijene u društvu.“

Konačno, ravnatelji su uočili i da je potrebno dodatno promovirati natjecanja i učiniti ih medijski vidljivijima: „Reportaže o uspješnim učenicima i školama“; „Trebalo bi više raditi promidžbu u nacionalnim medijima“; „**Natjecanja učenika bolje medijski popratiti**“; „**Povećati vidljivost**“.



## 4. VAŽNOST I ULOGA NATJECANJA U VJEŠTINAMA U STRUKOVNOM OBRAZOVANJU I OSPOSOBLJAVANJU

Natjecanja u strukovnim vještinama ne bi smjela biti sama sebi svrhom, već imaju važnu ulogu u modernim sustavim strukovnog obrazovanja i ospozobljavanja te se smatraju izrazito aktualnim i središnjim pitanjem u mnogim zemljama. Primarna svrha natjecanja u strukovnim vještinama očituje se u promicanju učenja i stjecanja strukovnih vještina i širenju dobrih praksi.

Natjecanja u strukovnim vještinama, organizirana na ispravan način, prikazat će talente i sposobnosti sudionika te time promicati kvalitetu strukovnog obrazovanja i ospozobljavanja. Također, ojačat će se razmjena i suradnja između ustanova za strukovno obrazovanje i tvrtki.

Istraživanja otkrivaju da su natjecanja važan element za inspiraciju i motivaciju posebice talentiranijih učenika – bilo da govorimo o akademskim vještinama poput matematike (Tirri & Nokelainen 2011) ili manualnim profesionalnim vještinama (Nokelainen, Korpelainen & Ruohotie, 2009).<sup>1</sup>

Natjecanje u strukovnim vještinama učinkovit je način promicanja kvalitete i rezultata strukovnog obrazovanja i ospozobljavanja. Natjecanja mogu pokazati poveznici između stečenih kompetencija učenika i potreba poslodavaca za kompetentnom radnom snagom. Ustanove za strukovno obrazovanje kroz suradnju s poslodavcima u natjecanjima bit će bolje upoznate s tehničkim razvojem u industriji te zatim te potrebe prenijeti na unapređenje učeničkih ishoda učenja i stručne kompetencije nastavnika. Optimalni rezultat natjecanja u strukovnim vještinama za škole jest promocija poučavanja i obrazovanja te sposobnosti kroz natjecanja.<sup>2</sup>

Rezultati natjecanja u strukovnim vještinama trebaju biti važan pokretač koji će jačati utjecaj strukovnog obrazovanja u društvu, uključujući poticanje i ohrabrvanje učenika osnovnih škola na odabir strukovnog obrazovanja. Također, njima se skreće pozornost poslodavaca i tvrtki na strukovno obrazovanje.

Iskustva drugih zemalja, poput Finske, pokazuju kako strukovna natjecanja u vještinama ne uključuju samo stručne vještine nego i širok spektar vještina i kompetencija. Standardi finskih strukovnih natjecanja u vještinama (Taitaja) integrirali su tehničku ekspertizu, analitičko i konceptualno razmišljanje, timski rad, komunikacijske vještine, svijest o intelektualnom vlasništvu, samopouzdanje i pouzdanje u druge. U svijetu koji se brzo mijenja potrebna je sposobnost prilagođavanja novim situacijama; škola ne može pripremiti učenika za svaku situaciju. Dobro organizirana natjecanja i zadaci omogućavaju učenicima da unaprijede svoje vještine rješavanja problema, kreativnost i timski rad. Još jedan važan element natjecanja jest utvrđivanje trebaju li se natjecati pojedinci, skupine ili čitave organizacije. Moderan svijet sve više počiva na timskom radu i umrežavanju, a to se vidi i kroz natjecateljske aktivnosti te načine na koji se kompetencije obrađuju u obrazovnim ustanovama. Natjecanja EuroSkills i WorldSkills obuhvaćaju sve više disciplina za parove i timove, što je pozitivna stvar.

Ako se organiziraju visokokvalitetna natjecanja, time raste i njihova važnost i medijska vidljivost te to daje dodatni izazov i poticaj pružateljima obrazovanja, nastavnicima i učenicima da se pokažu u najboljem svjetlu. Sudjelovanje tvrtki i predstavnika poslodavaca i njihovih stručnjaka i zaposlenika u natjecanjima u ulozi partnera doživjava se kao jak poticaj.

### 4.1. KORIST OD NATJECANJA

Korist od priprema i sudjelovanja na natjecanju u vještinama mogu imati pojedini natjecatelji ili drugi pojedinci te organizacije s kojima je natjecatelj povezan u vrijeme ili nakon natjecanja. Istraživanja i analize

<sup>1</sup> Thomas Eerola (ur.), *Pedagogija vrhunske ekspertize u strukovnom obrazovanju*, Sveučilište primjenjenih znanosti Häme, 2016.

<sup>2</sup> Thomas Eerola (ur.), *Towards Vocational Top Expertise*, Publikacije HAMK-ova Odjela za izobrazbu strukovnih nastavnika 2/2013., str. 55.



u brojnim zemljama ukazuju na širok spektar koristi od natjecanja. Neke od koristi od sudjelovanja u natjecanjima mogu biti trenutačne, poput razvoja tehničkih vještina, dok je za druge potrebno neko vrijeme kako bi se ostvarile. Koristi mogu biti kratkoročne i dugoročne. Natjecatelj može donijeti koristi poslodavcu<sup>3</sup> kroz veću produktivnost i kroz potencijalno povećavanje produktivnosti drugih zaposlenika. Neki sudionici mogu postati samozaposleni i time stvoriti radna mjesta i ekonomski prilike za druge. Industrije mogu ostvariti korist u vidu podizanja standarda i unaprijeđenog profila zanimača i industrije u širem smislu. Škole mogu steći ugled, posebice ako njihovi učenici osvoje medalje. Natjecatelji mogu utjecati na želje i stavove prijatelja i članova obitelji. Šira javnost može više cijeniti visokokvalitetno strukovno obrazovanje kroz posjećivanje natjecanja i smotri. To može povećati ugled i privlačnost strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.<sup>4</sup>

## KORISTI ZA UČENIKE SUDIONIKE NATJECANJA

U natjecanjima sudionici ne moraju ne svladati stručne vještine već i iskazati timski duh i profesionalne navike ponašanja kako bi zadovoljili kriterije ocjenjivanja u natjecanju. Finska natjecanja pokazuju kako uz natjecanje u strukovnim vještinama sudionici mogu obogatiti svoje teorijsko znanje i vještine, učiti o timskom radu i unaprijediti opći dio strukovnih kvalifikacija. Nadalje, sadržaji strukovnih natjecanja odražavaju i aktualne potrebe za vještinama u poduzećima. Prema tome, natjecanja mogu biti i smjernice za osposobljavanje i učenje u školama.

Razvoj samopouzdanja, timskog rada i samorefleksije, zajedno s vještinom upravljanja vremenom i komunikacija prepoznate su kao neke od transverzalnih vještina koje se jačaju kroz pripreme i samo natjecanje.<sup>5</sup>

Istraživanje u Velikoj Britaniji pokazalo je kako više od 95 posto njihovih natjecatelja vjeruje da je sudjelovanje u natjecanju unaprijedilo njihove tehničke vještine i zapošljivost, dok više od 80 posto ispitanika smatra kako je natjecanje unaprijedilo njihovo samopouzdanje, timski rad, sposobnost rada pod pritiskom i upravljanje vremenom. To pokazuje da natjecanje u vještinama mlade ljude uči vještinama važnim za zapošljivost, a to je ono za čime poslodavci vase.<sup>6</sup>

U svojim raznim oblicima natjecanja mogu mnogo ponuditi učenicima koji u njima sudjeluju. Kao prvo, učenicima se pruža izvanredna prilika za ispitivanje i pokazivanje svojih vještina. Svoja postignuća mogu usporediti s tuđima te mogu od drugih nešto i naučiti. Tijekom natjecanja učenici dosta uče i o sebi samima; njihova predodžba o sebi dobiva jasnije obrise, a što je najvažnije, dobivaju i na samopouzdanju. Stoga ne iznenađuje činjenica da su mnogi učenici koji su bili uspješni u natjecanjima u profesionalnim vještinama u Finskoj postali poduzetnici. Biti u centru pažnje predstavlja velik problem svim natjecateljima. Svatko u svoje ime može stati i razmisliti o hrabrosti koja je potrebna za pokazivanje svojih vještina pred brojnim gledateljstvom. Navedeni aspekti govore u prilog činjenici da natjecanja također podupiru obrazovne ciljeve strukovnog obrazovanja i osposobljavanja te profesionalni razvoj učenika. Za uspjeh na radnom mjestu i natjecanjima u profesionalnim vještinama nisu potrebni samo strukovni sadržaji nego i kvalitetno umrežavanje i interakcijske vještine. Utjecaj tih čimbenika na uspjeh na natjecanjima u profesionalnim vještinama i ishod nekog natjecateljskog zadatka ispitan je istraživanjem. Prema studiji koju je proveo WorldSkills UK, dobre interakcijske vještine specifičan su čimbenik koji pospješuje uspjeh natjecatelja. Tomu u prilog govori i izjava natjecatelja koji tvrde da im je hrabrost da postave pitanje i verbaliziraju svoja razmišljanja pomogla u rješavanju problema na natjecanju i omogućila im još bolji nastup (Mayhew, James, Chankseliani & Laczik 2014).<sup>7</sup>

<sup>3</sup> U zemljama u kojima natjecatelji mogu biti i bivši učenici koji su u trenutku natjecanja zaposleni.

<sup>4</sup> Ken Mayhew, SKOPE, University of Oxford, Dr Susan James, SKOPE, University of Oxford, Dr Maia Chankseliani, SKOPE, University of Oxford, Dr Andrea Laczik, CEI, University of Warwick, Research brief, *Benefits of Developing Vocational Excellence through Skills Competitions*, 2013.

<sup>5</sup> Chen, Z. & Eerola, T. (2016). *Analysis of Finnish Skills Competition and Inspirations to China*. HAMK Unlimited Professional, 31. 5. 2016.

<sup>6</sup> <https://kosovo.britishcouncil.org/en/programmes/education/vocational/magazine-three/skills-competitions>

<sup>7</sup> Thomas Eerola (ur.), *Pedagogija vrhunske ekspertize u strukovnom obrazovanju*, Sveučilište primjenjenih znanosti Häme, 2016.



Nadalje, mlađi ljudi sudjelovanjem na natjecanjima stječu već tijekom školovanja iskustvo u podizanju svojih vještina na najvišu razinu i unapređivanju svoje sposobnosti rada pod pritiskom. Ta im iskustva svakako mogu pomoći tijekom dalnje karijere.

## ZAHTEVI I KORIST ZA NASTAVNIKE

Iskustva iz drugih zemalja, posebice Finske, pokazuju kako se pripreme za natjecanja fokusiraju ne samo na poučavanje teorijskog znanja, nego više na razvoj stručnog i tehničkog kapaciteta. Stoga pripreme natjecatelja za natjecanja zahtijevaju od nastavnika ne samo da imaju široko teorijsko znanje već i stručne vještine.

Rezultati strukovnih natjecanja u vještina mogu odražavati ne samo stručne kompetencije pojedinih sudionika već i pokazati razinu poučavanja u školama. Rezultati natjecanja usko su povezani sa svakodnevnim poučavanjem, uključujući i sposobnosti poučavanja, vještine i načine rada u školi.

Na međunarodnim natjecanjima u strukovnom vještina pokazalo se kako učenici trebaju imati u određenoj mjeri inovacijski duh kako bi bili uspješni u natjecanjima. To pred nastavnike stavlja velika očekivanja, koji također trebaju unaprijediti svoju filozofiju obrazovanja, kao i kontinuirano unapređivati svoje praktične vještine, metode poučavanja i kvalitetu kako bi ojačali praktične sposobnosti učenika.<sup>8</sup>

Budući da moderno natjecanje u strukovnim vještina uključuje šire područje jednog zanimanja, a ne samo jedan predmet, to ističe potrebu suradnje i timskog rada među nastavnicima. Taj proces suradnje imat će pozitivnu ulogu u promicanju zajedničkog razumijevanja među nastavnicima različitih predmeta. Sudjelovanje u pripremama i natjecanju potaknut će nove ideje.

U nekim zemljama, poput Finske, ali i na međunarodnim natjecanjima (EuroSkills i WorldSkills), sadržaj natjecanja u načelu se oslanja na najnoviji tehnološki razvoj i profesionalne standarde. To postavlja zahtjev pred škole da istražuju tehnološke trendove i nove tehničke zahtjeve tvrtki. Ti bi se zahtjevi trebali uklopiti u sadržaje poučavanja. Nastavnici bi također trebali naučiti koristi projekte u nastavi ili primjenjivati različite zadatke s natjecanja. Vrlo je važno kombinirati teoriju i praksu kako bi se postiglo „učenje kroz rad“ (*learning by doing*) te time kod učenika razvijati sposobnosti rješavanja problema.

Natjecanja koja uključuju poslodavce nastavnicima pružaju prilike za izravan kontakt sa stručnjacima iz industrije i poslovnog svijeta.

Nastavnici strukovnih predmeta trebali bi u procesu poučavanja poticati stvarno radno okruženje, a škole osigurati kvalitetu i relevantnost kroz suradnju škola i tvrtki. Nastavnici strukovnih predmeta ključni su za pripremu natjecatelja. Nastavnici mogu utjecati i na promjene sadržaja poučavanja temeljem iskustva s natjecanja.

Sudjelovanje u pripremama i samom natjecanju doprinosi unapređivanju kompetencija nastavnika i promicanju umrežavanja nastavnika. Razvoj profesionalnih vještina kroz sudjelovanje u pripremama i samom natjecanju može potaknuti nastavnike na neprekidni vlastiti razvoj i razvoj inovativnih metoda rada.

## KORIST ZA POSLODAVCE

Natjecanja u strukovnim vještina dodatno promiču suradnju između obrazovnih ustanova i tvrtki. Kroz iskustvo natjecanja koje simulira situacije na radnom mjestu učenik u strukovnom obrazovanju može biti siguran da će mu obrazovanje i ospoznavanje osigurati sposobnost da odgovori na potrebe radnog mesta na kojem će raditi. Time se podiže samopouzdanje i profesionalni ponos učenika.

<sup>8</sup> Tang, X. Z. & Yan, Y. P. (2010). *Thoughts of Teaching Reform for Vocational School Based on Skill Competition*. Development & Innovation of Machinery & Electrical Products, 5, 181–182 & 177.



Suradnja s obrazovnim ustanovama kroz natjecanja tvrtkama može poslužiti i dati uvid u kojoj će mjeri trenutačni učenici, a budući radnici, biti kompetentni stručnjaci koji mogu zadovoljiti njihove potrebe poslovanja. U isto vrijeme potpora i sudjelovanje na natjecanjima (kroz sponzorstva, sudjelovanje stručnjaka kao članova ocjenjivačkog povjerenstva, demonstracije, posuđivanje opreme i strojeva itd.) može podići poslovni ugled tvrtke.

Istraživanje u Velikoj Britaniji pokazalo je kako su poslodavci iskazali zadovoljstvo jer su predani razvoju vještina kod mladih osoba. Također su iskazali vjerovanje kako natjecanje ima potencijal i utječe na razvoj izvrsnosti kod mladih osoba.<sup>9</sup>

To potvrđuju i predstavnici velikih tvrtki, poput Davea Holmese iz BEA Systems:<sup>10</sup> „Mi vrlo ozbiljno shvaćamo našu odgovornost za razvoj mladih ljudi i prepoznajemo koju korist sudjelovanje na ovim događanjima može donijeti njihovom osobnom razvoju. Ako naši radnici mogu dobiti iskustvo rada u uvjetima natjecanja, to im može samo koristiti na radnom mjestu.“<sup>11</sup>

## KORIST ZA ŠKOLE

Strukovne škole mogu pokazati poslodavcima i dionicima, na lokalnoj i državnoj razini, pa čak i na međunarodnoj sceni, sposobnosti poučavanja svojih nastavnika i aktivnosti učenja svojih učenika kroz natjecanja u vještinama.

Sudjelovanje u natjecanjima može podići ugled i vidljivost škola. Škole čiji su nastavnici i natjecatelji sudjelovali na natjecanjima, posebice međunarodnim, ističu kako su time podigli svoj ugled. Neke škole isticale su to tijekom dana otvorenih vrata, kad su se predstavljale budućim potencijalnim učenicima i njihovim roditeljima. Također, iskustva iz drugih zemalja<sup>12</sup> pokazuju kako su škole čiji su učenici osvojili neku od medalja na međunarodnim natjecanjima dobivale značajnu medijsku pažnju, čime su dodatno promicale svoj rad. Nadalje, na temelju iskustva s natjecanja škole mogu razviti nove metode i strategije poučavanja.

## 4.2. PROFESIONALNO USMJERAVANJE

Podizanje privlačnosti strukovnog obrazovanja i sposobljavanja već je duže vrijeme prepoznato kao važan prioritet u mnogim zemljama, ali i u europskim politikama, a razlozi tomu leže u ekonomskim i društvenim potrebama. Mnoge zemlje upravo su u natjecanjima prepoznale važan alat i sredstvo za postizanje toga cilja. Budući da se održavaju u raznim zemljama i regijama, natjecanja u strukovnim vještinama mogu imati poseban utjecaj na mlađe iz osnovnih škola pred kojima je izbor nastavka obrazovanja i buduće karijere te kojima natjecanje može na konkretan način predstaviti razna strukovna područja i prikazati prirodu različitih zadataka kakvi će se od njih očekivati na radnom mjestu. Naravno, natjecanje se ne može smatrati izvornom situacijom na radnom mjestu, ali može ukazati na prirodu neke struke, odnosno radne zadatke i zahtjeve vezane za kompetencije.

Premda je uspjeh na natjecanjima u profesionalnim vještinama pozitivno i važno iskustvo te odskočna daska za poslovnu karijeru natjecatelja, svrha natjecanja primarno bi se trebala odnositi na podizanje svijesti o profesionalizmu i strukovnom obrazovanju. Očito je da promatranje i praćenje natjecanja i natjecatelja koji su samo koju godinu stariji od njih i koji unatoč tomu izrađuju složene kreacije i stvaraju prava remek-djela, mlađim ljudima na pragu poslovne karijere mogu poslužiti za dobivanje korisnih informacija i predodžbe o struci koja ih zanima. Isto tako, mogu im se srušiti mnoge njihove predrasude i ranije formirana stajališta.

<sup>9</sup> Ken Mayhew, SKOPE, University of Oxford, Dr Susan James, SKOPE, University of Oxford, Dr Maia Chankseliani, SKOPE, University of Oxford, Dr Andrea Laczik, CEI, University of Warwick, Research brief, *Benefits of Developing Vocational Excellence through Skills Competitions*, 2013.

<sup>10</sup> Druga najveća tvrtka na svijetu koja se bavi obrambenim tehnologijama s prihodom od 18,32 milijarde GBP u 2017. godini.

<sup>11</sup> <https://kosovo.britishcouncil.org/en/programmes/education/vocational/magazine-three/skills-competitions>

<sup>12</sup> Ken Mayhew, SKOPE, University of Oxford, Dr Susan James, SKOPE, University of Oxford, Dr Maia Chankseliani, SKOPE, University of Oxford, Dr Andrea Laczik, CEI, University of Warwick, Research brief, *Benefits of Developing Vocational Excellence through Skills Competitions*, 2013.



U današnjem se društvu zanimanja i tražene kompetencije brzo mijenjaju. Vrlo je vjerojatno da će mladim osobama biti zanimljivo svjedočiti opremi i okolini u kojoj profesionalci rade.

## 4.3. ZAKLJUČNO

Natjecanja u strukovnim vještinama za mlade forumi su koji promiču ciljeve strukovnog obrazovanja i ospozobljavanja na brojnim razinama. Ona okupljaju učenike u strukovnom obrazovanju, strukovne nastavnike, poslovnjake i mlade koji tek promišljaju svoje mogućnosti za daljnje obrazovanje i širu javnost.

Pripreme za natjecanja i sudjelovanje na njima mладимa pružaju izvrsnu mogućnost pokazivanja svojih kompetencija te iskustvo koje je blisko uvjetima njihova budućeg radnog mesta.

Za tvrtke su natjecanja izvrsna prilika za upoznavanje sa standardima strukovnog obrazovanja i ospozobljavanja u vlastitom sektoru, promicanje obrazovne orijentiranosti gospodarskim subjektima, zapošljavanje mlađih stručnjaka te širenje svijesti o tvrtki i njezinu poslovanju.

Pripreme za natjecanje, kao i samo organiziranje i sudjelovanje na natjecanju u strukovnim vještinama, razvijaju profesionalne vještine nastavnika te unutarnje kapacitete, internacionalizaciju i poslovnu suradnju strukovnih škola.

Kroz medijsko praćenje i povećanu vidljivost koju donose natjecanja može se povećati broj zainteresiranih za poхаđanje strukovnih škola. Za širu javnost natjecanja, posebice ona koja na jednom mjestu okupljaju veći broj disciplina i sudionika, predstavljaju važnu prezentaciju stručnih vještina i strukovnog obrazovanja.

Natjecanja u strukovnim vještinama alati su za održavanje i razvoj kompetencija strukovnih nastavnika. Natjecateljske aktivnosti nastavnicima omogućavaju umrežavanje i istovremeno razvijanje vlastitih pedagoških vještina, stručnih kompetencija i mogućnosti internacionalizacije. Nastavnicima kroz suradnju s tvrtkama i njihovim stručnjacima omogućuju pristup novim tehnologijama te time i držanje koraka sa sve bržim promjenama u svijetu biznisa. Pripremanje budućih vrhunskih stručnjaka i uspjeh na natjecanjima pak stvaraju novi entuzijazam za svakodnevni rad i razvoj kod učenika u strukovnom obrazovanju.



## 5. MEĐUNARODNA NATJECANJA U STRUKOVNIM VJEŠTINAMA

Međunarodna natjecanja u strukovnim vještinama prepoznata su i na europskoj i svjetskoj razini kao važan mehanizam promocije izvrsnosti i privlačnosti strukovnog obrazovanja, što je istaknuto i u *Izjavi iz Brugesa o pojačanoj europskoj suradnji u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju*.

### 5.1. NATJECANJA EUROSILLS

WorldSkills Europe organizacija je koja promovira izvrsnost u području vještina i razvoj kompetencija. Usmjerena je na organizaciju i razvoju natjecanja u vještinama koje služe kao alat za daljnji razvoj vještina u Europi. Organizacija podiže razinu profesionalne izvrsnosti i visoke kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, a u tome joj je najznačajnije sredstvo natjecanje EuroSkills.

Ciljevi:

- natjecanjem u vještinama podići standarde i promovirati izvrsnost u strukovnim vještinama u Europskoj uniji
- povećati svijest o važnosti vještina i strukovnog obrazovanja i osposobljavanja za europska gospodarstva i društva
- razviti niz natjecanja u strukovnim vještinama za zemlje članice EU-a
- osigurati da strukovna natjecanja u vještinama koje organizira EuroSkills odražavaju različite i promjenjive potrebe za vještinama zemalja članica EU-a i EU-a u cjelini
- potaknuti svaku zemlju članicu EU-a da sudjeluje u natjecanju EuroSkills te da tako proširi i razvije vlastita natjecanja u vještinama

U ostvarivanju tih ciljeva WorldSkills Europe će:

- usmjeriti se na promociju i predstavljanje europskog strukovnog obrazovanja
- predstaviti ne samo obrete nego i suradnju unutar sektora radi postizanja ciljeva
- dati važnu ulogu natjecanjima u vještinama kao nadahnjujućem faktoru za mlade ljude i kao zajedničkom mjerilu snage europskih strukovnih vještina
- biti platforma na kojoj europske organizacije, ministarstva obrazovanja i međunarodne gospodarske organizacije mogu izmjenjivati znanje i iskustva o inovacijama, metodama osposobljavanja i prilikama za suradnju.

WorldSkills Europe ima 28 zemalja članica.

#### Natjecanje EuroSkills

EuroSkills je događaj koji promiče vještine mladih do 25. godine života. To je promocija zanimanja koja se održava svake dvije godine u jednoj od zemalja članica organizacije WorldSkills Europe.

U središtu događanja jest europsko natjecanje u strukovnim vještinama popraćeno drugim aktivnostima, poput „isprobaj vještinu“ te stjecanja informacija i iskustava za buduće polaznike strukovnog obrazovanja.

Stotine europskih najvećih talenata, odabranih u svojoj zemlji, natječu se tijekom EuroSkillsa kako bi postali najbolji u Europi u svojim područjima. To je izvanredno iskustvo za sve sudionike.

Tijekom EuroSkillsa zemlje članice, međunarodni industrijski partneri, vladine agencije i obrazovne institucije zajedno potiču razvoj vrhunskih standarda vještina i kompetencija u Europi. To partnerstvo učenika, vladinih i privatnih institucija te organizacija civilnog društva jedinstveno je u Europi.

EuroSkills 2008. – Rotterdam, Nizozemska. Sudjelovalo je 420 mladih iz 30 europskih zemalja s najboljim vještinama. Predstavljeno je 49 disciplina, a natjecanje je posjetilo 25 000 osoba.



EuroSkills 2010. – Lisbon, Portugal. Sudjelovalo je više od 500 mladih iz 27 europskih zemalja uz 60 000 posjetitelja.

EuroSkills 2012. – Spa-Francorchamps; Belgija, sudjelovalo je više od 450 natjecatelja u 40 disciplina te je više od 50 000 posjetitelja posjetilo natjecanje.

EuroSkills 2014. – Lille, Francuska; sadržavalo je 40 disciplina te je okupilo natjecatelje iz 25 zemalja i više od 90 000 posjetitelja.

EuroSkills 2016. – Göteborg, Švedska; 500 natjecatelja, 35 disciplina te više od 65 000 posjetitelja, od čega čak 35 000 učenika.

EuroSkills 2018. – Budimpešta, Mađarska; 525 natjecatelja, 37 disciplina te više od 100 000 posjetitelja.

Sljedeća natjecanja održat će se 2020. u Grazu u Austriji te 2022. u Sankt Peterburgu u Rusiji.

## 5.2. NATJECANJA WORLD SKILLS

WorldSkills International (WSI) globalna je organizacija kroz koju se potiče izvrsnost i razvoj vještina. Kroz međunarodnu suradnju industrije, vlada, organizacija i institucija ta organizacija promiče učenje vještina kroz lokalne projekte, natjecanja u vještinama i razmjenu znanja. Namjera je pokazati koliko je važno poticanje mladih profesionalaca diljem svijeta da postanu najbolji u vještini koju su sami odabrali. Organizacija od 1950. godine podiže svijest među mladima, njihovim roditeljima, učiteljima te poslodavcima o tome da naša budućnost ovisi o učinkovitom sustavu učenja vještina.

Danas je WorldSkills obuhvaća 51 vještinu te više od 75 zemalja i regija članica koje zajedno rade s mladima te s obrazovnim i poslovnim sektorom kako bi pripremili talentirane radnike današnjice za poslove sutrašnjice. WorldSkills nije samo natjecanje već i pokret. Nastoji biti globalni centar za izvrsnost u vještinama i razvoj uz neprekidne nacionalne, regionalne i globalne aktivnosti, dok Zaklada WorldSkills doprinosi projektima i inicijativama koji pokazuju kapacitete za inovacije i suradnju s partnerima kako bi se poticale i razvijale samoodržive aktivnosti.

Šest glavnih aktivnosti WSI-ja:

1. promicanje vještina
2. razvijanje karijera
3. natjecanja u vještinama
4. obrazovanje i osposobljavanje
5. međunarodna suradnja
6. istraživanje

Na Generalnoj skupštini 2016. godine u Niagara Fallsu u Kanadi jednoglasno je prihvaćen program *Vizija 2025.* u sklopu kojega su identificirana tri strateška cilja:

- osnažiti ambicije i mogućnosti SOO-a za mlade, poslodavce i društvo
- povećati kvalitetu pružanja SOO-a kroz snažniju povezanost s tržištem rada, poslodavcima i gospodarskim sustavom
- razvoj organizacijskih mogućnosti WorldSkillsa i globalne konkurentnosti zemalja članica kroz vještine.

### Natjecanje WorldSkills

Natjecanje WorldSkills održava se svake dvije godine i predstavlja najveće događanje povezano sa strukovnim obrazovanjem u svijetu. Najbolji sudionici iz svake pojedine vještine odabiru se u sklopu natjecanja u zemljama i regijama članicama WorldSkills Internationala te demonstriraju tehničke vještine individualno ili grupno kako bi izvršili specifične zadatke koje su naučili i/ili obavljali na radnom mjestu.



Jedan od glavnih postignuća natjecanja WorldSkills jest povećanje vidljivosti i važnosti strukovnog obrazovanja kao jednog od pravih oruđa socioekonomске transformacije. Natjecanje također omogućava stručnjacima u struci, vladama i obrazovanju priliku da razmjene informacije i najbolje prakse. Nove ideje i procesi inspiriraju učenike da se posvete tehničkim i tehnološkim karijerama na putu prema boljoj budućnosti.

Od 11. do 16. kolovoza 2015. godine održano je 43. natjecanje WorldSkills u São Paulu u Brazilu. Na njemu je sudjelovalo 1189 natjecatelja iz 59 zemalja i regija, a u četiri dana natjecanje je posjetilo 259 000 ljudi.

Od 14. do 19. listopada 2017. godine održano je 44. natjecanje WorldSkills u Abu Dhabiju u Ujedinjenim Arapskim Emiratima, uz sudjelovanje 1300 natjecatelja iz 59 zemalja i regija. Natjecanje je posjetilo više od 125 000 posjetitelja.

Sljedeće 45. natjecanje WorldSkills održat će se 2019. godine u Kazanu u Ruskoj Federaciji, a 46. natjecanje 2021. godine u Šangaju u Kini.

## 5.3. WORLD SKILLS CROATIA

Od 2011. godine ASOO je predstavnik Republike Hrvatske u organizaciji WorldSkills Europe, a organizira sudjelovanje hrvatskih predstavnika na europskim natjecanjima u vještinama – EuroSkills, koja se održavaju svake dvije godine. ASOO je od 2013. predstavnik RH i u organizaciji WorldSkills International.

Od 2017. godine ASOO u dvama međunarodnim asocijacijama nastupa pod nazivom WorldSkills Croatia te se pod tim imenom organiziraju i nacionalna natjecanja u strukovnim vještinama.

WorldSkills Croatia (WSC) ima viziju priznavanja i promocije izvrsnosti u vještinama, a misija mu je promicati važnost strukovnih vještina kao osnove za razvoj hrvatskog gospodarstva. Nadalje, cilj mu je povećati privlačnost strukovnog obrazovanja i sposobljavanja te nadahnuti mlade na odabir strukovnih zanimanja kao poželjnog odabira buduće karijere. WSC teži postati prepoznat nacionalni dionik suradnje između obrazovanja i poslodavaca.

S ciljem populariziranja natjecanja u vještinama te međunarodne dobre prakse od 2018. godine nacionalna natjecanja u vještinama nose naziv WorldSkills Croatia.

## 5.4. PRIMJERI DOBRE PRAKSE U DRUGIM ZEMLJAMA

### SLOVENIJA

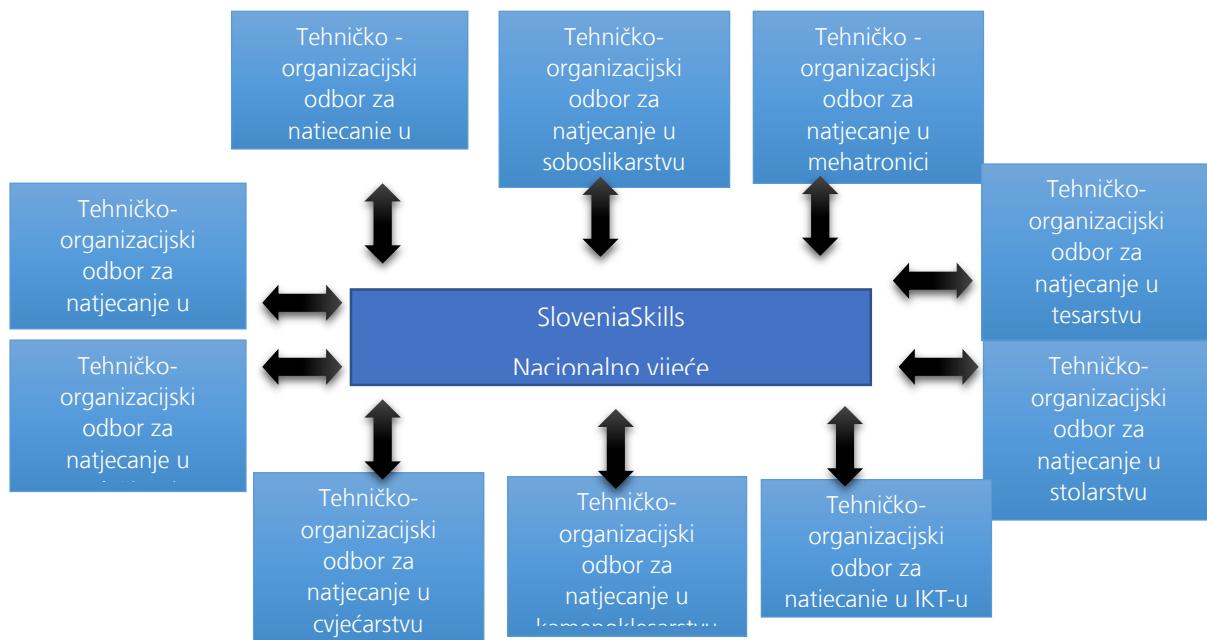
EuroSkills u Sloveniji predstavlja mnogo više od samog natjecanja u strukovnim vještinama kojima se promiču strukovna zanimanja i vještine. EuroSkills je platforma za druženje budućih stručnjaka, poslodavaca i nastavnika te platforma za razmjenu dobrih praksi u obrazovanju i osposobljavanju među zemljama, što može pridonijeti poboljšanju nacionalnog obrazovnog sustava. EuroSkills je također prilika za razvoj karijere pojedinaca jer pojedinac pripremom za natjecanje i samim natjecateljskim stječe iskustvo te dodatne stručne i karijerne vještine. Posljednje, ali ne i najmanje važno, EuroSkills je velika prilika za poslodavce jer oni time na jednom mjestu mogu pristupiti talentiranim mladim stručnjacima, budućim nositeljima razvoja pojedinih disciplina.

Slovenija je postala punopravna članica Europske organizacije za promicanje strukovnih vještina (WSE) 2008. godine, samo nekoliko mjeseci prije prvog natjecanja EuroSkills. Od tada Slovenija redovito nastupa na tome natjecanju. Ministarstvo Republike Slovenije za obrazovanje, znanost i sport nacionalno je tijelo koje je Centru za strukovno obrazovanje (CPI) dodijelilo mandat za zastupanje Slovenije u WSE-u, čime je CPI član WSE-a i nacionalna organizacija za natjecanja u strukovnim vještinama. Službeni je delegat Slovenije u WSE-u ravnatelj CPI-ja, dok tehnički delegat zaposlen u CPI-ju u okviru redovnih poslova vodi brigu o razvoju EuroSkillsa u Sloveniji. Pomoćnik tehničkog delegata također je zaposlen u CPI-ju te u okviru redovnih radnih zadatka organizira nacionalna natjecanja SloveniaSkills te pripreme za sudjelovanje Slovenije na natjecanju EuroSkills.



Nacionalno vijeće odgovorno je za organizaciju nacionalnih natjecanja, a tehničko-organizacijski odbor odgovoran je za provedbu pojedinačnih natjecanja. Nacionalno vijeće sastoji se od tehničkog delegata, pomoćnika tehničkog delegata i voditelja svakog tehničko-organizacijskog odbora (slika 1). Voditelj pojedinačnog tehničko-organizacijskog odbora u pravilu je nacionalni sudac EuroSkills-a, a koji je često osoba zaposlena u (vlastitoj) tvrtki. Članovi tehničko-organizacijskog odbora mentori su natjecateljima na nacionalnim natjecanjima. U pravilu se prijavljuju srednje i više strukovne škole. Takav sastav tehničkih organizacijskih odbora osigurava već spomenutu suradnju između škola i gospodarstva.

Slika 1. Sustav natjecanja u Sloveniji



Natjecanje SloveniaSkills odvija se za više disciplina na jednom mjestu, a za neke se discipline natjecanje organizira na različitim mjestima u različito vrijeme. Članove natjecateljskog žirija čine predsjednik žirija, koji je u pravilu i voditelj tehničkog organizacijskog tijela, a suci su u pravilu članovi tehničko-organizacijskih odbora i mentori natjecatelja. Disciplinsku komisiju čine tri člana koji su nezavisni. Organizator natjecanja u tehničkom smislu u pravilu je uvijek jedna od škola koja priprema natjecateljski zadatak i osigurava pomoćno osoblje. Opremu za natjecanja djelomično osiguravaju sponzori, a djelomično unajmljuje CPI.

U siječnju 2018. proveden je SloveniaSkills, državno natjecanje u sedam (od ukupno deset) disciplina na Gospodarskom sajmu u Ljubljani u okviru obrazovnog sajma Informativa. Sajam i natjecanje posjetilo je oko 20 000 mladih ljudi i njihovih roditelja. Natjecanja SloveniaSkills u tri preostale discipline provedena su u školama, gdje je broj posjetitelja bio znatno manji. Bez obzira na mjesto izvedbe, izbor slovenskog EuroSkills tima uvijek završava najmanje šest mjeseci prije početka natjecanja EuroSkills. Natjecatelji su uglavnom najbolji (trenutačni i bivši) učenici i studenti stručnih visokih učilišta koji su odabrani na školskim natjecanjima i koji su pobijedili na natjecanju SloveniaSkills.

Odabirom natjecatelja započinje razdoblje pripreme za natjecanje EuroSkills, a koje uključuje jednodnevni uvodni sastanak, četverodnevnu psihološku pripremu i team building, tri webinara na temu razvoja karijere i jednodnevni posjet natjecatelja, mentora i suca mjestu gdje se odvijaju pripreme. Cilj je uvodnoga sastanka informirati tim o obvezama koje predstoje do natjecanja EuroSkills. Nakon sastanka natjecatelji, sudac i CPI potpisuju tripartitne ugovore kojima se definiraju prava i obveze svih triju strana, kao i sankcije u slučaju neispunjavanja ugovora. Psihološke pripreme, kao sljedeći korak u pripremi tima, prvenstveno su usmjerenе na pripremanje natjecatelja za natjecateljsku situaciju i uključuju nošenje sa stresom, tehnike opuštanja, vježbe koncentracije i slično. Tijekom četverodnevnih priprema članovi tima upoznaju se i međusobno povezuju. Webinari za razvoj karijere namijenjeni su prvenstveno pripremi natjecatelja za planiranje njihove



daljnje karijere. Tijekom webinara natjecatelji samostalno izrađuju ili ažuriraju svoj životopis te izrađuju svoj portfelj.

Ključni korak u pripremi natjecatelja čini i jednodnevni posjet tehničkog delegata, pomoćnik tehničkog delegata i voditelja tima (koji je također psihološki trener natjecatelja). Posjet je namijenjen provjeravanju dnevnika priprema natjecanja koji piše svaki natjecatelj te provjeravanje znanja o pravilima EuroSkillsa, identificiranju mogućih problema itd. Nekoliko tjedana prije odlaska na natjecanje tim se sastaje posljednji put na višesatnom sastanku. Tijekom tog sastanka natjecateljima se dijele uniforme te se daju posljednje praktične informacije relevantne za sam odlazak na natjecanje, tijek natjecanja i povratka s natjecanja. Nakon natjecanja u pravilu slijede protokolarne obveze, poput prijema kod ministra nadležnog za obrazovanje, znanost i sport te predsjednika Republike. Time se završava dvogodišnji ciklus natjecanja EuroSkills.

Kvaliteta provedbe jednog ciklusa EuroSkills natjecanja uvelike ovisi o finansijskim sredstvima. U Sloveniji je za ciklus EuroSkills 2018. više od 80 % sredstava osigurano iz Europskog socijalnog fonda (ESF), a otprilike 10 % iz državnog proračuna Ministarstva obrazovanja, znanosti i sporta (MIZŠ) te oko 10 % iz sponzorskih sredstava. Nacionalna natjecanja isplaćuju se u potpunosti iz sredstava ESF-a i MIZŠ-a. Dio troškova opreme podmiruje se donacijama, u pravilu u obliku povoljnog ili čak besplatnog najma opreme. Rad mentora i sudaca, kao i žirija, na nacionalnim natjecanjima nije plaćen, a plaćaju se troškovi smještaja i hrane žirija i natjecatelja. U vezi s pripremama za EuroSkills, ne plaća se oprema za obuku natjecatelja, kao ni rad mentora i sudaca. Međutim, novcem od ESF-a i MIZŠ-a pokriva se kupnja materijala za obuku te obuku u centrima za obuku. Troškovi putovanja, boravka i sudjelovanja u natjecanju EuroSkills također su osigurani sredstvima iz ESF-a i MISA-e.

Na EuroSkills 2018, Slovenija će se natjecati u disciplinama: kamenoklesarstvo, stolarstvo, mehatronika, ICT tehnologija, kuharstvo, restoransko posluživanje, aranžerstvo, cvjećarstvo, i soboslikarstvo. Prethodni rezultati ukazuju na ispravno postavljenu strategiju i vjerujemo da će se to dogoditi i ove godine. Natjecatelji, mentori i suci primaju važnu nagradu za uložen trud, a CPI potrebne argumente za pregovore o budućoj organizaciji nacionalnih natjecanja SloveniaSkills i budućih nastupa na EuroSkills natjecanjima. (Autor: Miha Lovšin, tehnički delegat Slovenije)

## FINSKA

Finsko udruženje za strukovna natjecanja (*Finnish Skills Association*) „Skills Finland“ osnovano je 1993. godine, a odgovorno je za brend Taitaja i sve međunarodne aktivnosti strukovnih natjecanja u vještinama u Finskoj.

„Skills Finland“ neprofitna je organizacija čiji je cilj unapređenje društvenog ugleda i privlačnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, odnosno promicanja kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Članovi i organizacije udruženja jesu Ministarstvo obrazovanja i kulture, Finski nacionalni odbor za obrazovanje, ustanove u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju (90 % ustanova), organizacije na tržištu rada, udruženja nastavnika i učenika te privatne osobe.

Ciljevi organizacije „Skills Finland“ jesu:

- unaprijediti kvalitetu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja
- promicati internacionalizaciju strukovnog obrazovanja i osposobljavanja
- povećati privlačnost strukovnog obrazovanja i osposobljavanja
- potaknuti učenike da unaprijede svoje profesionalne i poduzetničke vještine.

„Skills Finland“ postiže navedene ciljeve kroz upravljanje i razvijanje nacionalnih natjecanja u strukovnim vještinama, osposobljavanje i sudjelovanje finskih natjecatelja u međunarodnim natjecanjima u vještinama, osposobljavanje i usmjeravanje mlađih radnika te stručnjaka za natjecanja i mentora koji sudjeluju u nacionalnim i međunarodnim mrežama. Ključne su aktivnosti:

- Taitaja – nacionalna natjecanja u vještinama za učenike u srednjoškolskom strukovnom obrazovanju i osposobljavanju



- Taitaja9 za učenike u višim razredima osnovne škole
- TaitajaPLUS za učenike s posebnim potrebama
- međunarodna natjecanja u vještinama
- osposobljavanje i usmjeravanje mlađih radnika
- osposobljavanje stručnjaka za natjecanja (nastavnika i mentora)
- komunikacija.

Taitaja predstavlja najveće godišnje natjecanje, svečanost i predstavljanje vještina u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju u Finskoj. Događanje obuhvaća tri manja natjecanja: Taitaja, TaitajaPLUS i Taitaja9.

Radi se o najvećem događaju u strukovnom obrazovanju u Finskoj koje privlači 40 – 50 000 posjetitelja svake godine. „Skills Finland“ pruža priliku odabranim ustanovama u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju za održavanje godišnjeg natjecanja Taitaja. Događanje je namijenjeno mladima u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju, a natjecatelji ne smiju imati više od 21 godine u godini kada se održava natjecanje. Kategorije natjecanja obuhvaćaju 45 strukovnih područja. Približno 400 vrhunskih učenika sudjeluje u završnici natjecanja u različitim strukovnim područjima. Izlučna natjecanja organiziraju se u čitavoj zemlji u svrhu odabira natjecatelja koji će sudjelovati u završnici. U natjecanjima sudjeluje više od 1500 mlađih. Brojni gostujući međunarodni natjecatelji također sudjeluju u natjecanju.

Osim natjecanje održavaju se i pripreme za natjecanja koje uključuju zadatke prije natjecanja, tijekom natjecanja i nakon natjecanja u svrhu savjetovanja i usmjeravanja učenika te dodatna događanja poput konferencija, sajmova obrazovanja i sl.

### Koja je svrha natjecanja u Finskoj?

- razvoj strukovnog obrazovanja i osposobljavanja
- promicanje izvrsnosti i povećanje ugleda pojedinih zanimanja
- pružanje prilike nastavnicima za razvoj profesionalnih vještina
- pružanje prilike učenicima za susret i međusobnu usporedbu vještina: različite metode rada, alati, radno okruženje i usporedba ishoda učenja
- unapređenje suradnje tvrtki i obrazovnih ustanova
- jačanje poveznica između strukovnog obrazovanja i svijeta rada
- povećanje prilika za zapošljavanje – povezivanje ponude i potražnje radne snage
- povećanje ugleda pojedinih zanimanja i profesionalnih vještina
- predstavljanje karijernih prilika

### Zašto su natjecanja u vještinama uspješna u Finskoj?

- Natjecanja su uskladjena s nacionalnim politikama u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju.
- Svako natjecanje ima određene vlastite ciljeve.
- Natjecanje podrazumijeva proces, a ne samo događanje, dok su upotreba i diseminacija rezultata dio tog procesa.
- Svi su dionici umreženi.
- Postoje dugoročne razvojne aktivnosti: natjecanja nisu tek projekt, odnosno samo predstavljanje vještina.
- To su pozitivni, inovativni i entuzijastični modeli suradnje i komunikacije.

Kad su u pitanju natjecanja u strukovnim vještinama u Finskoj, ostvarivanje dobrog plasmana ne smatra se njihovom glavnom svrhom ni na državnoj ni na međunarodnoj razini. Naprotiv, središnji ciljevi tih događanja sljedeći su:

1. razvijanje kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja isticanjem važnosti radnog mjesta te transparentnosti aktivnosti i kompetencija na svim razinama
2. jačanje atraktivnosti i prepoznatljivosti strukovnog osposobljavanja, posebice među mlađim ljudima koji namjeravaju upisati drugi stupanj srednjoškolskog obrazovanja



3. pružanje mogućnosti za razvoj i umrežavanje učenika i njihovih nastavnika na nacionalnoj i međunarodnoj razini.<sup>13</sup>

(Autorica: Teija Ripattila, službeni delegat Finske u WSE-u i WSI-ju)

## LATVIJA

Od 2017. godine svakoga proljeća Državna agencija za razvoj obrazovanja (SEDA) organizira Državno natjecanje za mlade stručnjake – SkillsLatvia u sklopu projekta Europskog socijalnog fonda „Potpora karijeri u općim i strukovnim obrazovanim institucijama“.

Svrha je natjecanja SkillsLatvia potvrditi izvrsnost profesionalnih vještina učenika latvijskih ustanova za strukovno obrazovanje u različitim područjima, promicati atraktivnost strukovnog obrazovanja u Latviji i unaprijediti suradnju između poslodavaca i obrazovnih institucija te odabrati kandidate za sudjelovanje na međunarodnim natjecanjima u strukovnim vještinama EuroSkills i WorldSkills.

Na natjecanjima SkillsLatvia zastupljene su kreativne umjetničke i modne tehnologije, informacijske i komunikacijske tehnologije, proizvodne i inženjerske tehnologije, građevina i građevinske tehnologije, transport i logistika te javne i osobne usluge.

Sudionici natjecanja polaznici su latvijskih ustanova za strukovno obrazovanje u dobi do (te uključujući) 22 godine koji su osvojili školska natjecanja te se pripremili za nacionalno natjecanje prema zahtjevima postavljenim u radnom zadatku. Radni zadaci usklađeni su sa standardima međunarodnih natjecanja kako u sadržaju, tako i načelima vrednovanja. SEDA organizira i provodi postupke nabave za razvoj radnih zadataka za SkillsLatvia, unajmljivanje odgovarajućih prostorija i opreme, nabavu materijala, smještaj i jela za sudionike, vođenje radionica te ocjenjivanje rada natjecatelja. Rad natjecatelja ocjenjuju samo predstavnici industrije, koji su stručnjaci s iskustvom u ocjenjivanju nacionalnih ili međunarodnih natjecanja.

Natjecanje se financira iz sredstava ESF-a. No važna je i podrška industrijskih poslovnih i obrazovnih ustanova u pružanju opreme za natjecanje i materijala potrebnih za ispunjavanje radnih zadataka: škole se brinu o računalima i softveru, alatima za obradu drveta, šivaćim strojevima, dok tvrtke pružaju podršku elektroničkom opremom, bojama, lakovima, pićima, voćem, strojevima itd.

Najbolji pojedinci na SkillsLatviji mogu postati kandidati za sudjelovanje na međunarodnim natjecanjima. Predstavnici industrije i zaposlenici SEDA-e ocjenjuju uspješnost natjecatelja i odlučuju o zanimanjima/disciplinama u kojima se sudionici mogu prijaviti za EuroSkills i WorldSkills te obavljaju procjenu motivacije svakog potencijalnog kandidata za sudjelovanje na natjecanjima, njegovu stručnost i mogućnosti poboljšanja.

Stručnjaci i koordinatori natjecatelje za međunarodna natjecanja EuroSkills i WorldSkills pripremaju profesionalno i psihološki. Odabire ih SEDA u suradnji s predstavnicima industrije, tvrtkama i obrazovnim institucijama. Ovisno o prirodi zanimanja natjecatelji se pripremaju u različitim tvrtkama. Nadalje, u pripremnim kampovima/radionicama za koheziju tima, psiholog i drugi stručnjaci rade sa svakim natjecateljem pojedinačno i s cijelim timom.

Tehnički delegat (TD), voditelji tima (TL) i eksperti odgovorni su za pripremu nacionalnog tima za sudjelovanje na međunarodnim natjecanjima.

(Autor: Dita Traidās, predsjednica WorldSkills Europe, bivši službeni delegat Latvije u WSE-u)

<sup>13</sup> Thomas Eerola (urednik), *Pedagogija vrhunske ekspertize u strukovnom obrazovanju*, Sveučilište primijenjenih znanosti Häme, 2016.



## 6. NOVI MODEL NATJECANJA I SMOTRI UČENIKA STRUKOVNIH ŠKOLA

Novi model državnih natjecanja i smotri učenika strukovnih škola provodit će se pod imenom **WorldSkills Croatia –natjecanja učenika strukovnih škola (WSC natjecanja)**, u skladu modernim trendovima tzv. „skills“ pokreta kojim se pod tim nazivom promiče strukovno obrazovanje, razvoj karijere, važnost vještina, međunarodna suradnja te sama natjecanja mladih. Time se osigurava vidljivost hrvatskih natjecanja i smotri učenika strukovnih škola na međunarodnoj razini. Također, provodit će se i **WorldSkills Croatia – smotre učeničkih radova učenika strukovnih škola**.

Novi model temelji se na analizi postojećeg modela natjecanja, analizi natjecanja u drugim zemljama te međunarodnih natjecanja. Novi model natjecanja i smotri, uz ostale reformske mјere koje se provode, doprinijet će daljnjoj modernizaciji strukovnog obrazovanja, a trebao bi podići kvalitetu natjecanja i smotri, približiti ih javnosti i poslodavcima te imati važnu ulogu u povećanju privlačnosti strukovnog obrazovanja i ospozobljavanja kao poželnog odabira karijere za učenike osnovnih škola.

**Primarna svrha novog modela strukovnih natjecanja u Republici Hrvatskoj jest osiguravanje okvira za promociju i povećanje privlačnosti strukovnog obrazovanja, i to prezentiranjem stručnih kompetencija te demonstracijom vještina potrebnih za uspješno obavljanje zadataka karakterističnih za određeno strukovno zanimanje.**

WSC natjecanja žele se pozicionirati kao jasno prepoznatljiv događaj u Republici Hrvatskoj za demonstraciju izvrnosti u radu i inovativnosti strukovnog obrazovanja.

WSC natjecanja služit će kao mehanizam za povezivanje strukovnog obrazovanja i zahtjeva pojedine gospodarske djelatnosti s ciljem kontinuiranog poboljšanja strukovnog kurikuluma srednjih strukovnih škola, suvremenih načina poučavanja i učenja temeljenog na radu.

Sustav WSC natjecanja zamišljen je kao platforma za učenje, rad, istraživanje, inovacije i suradnju među nastavnicima i dionicima obrazovnog sustava, malog i srednjeg poduzetništva, gospodarstva općenito i šire društvene zajednice te za promociju znanja, vještina, proizvoda i usluga kako bi se ostvario sinergijski učinak na društvo.

Zadaci na WSC natjecanjima temeljiti će se na standardima zanimanja, strukovnim kurikulumima i kurikulumima ustanove srednjih strukovnih škola u pojedinim sektorima, kao i potrebama tržišta rada, a cilj im je doprinijeti povećanju privlačnosti strukovnog obrazovanja i ospozobljavanja učenika.

### 6.1. OSNOVNA NAČELA NOVOG MODELA NATJECANJA

**Promocija vrijednosti i načela strukovnog obrazovanja kroz natjecanja i smotre:** WSC natjecanje ne smije biti samo sebi svrhom. Natjecanje mora služiti promociji strukovnog obrazovanja kod poslodavaca, učenika osnovnih škola i njihovih roditelja/skrbnika i u javnosti.

Novi sustav natjecanja osigurava razvoj samoinicijative, samopouzdanosti, kritičnosti, komunikativnosti i timskog rada koji su nužni za uspjeh pojedinca na tržištu rada.

**Promocija vještina:** Važan element povećanja interesa za srednjim strukovnim obrazovanjem jest vidljivost i osnaživanje svijesti o važnosti rada i stvaralačkog duha hrvatskog naroda. Održavanje natjecanja mora biti privlačno posjetiteljima, medijima te poslodavcima. Tamo gdje će biti moguće WSC natjecanja tražit će poveznice s drugim događanjima kojima se promiče važnost strukovnih vještina.

**Vidljivost natjecanja:** Zadatak WSC natjecanja jest kontinuirana izgradnja svijesti o samom nacionalnom natjecanju i važnosti onoga što to natjecanje predstavlja. Kroz organizaciju i sudjelovanje na natjecanjima prezentirale bi se i napredne i kreativne srednje strukovne škole. Učenici koji su sudjelovali na natjecanjima (državnim i međunarodnim), a posebice oni koji su osvojili prva mjesta, trebali bi postati promotori strukovnih vještina te služiti kao poticaj ostalim učenicima da se uključe u natjecanja.



**Povezivanje s gospodarstvom:** WSC natjecanja trebaju služiti kao platforma za povezivanje srednjeg strukovnog obrazovanja i gospodarskih subjekata kroz njihovo sudjelovanje u organizaciji i provedbi natjecanja (podrška, sponzorstvo, osiguravanje opreme i alata, nagrade itd.) kako bi se osigurala vidljiva međusobna poveznica, što će omogućiti veći značaj i povećanje atraktivnosti srednjeg strukovnog obrazovanja. Sudjelovanje predstavnika gospodarstva jedan je od načina da se postigne dugoročni cilj osiguranja povećanja zapošljivosti učenika koji su sudjelovali na natjecanjima te demonstrirali svoje vještine mogućim budućim poslodavcima.

**Unapređenje obrazovanja:** WSC natjecanja služit će kao okvir za suradnju škola i nastavnog osoblja s ciljem povećanja razine znanja i vještina nastavnika. Natjecanja su i mesta razmjene znanja i iskustava strukovnih nastavnika, čime se pozitivno djeluje na unapređenje stručnih, ali i komunikacijskih, prezentacijskih, organizacijskih i drugih vještina nastavnika.

**Poticanje poduzetničkog duha:** Poticat će se poduzetnički duh i mogućnost realizacije ideja kod natjecatelja kroz proces priprema za natjecanje, samo natjecanje i nastavak suradnje natjecatelja, zajednice bivših učenika, WSC-a i gospodarstva. Primjeri dobre prakse mogu biti motiv, poticaj i inspiracija drugim školama, mentorima i učenicima.

**Poticanje kreativnosti:** Svake godine zadaje se model zadatka koji potiče istraživački i otvoren pristup u kojem svaka disciplina kroz razradu podzadataka potiče na razvoj kreativnih, inovativnih i originalnih rješenja koja će učenici pokazati kroz natjecanje.

**Međunarodna suradnja:** ASOO pod nazivom WorldSkills Croatia (WSC) predstavlja izvrsnost i kvalitetu hrvatskog strukovnog obrazovanja u međunarodnom kontekstu kroz pripreme i sudjelovanje hrvatskih timova na međunarodnim natjecanjima EuroSkills i WorldSkills te suradnju s drugim organizacijama istog ili sličnog profila.

**Istraživanje:** Agencija, kao WSC, kontinuirano prati trendove u razvoju tehnologija, potrebe tržišta, razvojne strategije RH i druge bitne elemente koji utječu na promjene i razvoj novih vještina i strukovnih kurikuluma. Također, namjera je i pratiti daljnji životni put i gradnju poduzetničke karijere učenika koji su bili na natjecanjima te analizom ustanoviti koje im je prednosti i koristi donijelo sudjelovanje na natjecanju.

## 6.2. POLAZIŠNE OSNOVE ZA ODABIR NATJECATELJSKIH DISCIPLINA

Po uzoru na natjecanja WorldSkills i EuroSkills, koja su postala ogledni primjer natjecanja mlađih, novi model strukovnih natjecanja temelji se na individualnom i timski orijentiranom prikazivanju vještina ovisno o specifičnostima pojedine discipline.

Agencija odlučuje o disciplinama natjecanja i smotri. Odabir natjecateljskih disciplina temelji se na sljedećim kriterijima:

- veličina sektora i podsektora
- broj učenika koji se obrazuju za stjecanje kvalifikacija koje su predstavljene u pojedinoj disciplini
- organizacijska i logistička zahtjevnost
- deficitarnost zanimanja
- potrebe i mogućnosti suradnje s gospodarstvom
- atraktivnost natjecanja u pojedinoj disciplini
- dostupna finansijska sredstva.

**Treba naglasiti da će se kroz praćenje tehnološkog razvoja, razvoja gospodarstva i promjena u razvojnim strategijama Republike Hrvatske u pravilu svake dvije godine provoditi revizija te potrebne izmjene u disciplinama koje se pojavljuju na državnom natjecanju.**

U **Prilogu II.** ovom dokumentu nalazi se popis redefiniranih disciplina i smotri. Agencija je definirala:

- 42 natjecateljske discipline u 13 sektora te za učenike s teškoćama



- 2 međusektorske discipline i
- 3 smotre.

Novina je prijedlog 14 alternacijskih disciplina u devet strukovnih obrazovnih sektora. Alternacijska disciplina svake će druge godine ili prema potrebi i interesu škola zamijeniti jednu disciplinu u pripadajućem sektoru tako da se ne povećava ukupan broj disciplina u sektoru.

Nadalje, za učenike s poteškoćama uvode se dvije natjecateljske discipline te jedna međusektorska smotra učeničkoga stvaralaštva koja će se održavati svake dvije godine. Zaključno, uvode se i dvije međusektorske discipline.

Natjecanje u svim disciplinama može biti pojedinačno ili u timu ovisno o specifičnostima same discipline, što je opisano u tehničkom opisu discipline. Disciplina može biti unutar jednog podsektora ili međusektorska.

## 6.3. CILJEVI NOVIH DRŽAVNIH NATJECANJA

- naglasiti važnost strukovnih zanimanja na razini Republike Hrvatske
- povećati atraktivnost srednjeg strukovnog obrazovanja i time potaknuti upis većeg broja učenika u strukovne škole
- izgraditi svijest u širem krugu stanovništva Republike Hrvatske da se „rad isplati“ i da strukovno obrazovanje nije lošiji odabir u odnosu na gimnazijsko obrazovanje
- povezati gospodarstvo i srednje strukovno obrazovanje kroz suradnju sa školama i izravno zapošljavanje učenika
- potaknuti poduzetnički duh kod mladih ljudi kako bi pokretali svoje poslove i razvijali svoju struku
- doprinijeti vertikalnoj prohodnosti prema višem obrazovanju u nekim kvalifikacijama
- neprestano usavršavati znanja i vještine nastavnika
- razvijati timski rad i pozitivni natjecateljski duh kod učenika

## 6.4. DIONICI NATJECANJA

- natjecatelji
- radna skupina
- školsko organizacijsko i prosudbeno povjerenstvo
- međužupanijsko organizacijsko i prosudbeno povjerenstvo
- prosudbeno povjerenstvo za državno natjecanje
- organizacijsko povjerenstvo državnog natjecanja
- mentori
- posjetitelji
- partneri
- sponzori
- mediji
- izlagači
- škole domaćini
- Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih
- predstavnici gospodarstva
- zajednice strukovnih škola
- udruge strukovnih škola
- predstavnici visokog obrazovanja



### Pojašnjenja pojedinih dionika:

- Natjecatelji su učenici srednjih strukovnih škola koji sudjeluju na natjecanju u svojoj disciplini.
- Mentorji su nastavnici srednjih strukovnih škola koji pripremaju učenike za natjecanje i prate ih tijekom natjecanja.
- Radna skupina izrađuje tehnički opis discipline, model zadatka (testni radni zadatak) i zadatke natjecanja.
- Školsko organizacijsko i prosudbeno povjerenstvo imenuje škola, a uključuje organizacijsko i prosudbeno povjerenstvo.
- Međužupanijsko organizacijsko i prosudbeno povjerenstvo imenuje osnivač na prijedlog škole, a uključuje organizacijsko i prosudbeno povjerenstvo.
- Za vrednovanje natjecatelja na državnom natjecanju Agencija imenuje prosudbeno povjerenstvo za svaku disciplinu.
- Organizacijsko povjerenstvo državnog natjecanja imenuje škola domaćin na državnoj razini.
- Posjetitelji su sve osobe koje promatraju natjecanje, ali nisu dio natjecateljskog dijela.
- Partneri su organizacije koje pružaju pomoći u organizaciji natjecanja i/ili specifičnih vještina na natjecanju ulaganjem svojih resursa (materijalnih, ljudskih, intelektualnih i dr.).
- Sponzori su organizacije koje djelomično ili u potpunosti financiraju natjecanje ili određenu disciplinu.
- Mediji su organizacije koje prenose događanja u vezi s natjecanjem i samo natjecanje širem krugu ljudi s ciljem promocije i širenja svijesti o natjecanju.
- Izlagači su organizacije koje koriste natjecanje kao platformu za vlastitu promociju, a da nužno ne sponzoriraju natjecanje.
- Škola domaćin osigurava dostatne i odgovarajuće ljudske i materijalne resurse nužne za planiranje, organizaciju, provedbu i održavanje državnog natjecanja u određenoj disciplini te upravljanje njima, a bira se na temelju javnog poziva ASOO-a i uz finansijsku podršku ASOO-a.
- Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (ASOO) glavni je koordinator svih državnih natjecanja, ima zadatak planiranja, u suradnji sa školama domaćinima, organizacije državnih natjecanja te osiguravanje sustava kvalitete natjecanja te vidljivost natjecanja u medijskom prostoru.
- Predstavnici gospodarstva jesu organizacije i pojedinci koji mogu biti uključeni u aktivnosti u vezi s natjecanjem i/ili biti članovi radnih skupina i prosudbenog povjerenstva.
- Zajednice strukovnih škola jesu oblici dobrovoljnog udruživanja strukovnih škola u kojima se izvode programi iz određenih strukovnih područja radi dogovora i rješavanja zajedničkih problema u skladu sa statutom zajednice, a mogu pružati podršku organizaciji natjecanja.
- Udruge strukovnih škola oblici su udruživanja strukovnih škola određenih strukovnih područja koje planiraju i provode zajedničke aktivnosti iz svojeg djelokruga određenog statutom udruge, a mogu pružati podršku organizaciji natjecanja.
- Predstavnici visokog obrazovanja jesu nastavno osoblje visokih škola i fakulteta, a mogu biti članovi radnih skupina i prosudbenog povjerenstva.



## 6.5. PRIPREMA, ORGANIZACIJA I NAČIN PROVOĐENJA WSC NATJECANJA

Novi model strukovnih natjecanja oslanja se na pravila potvrđena dosadašnjim sustavom pojedinih školskih i regionalnih/međužupanijskih natjecanja u nekim disciplinama te pritom definira nove parametre pripreme, organizacije i načina provođenja s obzirom na novo postavljene ciljeve i načela.

WSC natjecanja na svim razinama provode se prema smjernicama i uz podršku Agencije, a uz sudjelovanje različitih dionika.

### RAZINE NATJECANJA

WSC natjecanja imaju dvije razine: izlučnu i državnu. Izlučna natjecanja vode na državno natjecanje i to na dva načina:

#### A. školsko natjecanje > državno natjecanje

Ako je ukupan broj škola s istim strukovnim kurikulumom u Republici Hrvatskoj iz kojeg se učenici/ce natječe u strukovnoj disciplini manji od 20, državnom natjecanju mogu prethoditi samo izlučna školska natjecanja.

#### B. školsko natjecanje > međužupanijsko natjecanje > državno natjecanje

Međužupanijska natjecanja organiziraju se za sve discipline u kojima ima više od 20 škola koje izvode kurikulume koji su povezani s određenom disciplinom. Međužupanijsko natjecanje može se organizirati u dvije inačice:

- **međužupanijsko/a natjecanje/a po grupama županija (gdje je velik broj škola)**
- **jedno izlučno natjecanje tamo gdje broj škola veći od 12, ali nije potrebno ili moguće održati natjecanja u više regija, odnosno u disciplinama gdje su škole geografski raspršene te se ne mogu grupirati u grupe županija/regije.**

Natjecanja i smotre na školskoj razini organizira svaka škola zasebno.

Međužupanijsko natjecanje organizira škola domaćin, a u tome surađuje sa županijom, odnosno Gradom Zagrebom, odgovarajućom strukovnom udrugom, zajednicom ili društvom. Natjecanje i smotra mogu imati jednog ili više suorganizatora.

Organizator, odnosno škola domaćin međužupanijskoga natjecanja utvrđuje se međusobnim dogовором županija.

U vrijeme održavanja međužupanijskih natjecanja održava se i natjecanje na razini Grada Zagreba.

Organizator natjecanja i smotri na državnoj razini jest Agencija, a provode ga škole domaćini odabrani na temelju javnog poziva Agencije. Suorganizatori mogu biti strukovne udruge, zajednice ili društva, županija, grad ili općina i druga strukovna škola.

### MJESTO ODRŽAVANJA WSC NATJECANJA

**WSC državna natjecanja održavaju se jednom godišnje u organizaciji ASOO-a** a u suradnji sa školama domaćinima, pri čemu se **u neparnim godinama održavaju na centralnoj lokaciji u Zagrebu** koja zadovoljava prostorne i infrastrukturne uvjete, a **u parnim godinama u pravilu u prostorima škole domaćina** koja ima uvjete za provedbu natjecanja i koja se bira na temelju javnog poziva koji raspisuje ASOO, kao i u prostorima drugih ustanova i pravnih osoba.

U godini kada se natjecanja organiziraju u školi poželjno je da se natjecanja odvijaju **u prostorima koji omogućuju posjet učenika osnovnih škola, njihovih roditelja i medija te osiguravaju veću vidljivost samog natjecanja** (sportska dvorana, veće predvorje škole, otvoreni prostor itd.).



WSC državna natjecanja na jednom mjestu počinju se održavati 2019. godine u disciplinama za koje je moguće osigurati higijensko-tehničke uvjete. Svaka disciplina koja će se održavati u okviru velikog događanja na jednom mjestu imat će svoju školu domaćina. Preostale discipline održat će se u školama domaćinima koje imaju uvjete za provedbu natjecanja u pojedinoj disciplini, kao i u prostorima drugih ustanova i pravnih osoba.

Škole domaćini biraju se između svih prijavljenih organizatora, a na temelju kriterija koje propiše ASOO.

## ORGANIZACIJSKA STRUKTURA NATJECANJA

Provedbu natjecanja i smotri učenika/ca strukovnih škola iz strukovnih disciplina na svim razinama usklađuje Agencija.

U organizaciji i provedbi WCS natjecanja sudjeluju sljedeća povjerenstva:

- organizacijsko povjerenstvo
- prosudbeno povjerenstvo.

Za školska natjecanja ravnatelj škole imenuje organizacijsko i prosudbeno povjerenstvo za svaku disciplinu u kojoj se provodi natjecanje.

Međužupanijska organizacijska i prosudbena povjerenstva i povjerenstva Grada Zagreba imenuje upravno tijelo županije, odnosno Grada Zagreba, mjerodavno za poslove obrazovanja na čijem se području natjecanje održava, a na prijedlog škole.

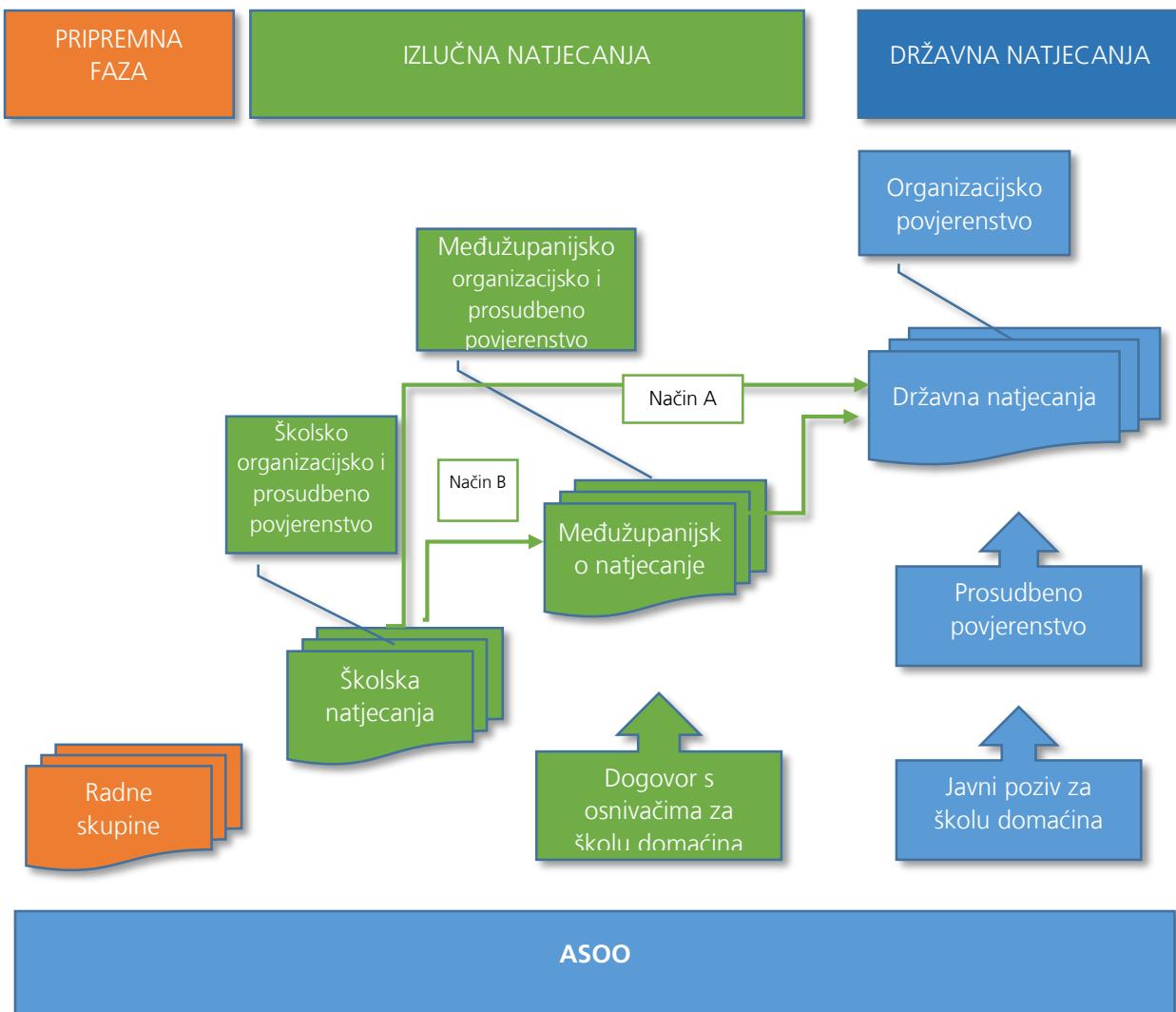
Za državna natjecanja organizacijsko povjerenstvo škole domaćina natjecanja imenuje ravnatelj škole domaćina za svaku disciplinu kojoj je domaćin te o tome obaveštava Agenciju (elektroničkom poštom na adresu [worldskillscroatia@asoo.hr](mailto:worldskillscroatia@asoo.hr)), a u skladu s rokovima utvrđenim u javnom pozivu za odabir škole domaćina. Prosudbeno povjerenstvo za državno natjecanje za svaku disciplinu imenuje Agencija na temelju javnog poziva.

Sva povjerenstva imenuju se na određeno vrijeme, ali ne dulje od godine dana.

Radne skupine za izradu tehničkog opisa i modela zadatka imenuje Agencija.



Slika 2. Organizacijska struktura natjecanja učenika strukovnih škola



## ZADAĆE AGENCIJE

- Usklađuje provedbu natjecanja i smotri učenika/ca strukovnih škola iz strukovnih disciplina na svim razinama.
- Agencija kao WorldSkills Croatia glavni je koordinator te ima glavnu ulogu u pripremi i provedbi natjecanja na državnoj razini, a u suradnji s školama domaćinima.
- Državna natjecanja organizira Agencija (donosi pravila, tehničke opise, modele zadatka, raspisuje pozive i imenuje škole domaćine, pruža podršku školama domaćinima, imenuje prosudbena povjerenstva), a u ime Agencije škole domaćini na temelju poziva i ugovora provode natjecanja.
- Donosi pravila natjecanja učenika strukovnih škola.
- Određuje discipline natjecanja.
- Odlučuje o broju učenika/ca i mentora/ica – sudionika/ca na državnoj razini natjecanja i smotri.
- Imenuje radne skupine za izradu tehničkog opisa i modela zadatka.
- Donosi tehnički opis disciplina i model zadatka.
- Komunicira s osnivačima i koordinira odabir škola domaćina međuzupanijskih natjecanja.
- Raspisuje javne pozive za odabir škola domaćina natjecanja na državnoj razini.
- Imenuje škole domaćine natjecanja na državnoj razini.
- Pruža stručnu podršku školama domaćinima državnih natjecanja.



- Osigurava finansijska sredstva za provedbu natjecanja na državnoj razini.
- Imenuje prosudbena povjerenstva za državno natjecanje za sve discipline.
- Provodi redovito usavršavanje za ravnatelje, nastavnike i članove radnih skupina i prosudbenih povjerenstava.
- Razvija i održava informacijski sustav natjecanja.
- Aktivno promiče i podiže vidljivost natjecanja.
- Osigurava i podiže kvalitetu sustava natjecanja na svim razinama.

Agencija podmiruje troškove za:

- smještaj i prehranu sudionika (natjecatelja/ica, mentora/ica, članova/ica prosudbenih povjerenstava, tehničkoga osoblja) na temelju računa za obavljenu uslugu koji se dostavlja Agenciji
- troškove prijevoza i naknade za dnevnicu članova prosudbenih povjerenstava podmiruje svaka ustanova/tvrtka za svoje sudionike natjecanja i smotri te šalje Agenciji zahtjev za povrat tih sredstava
- naknade članovima prosudbenog povjerenstava
- materijalne troškove natjecanja i smotri škole domaćina, na temelju javnog poziva.

## RADNE SKUPINA ZA IZRADU TEHNIČKOG OPISA I MODELA ZADATKA

Svaka disciplina ima tehnički opis koji definira naziv discipline, poveznicu s grupama poslova i zanimanja te sadrži popis potrebnih materijala i opremu te model zadatka. Tehnički opis uključuje i pravila vrednovanja te pravila bodovanja. Dokument uključuje i elemente povezane s informacijama i komunikacijom, pitanja koja se odnose na zdravlje, sigurnost i zaštitu okoliša za svaku disciplinu te smjernice za promidžbu i vidljivost natjecanja, kao i održivost.

Model zadatka sredstvo je za vrednovanje svake discipline. Tehnički opis precizira povezane grupe poslova i standarde koje model zadatka treba razraditi. Model zadatka osmišljava se kako bi optimizirao mogućnost za vrednovanje i razlikovanje izvedbe natjecatelja prema specifičnom standardu. Mora biti osmišljen kako bi optimalno koristio prostor, infrastrukturu i potrebne resurse.

Prilikom izrade modela zadataka za natjecanja treba voditi računa o potrebama gospodarstva i tehnološkom razvoju, potrebama tržišta, materijalnim izdacima te atraktivnosti pojedinih disciplina. Zadatak za natjecanje mora odražavati strukovni kurikulum i razinu kompetencija koje učenici stječu školovanjem.

Radni zadatak sastoji se od planiranja i pripreme, izvedbe, analize i prezentacije radnog zadatka. Model zadatka dostupan je svim strukovnim školama u svrhu priprema. Pripreme učenika za natjecanje provode se u školama ili kod poslodavaca, a provode ih njihovi mentori.

Radna skupina izrađuje model zadatka i do 30. listopada tekuće školske godine mora biti objavljen na stranicama ASOO-a kako bi se natjecanje moglo realizirati u tekućoj školskoj godini. Radna skupina razvija i dva dodatna modula, od kojih svaki čini 30 % modela zadatka.

Dio modela zadatka, na temelju preporuke radne skupine, prosudbeno povjerenstvo za državno natjecanje odabire i kao zadatak za natjecanje na međužupanijskoj razini.

Tjedan dana prije državnog natjecanja prosudbeno povjerenstvo za državno natjecanje mijenja 30 % sadržaja modela zadatka odabirom jednog od dvaju dodatnih modula koji je razvila radna skupina kako bi se dobio zadatak za natjecanje. Sastavni dio zadatka čine i kriteriji za bodovanje.

Tehnički opis i model zadatka izrađuje radna skupina koja se sastoji od četiri člana (jedan koordinator i tri člana). Članove radne skupine imenuje ASOO na temelju javnog poziva. Članove radne skupine čine predstavnici strukovnih škola, predstavnici gospodarstva te ovisno o disciplini i predstavnici visokoškolskih ustanova.

Radne skupine vodi ASOO i organizira usavršavanje članova.



## ŠKOLSKO I MEĐUŽUPANIJSKO ORGANIZACIJSKO I PROSUDBENO POVJERENSTVO

Školsko organizacijsko i prosudbeno povjerenstvo imenuje škola, a uključuje organizacijsko (3 – 5 članova) i prosudbeno povjerenstvo (3 člana).

Međužupanijska organizacijska i prosudbena povjerenstva imenuje osnivač na prijedlog škole, a uključuje organizacijsko (5 – 7 članova) i prosudbeno povjerenstvo (5 člana).

Navedena povjerenstva imenuju se jednom odlukom kojom se odvojeno navode članovi/ice organizacijskog i prosudbenog povjerenstva.

Članovi/ice školskih i međužupanijskih organizacijskih povjerenstva jesu odgojno-obrazovni i administrativni djelatnici strukovnih škola, a predsjednik je ravnatelj škole u kojoj se održava natjecanje.

Članovi/ice školskih i međužupanijskih prosudbenih povjerenstva mogu biti nastavnici strukovnih predmeta, poslodavci, a predsjednik je ravnatelj škole ili nastavnik škole koja je domaćin u kojoj se održava natjecanje kojeg imenuje ravnatelj.

Nastavnik/ica koji/a je član/ica prosudbenog povjerenstva o određenoj disciplini ne može biti mentor/ica učenika/ce koji/a se natječe u toj istoj disciplini, bez obzira na razinu natjecanja.

### Zadaće školskog /međužupanijskog organizacijskog povjerenstva:

1. upoznati se s tehničkim opisom discipline
2. provedba natjecanja u skladu s pravilima
3. osiguravanje odgovarajućeg prostora i potrebnog pribora i materijala za provedbu natjecanja
4. obavljanje stručno-tehničkih poslova
5. priprema i tisk materijala povezanih s natjecanjem
6. analiza natjecanja u dijelu organizacije te donošenje zaključaka i preporuka koje prosljeđuju ASOO-u
7. evaluacija natjecanja – razgovor s mentorima i natjecateljima
8. izrada izvješća o provedenom međužupanijskom natjecanju koje u roku od 15 dana od natjecanja dostavljaju ASOO-u
9. ostali poslovi koji proizlaze iz specifičnosti natjecanja ili smotre, a obuhvaćeni su odlukom o imenovanju pojedinoga povjerenstva

### Zadaće školskog i međužupanijskog/izlučnog prosudbenog povjerenstva

1. upoznati se s tehničkim opisom discipline i modelom zadatka
2. izrada zadatka za školsko natjecanje (školsko prosudbeno povjerenstvo)
3. osiguravanje tajnosti zadataka za međužupanijsko natjecanje/jedno izlučno koje je izradilo prosudbeno povjerenstvo za državno natjecanje (međužupanijsko prosudbeno povjerenstvo)
4. primjenjivati pravila vrednovanja i bodovanja iz tehničkog opisa pojedine discipline (međužupanijsko prosudbeno povjerenstvo)
5. zaprimati i rješavati žalbe natjecatelja i/ili mentora
6. upisivanje podataka u informatički sustav: sastavljanje privremene liste rezultata, konačna lista, podjela radova s natjecanja
7. analiza natjecanja u dijelu prosudbe te donošenje zaključaka i preporuka koje prosljeđuju ASOO-u
8. ostali poslovi koji proizlaze iz specifičnosti natjecanja ili smotre, a obuhvaćeni su odlukom o imenovanju pojedinoga povjerenstva



## ŠKOLA DOMAĆIN I ORGANIZACIJSKO POVJERENSTVO ZA DRŽAVNO NATJECANJE

Školu domaćina državnog natjecanja imenuje Agencija na temelju javnog poziva i transparentnih kriterija, a koja ispunjava uvjete za provedbu natjecanja prema tehničkom opisu discipline. Za svaku disciplinu u svakoj godini natjecanja Agencija propisuje finansijska sredstva koja će biti dostupna školi za njezinu ulogu domaćina. Visina sredstava ovisi o složenosti i zahtjevima discipline te broju učenika.

U svojoj prijavi škola kandidat za domaćina može navesti i suorganizatore natjecanja, ali Agencija odabire i imenuje jednu školu domaćina za jednu disciplinu. Jedna škola može biti domaćin u dvije ili više disciplina, u jednom ili više sektora. Za svaku disciplinu kojoj je škola domaćin imenuje se posebno organizacijsko povjerenstvo.

### Zadaće škole domaćina

Škola domaćin mora pripremiti i provesti natjecanje u skladu s pravilima natjecanja te tehničkim opisom discipline, u svojem prostoru ili u prostorima drugih ustanova i pravnih osoba, odnosno na jednom mjestu u neparnoj godini.

Škola domaćin imenuje organizacijsko povjerenstvo, koje čini ravnatelj/ica škole, odgojno-obrazovni i administrativni djelatnici. Članovi organizacijskog povjerenstva iz reda nastavnika strukovnih predmeta ne mogu biti mentori natjecateljima. Članovi organizacijskog povjerenstva prema potrebi mogu biti i predstavnici poslodavaca i visokih učilišta, drugih škola, udruga i zajednica strukovnih škola. Jedan član organizacijskog povjerenstva ujedno je i glavni voditelj radnog mjesta discipline.

Organizacijsko povjerenstvo:

- organizira, priprema i provodi natjecanje na državnoj razini u jednoj disciplini
- prema specifikacijama za svaku disciplinu iz tehničkog opisa osigurava tehničke uvjete za natjecanje
- ako se natjecanje održava u prostorima drugih ustanova i pravnih osoba, odnosno na jednom mjestu, osigurava i prevozi opremu (samostalno ili u suradnji s drugim školama i poslodavcima)
- osigurava materijal nužan za natjecanje, a prema tehničkom opisu discipline i modelu zadatka
- planira aktivnosti isprobavanja vještina u prostorima natjecanja za učenike osnovnih škola
- osigurava volontere na prostoru natjecanja za pružanje informacija i isprobavanje vještina
- pruža podršku i osigurava uvjete za rad prosudbenog povjerenstva za državno natjecanje
- priprema i organizira tisak materijala povezanih s natjecanjem
- radi analizu svih dijelova natjecanja na temelju kojih donosi zaključke i preporuke koje prosljeđuje Agenciji
- izrađuje izvješće o provedenom natjecanju koje škola domaćin šalje Agenciji u roku od 15 dana od završetka natjecanja
- komunicira s Agencijom u vezi sa stručnim i tehničkim pitanjima organizacije državnog natjecanja

Škole domaćini imaju obvezu organizirati diseminaciju i promociju događanja te osigurati vidljivost natjecanja. Škole domaćini, u suradnji s drugim su/organizatorima, obvezatno obavještavaju sredstva javnoga priopćavanja (na lokalnoj i regionalnoj razini) prije samog natjecanja koje organiziraju u svojoj sredini. Cilj je da se natjecanja otvore za šиру javnost. Kako bi to bilo moguće, bit će potrebno, gdje god je to tehnički moguće, i natjecanja koja se odvijaju u školama približiti posjetiteljima (organizirati natjecanje u većem prostoru, primjerice sportskoj dvorani, holu škole, na otvorenom itd.).

Škole domaćini, u suradnji s drugim dionicima, trebaju uputiti poziv osnovnim školama i učenicima završnih razreda te njihovim roditeljima/skrbnicima u njihovoj lokalnoj/regionalnoj sredini da dođu kao posjetitelji na natjecanje. U tu svrhu svaka škola domaćin mora osmislti sadržaje, organizirati prostor i osigurati nužni alat, materijal i osobe za aktivnosti pod nazivom „Isprobaj svoje vještine“. Namjera je da se kroz zanimljive,



interaktivne i atraktivne sadržaje omogući posjetiteljima, prvenstveno učenicima osnovnih škola, da tijekom cijelog natjecanja praktično isprobaju neku vještinsku (npr. jednostavni cvjetni aranžmani, tokarenje ili varenje uz pomoć simulatora, češljanje lutke, obrada drva, priprema jednostavnijih jela i pića, crtanje na računalu itd.). U toj aktivnosti mogu sudjelovati i nastavnici, ali i učenici škole domaćina. Na taj način i sami učenici mogu promicati svoje vještine među učenicima osnovnih škola.

Za discipline koje se u neparnoj godini održavaju na jednom mjestu Agencija osigurava prostor, obavještava nacionalne medije te organizira dolazak učenika osnovnih škola na događanje.

U vrijeme oko natjecanja i na samom natjecanju potrebno je organizirati različite događaje (izložbe radova i/ili panoa s prethodnih natjecanja, radionice, fokus-skupine, panele, kontakte s medijima, posjete bivših učenika ili prvaka i sudionike međunarodnih natjecanja itd.) te osigurati tiskane materijale (promidžbene letke s podacima o strukovnim zanimanjima, popise škola itd.) s ciljem promocije natjecanja i povećavanja svijesti o natjecanju, strukovnim vještinsama i strukovnom obrazovanju.

Škola domaćin ima osigurano mjesto za jednog natjecatelja (ili jedan tim) na državnom natjecanju u disciplini koju organizira.

## PROSUDBENO POVJERENSTVO NA DRŽAVNOM NATJECANJU

Prosudbeno povjerenstvo za državna natjecanja imenuje ASOO na temelju javnog poziva, a čini ga pet članova: predstavnici gospodarstva, strukovnih škola i po potrebi visokoškolskih ustanova, ovisno o disciplini. Član prosudbenog povjerenstva ne može biti mentor učeniku koji se natječe u toj disciplini.

### Zadaće:

- proučiti tehnički opis discipline i model zadatka
- sudjelovati u usavršavanjima u organizaciji Agencije
- na temelju preporuke radne skupine koja je izradila model zadatka izraditi zadatak za međužupanijsko natjecanje
- tjedan dana prije državnog natjecanja prosudbeno povjerenstvo formira zadatak za natjecanje tako da odabire jedan od dvaju ponuđenih modula koji je izradila radna skupina, a koji svaki čini 30 % modela zadatka. Taj modul s preostalih 70 % modela zadatka postaje zadatak za natjecanje.
- Članovi prosudbenog povjerenstva koriste pravila vrednovanja i bodovanja iz tehničkog opisa discipline te kriterije vrednovanja koji su navedeni u tehničkom opisu i modelu zadatka.
- upisivanje podataka u informatički sustav: sastavljanje privremene liste rezultata, konačna lista, podjela radova s natjecanja
- analiza natjecanja u dijelu prosudbe te donošenje zaključaka i preporuka koje prosljeđuju ASOO-u
- ostali poslovi koji proizlaze iz specifičnosti natjecanja, a obuhvaćeni su odlukom o imenovanju pojedinoga povjerenstva

Na državnom natjecanju žalbu mogu iskazati natjecatelji i/ili mentori. Žalba se izražava prosudbenom povjerenstvu uz pridruženog člana predstavnika Agencije.

Na kraju svakog dana prosudbeno povjerenstvo ocjenjuje rad natjecatelja i bodove unosi u informacijski sustav natjecanja.

Prosudbeno povjerenstvo na kraju zadnjeg modula iz informacijskog sustava objavljuje privremenu ljestvicu poretka. Po isteku vremena za žalbe (30 minuta) te u slučaju da ih nije bilo, odnosno po rješavanju svih žalbi, a ne dulje od jednog sata, prosudbeno povjerenstvo u informacijskom sustavu zaključava i objavljuje konačnu ljestvicu poretka. Na temelju konačne ljestvice poretka dijele se medalje natjecateljima.



## Žalbe

Učenicima i njihovim mentorima/cama dopušten je, na pisani zahtjev, uvid u njihova rješenja u prisutnosti člana školskog/međužupanijskog prosudbenog povjerenstva. Na državnom natjecanju žalba se izražava prosudbenom povjerenstvu za državno natjecanje uz pridruženog člana predstavnika Agencije.

Učenik i/ili mentor mogu podnijeti pisanu žalbu prosudbenom povjerenstvu u roku od 30 minuta od objave privremene ljestvice poretku. U slučajevima pisanih žalbi predsjednik školskog, međužupanijskog ili prosudbenog povjerenstva za državno natjecanje saziva prosudbeno povjerenstvo discipline na koju se žalba odnosi radi utvrđivanja osnovanosti žalbe te donosi odluku o žalbi. Na državnom natjecanju prosudbenom povjerenstvu za državno natjecanje pridružuje se i predstavnik Agencije.

U slučajevima uočenih nedopuštenih korištenja sredstava rada, kršenja propozicija natjecanja ili drugih nepravilnosti prosudbeno povjerenstvo za državno natjecanje odlučit će o slučaju te može donijeti odluku o diskvalifikaciji natjecatelja.

Potpisana odluka predsjednika školskog i međužupanijskog državnog povjerenstva konačna je. Potpisana odluka predsjednika prosudbenog povjerenstva za državno natjecanje uz supotpis predstavnika Agencije konačna je.

## SMOTRE

U novom modelu natjecanja predviđene su tri smotre: vježbeničke tvrtke, smotre za učenike s teškoćama te međusektorske smotre učeničkog stvaralaštva kako bi se promovirale vještine učenika i njihova kreativnost.

Međusektorska smotra održavat će se svake neparne godine u sklopu velikog događanja na jednom mjestu. Kao posebni događaji svake godine odvijat će smotra i sajam vježbeničkih tvrtki, kao i smotra učenika teškoćama.

Smotra učeničkih radova podrazumijeva predstavljanje ukupnih postignuća učenika tijekom njihova školovanja neovisno o zadanim okvirima natjecanja. Smotrama se potiče učenike da razvijaju svoje talente.

Smotra učeničkih radova učenicima strukovnih škola omogućuje da pokažu svoje sposobnosti i kreativnost, stvaralački potencijal i inovativnost te da predstave svoje talente i posebnosti. Učenički radovi i inovacije koje se prikazuju na smotrama prilika su učenicima da se predstave poslodavcima, a također su i prilika poslodavcima da otkriju kreativne i inovativne mlade ljude.

Smotre kao prateće događanje natjecanja omogućuju da se izložbama učeničkih radova promiče i rad pojedine škole i sektora u njegovoj sveukupnosti i raznolikosti te da se uz promociju stručnih znanja i vještine potiču darovitost i kreativnosti mladih.

## TRAJANJE NATJECANJA

Školska i međužupanijska natjecanja provode se u pravilu u trajanju od 3 do 6 sati, a državna u trajanju od 10 do 16 sati.

## BROJ NATJECATELJA NA DRŽAVnim NATJECANJIMA

Broj natjecatelja na državnom natjecanju trebao bi biti 6 – 12 po disciplini, odnosno 4 – 6 timova u timskim disciplinama. Škola domaćin ima osigurano jedno mjesto.



## HODOGRAM NATJECANJA

Cijeli tijek natjecanja odvija se u jednoj (tekućoj) školskoj godini.

- Model zadatka objavljuje se do 30. listopada (iznimno za šk. godinu 2018./2019. do kraja studenoga).
- Školska natjecanja provode se do 23. prosinca.
- Prijava škola s imenima učenika na međužupanijska i državna natjecanja traje do 15. siječnja.
- Međužupanijska natjecanja ili jedno izlučno natjecanje provode se do 28. veljače.
- Popisi natjecatelja za državno natjecanje objavljuju se do 5. ožujka.
- Državna natjecanja provode se od kraja ožujka do sredine travnja.
- Prijave za domaćinstvo međužupanijskih i državnih natjecanja za sljedeću školsku godinu traju do 15. svibnja.
- Popis škola domaćina objavljuje se do 15. lipnja.

## NAGRADE I PRIZNANJA

Svi učenici i mentori koji sudjeluju na međužupanijskim i državnim natjecanjima dobivaju potvrde o sudjelovanju, kao i članovi prosudbenog povjerenstva na državnoj razini.

Učenici koji osvoje prva tri mesta na državnom natjecanju dobivaju medalje i pohvalnicu, a mentori priznanje. Državni prvaci i njihove škole dobivaju i nagradu „Faust Vrančić“.

U suradnji s gospodarstvom i drugim dionicima poželjno bi bilo osigurati i odgovarajuće nagrade za učenike koji osvoje prva tri mesta.



## 6.6. ODABIR TIMOVA ZA SUDJELOVANJE NA NATJECANJIMA EUROSKILLS I WORLD SKILLS

Svake godine Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih provest će odabir disciplina u kojima će se Republika Hrvatska natjecati te stručnjaka i natjecatelja za natjecanja EuroSkills ili WorldSkills.

Odabir disciplina ovisi o raspoloživim finansijskim sredstvima, postignutim rezultatima i stečenom iskustvu u određenim disciplinama te drugim prioritetima.

U sljedećem koraku na temelju javnog poziva odabiru se stručnjaci ili potvrđuju postojeći za odabrane discipline.

Zadaća je stručnjaka:

- proučiti pravila natjecanja, tehnički opis svoje discipline i testni zadatak te na temelju navedenih dokumenata izraditi plan pripreme natjecatelja
- provoditi pripreme natjecatelja prema navedenim dokumentima
- prema potrebi izraditi zadatak na temelju testnih zadataka iz prethodne godine te sudjelovati u provjeri i odabiru prijavljenih kandidata za natjecatelje
- proučiti i drugu dokumentaciju za sudjelovanje na natjecanju, a koju će dostaviti Agencija
- sudjelovati na treningu tehničkog delegata u organizaciji Agencije
- zadovoljiti sve uvjete za sudjelovanje na natjecanju u svojstvu punopravnog stručnjaka koji može ocjenjivati natjecatelje, uključujući sudjelovanje na mrežnom Forumu natjecanja i u izradi konačnog zadatka te sheme ocjenjivanja
- sudjelovati na pripremnim radionicama u organizaciji Agencije
- sudjelovati na natjecanju u organizaciji Agencije
- pratiti i pružati podršku natjecateljima za vrijeme natjecanja
- aktivno surađivati s predstvincima Agencije prije i za vrijeme trajanja natjecanja
- redovito komunicirati s predstvincima Naručitelja prije i poslije natjecanja u svrhu promocije natjecanja i strukovnog obrazovanja.

Zadaće su natjecatelja:

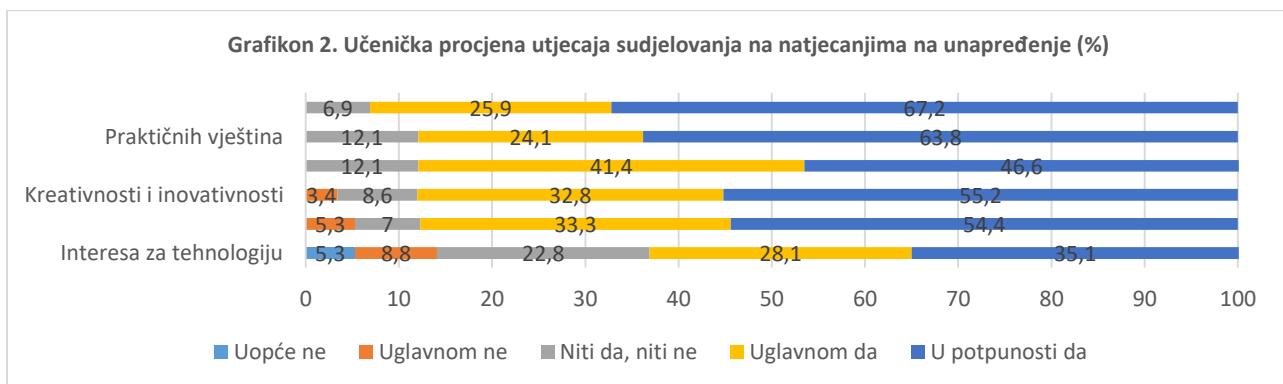
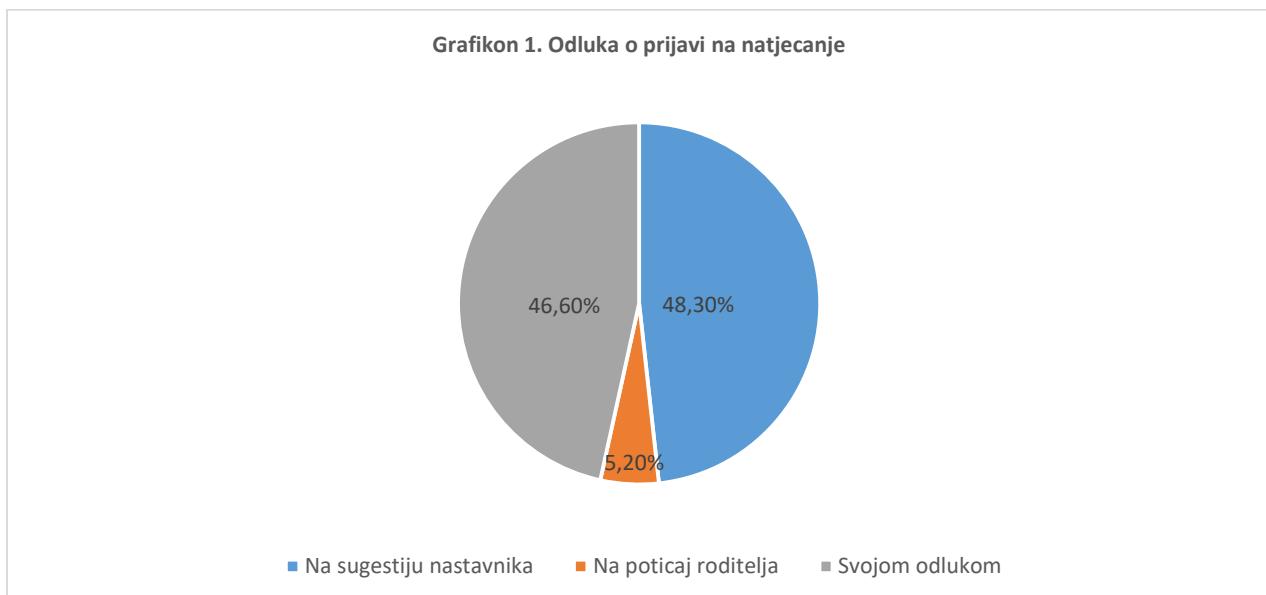
- pripremiti se za natjecanje prema tehničkom opisu discipline u kojoj se natječe i na temelju plana pripreme i uputa stručnjaka u razdoblju prije natjecanja
- aktivno komunicirati i surađivati sa stručnjakom prije i za vrijeme trajanja natjecanja
- proći psihološku pripremu
- detaljno se upoznati s uputama iz Pravila natjecanja te odredba iz ostalih dokumenta koji su važni za natjecanje te ih se pridržavati
- sudjelovati na pripremnim radionicama u organizaciji Agencije
- sudjelovati u natjecanju
- aktivno komunicirati s Agencijom prije i za vrijeme trajanja natjecanja
- predstavljati Republiku Hrvatsku i Agenciju s dignitetom u svim svojim aktivnostima.

U disciplinama u kojima će biti više prijavljenih kandidata Agencija će uz sudjelovanje stručnjaka te na temelju zadatka koji su pripremili provesti odabir kandidata. Testiranje se može provoditi i u sklopu velikog događanja u godini kad se ono odvija ili na drugom mjestu koje odredi Agencija.



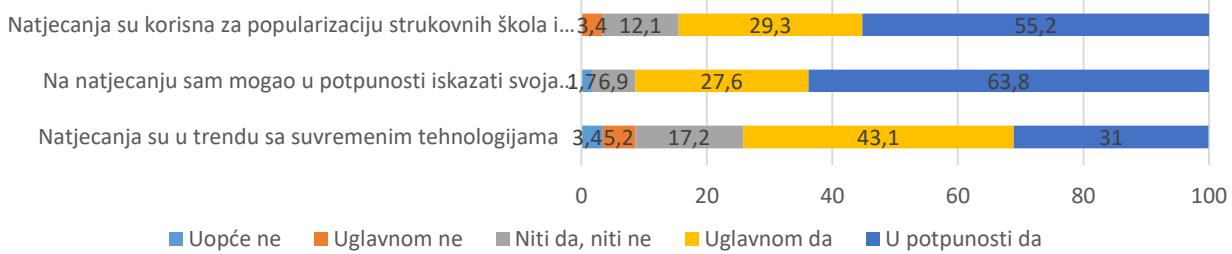
## 7. PRILOZI

### 7.1. PRILOG I – ISTRAŽIVANJE STRUKOVNIH ŠKOLA, NASTAVNIKA, RAVNATELJA I UČENIKA O POSTOJEĆEM MODELU SMOTRI RADOVA I NATJECANJA UČENIKA – GRAFIKONI

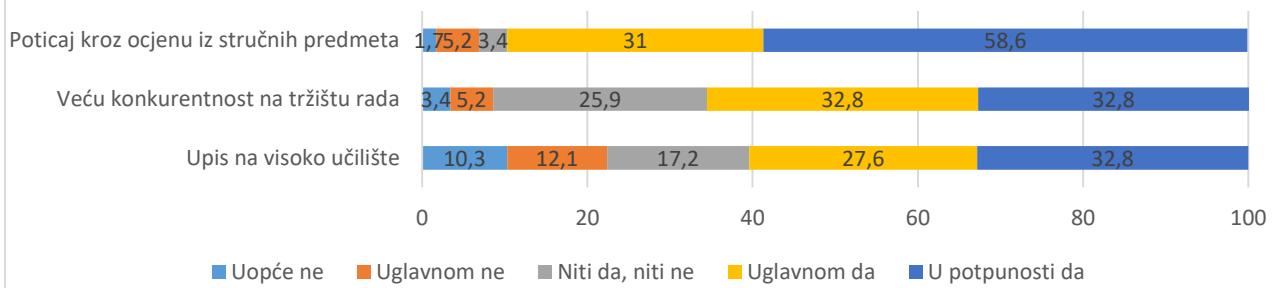




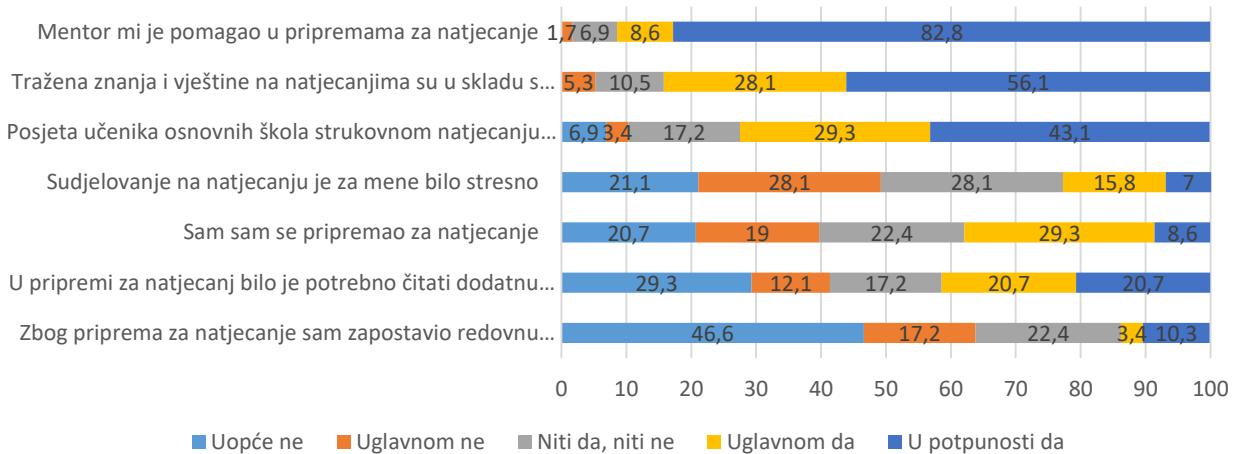
Grafikon 3. Učenička procjena pojedinih segmenata natjecanja 1 (%)



Grafikon 4. Koliko prema Vašoj procjeni dobar plasman na natjecanju omogućuje (%)

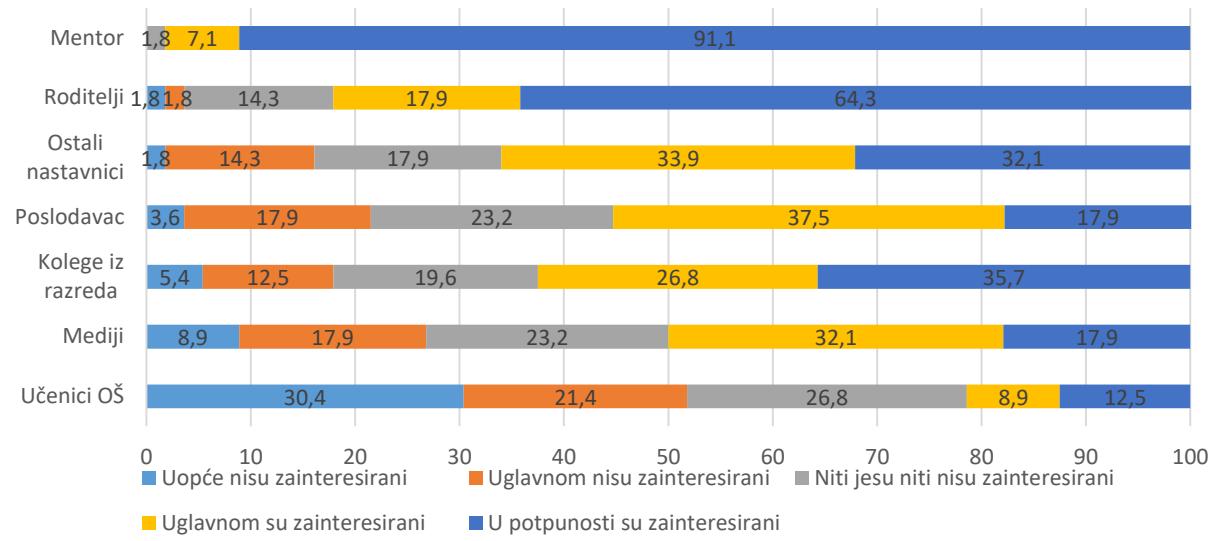


Grafikon 5. Učenička procjena pojedinih segmenata natjecanja 2 (%)

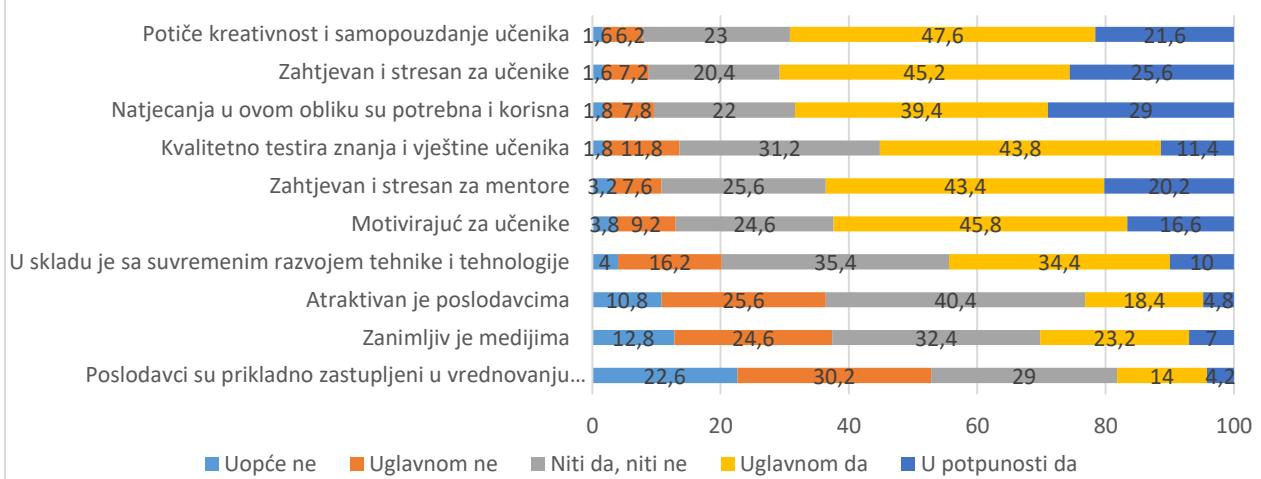




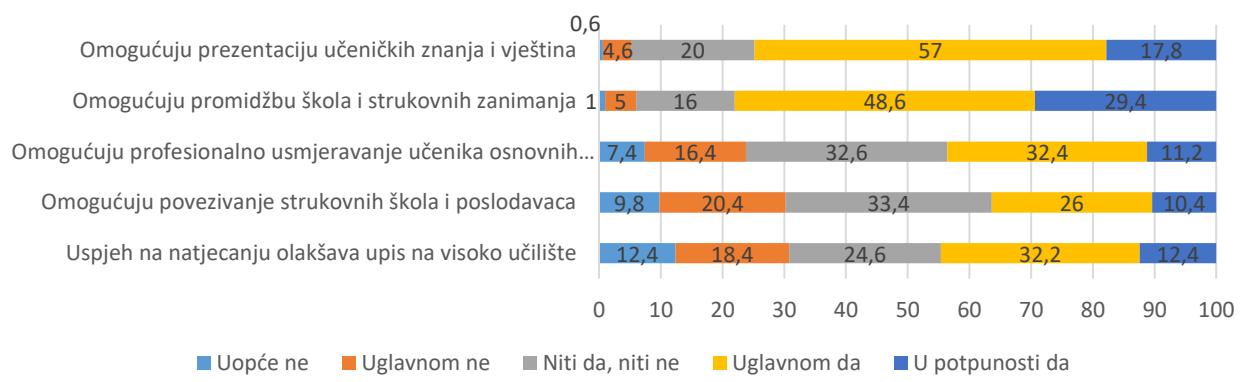
Grafikon 6. Učenička procjena interesa osoba/skupina za natjecanja (%)



Grafikon 7. Mentorska procjena sustava natjecanja u njegovim različitim aspektima (%)

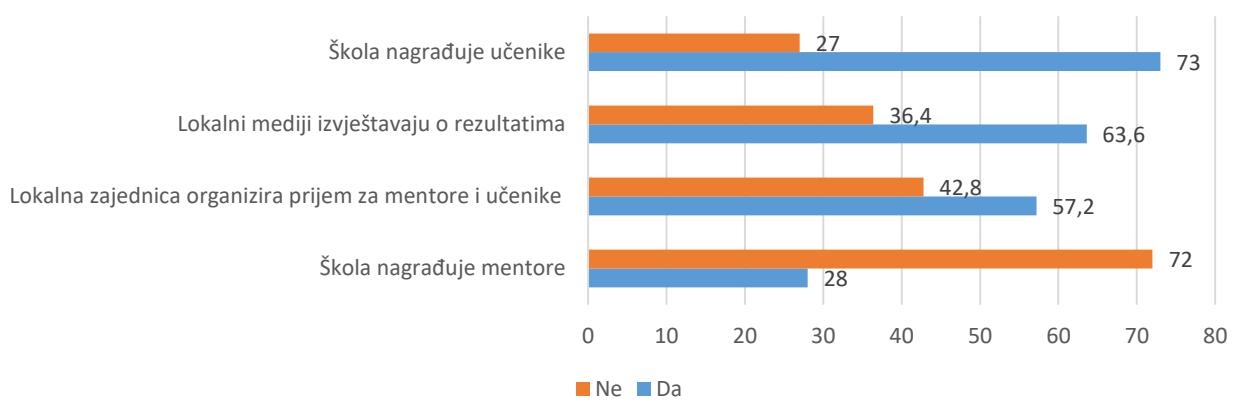


Grafikon 8. Mentorska procjena važnosti natjecanja u pojedinim aspektima (%)

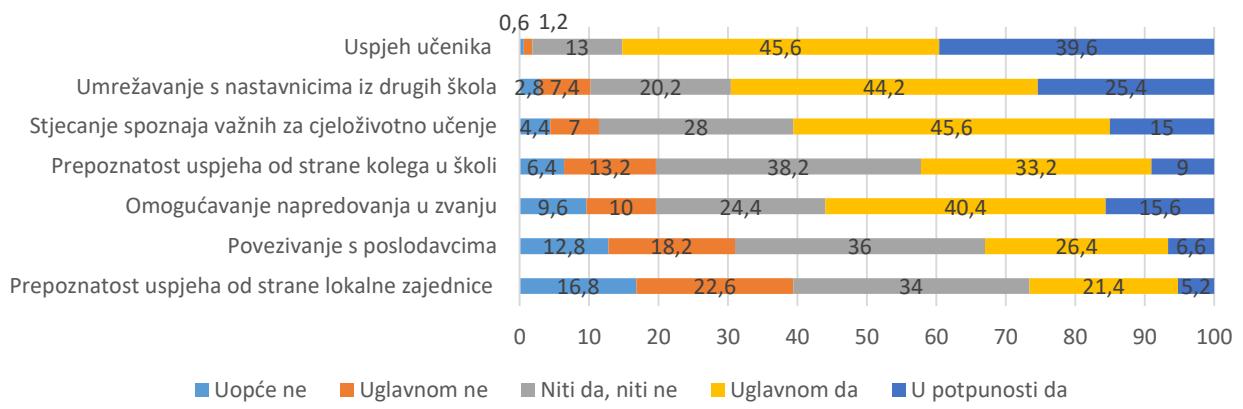




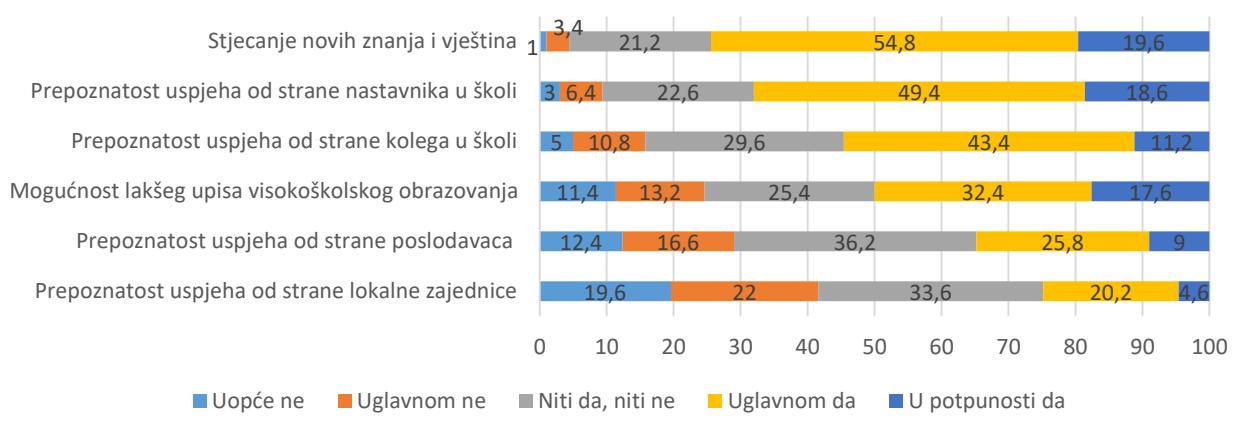
Grafikon 9. Vrednovanje angažmana mentora i/ili učenika (%)



Grafikon 10. Mentorska procjena vlastite motivacije za pripremu učenika za natjecanje (%)

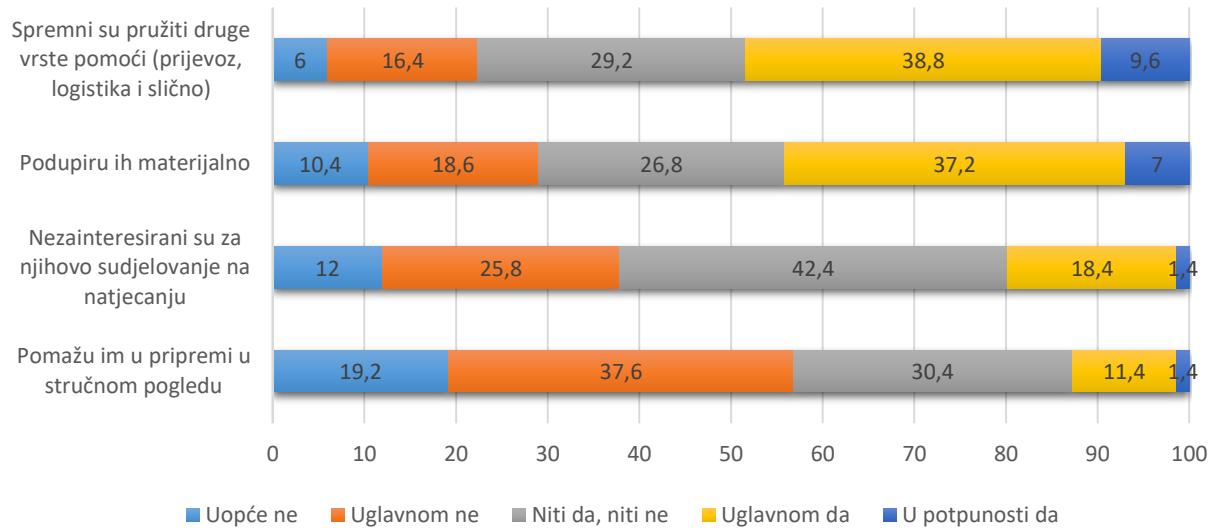


Grafikon 11. Mentorska procjena učeničke motivacije učenika za sudjelovanje u natjecanjima (%)

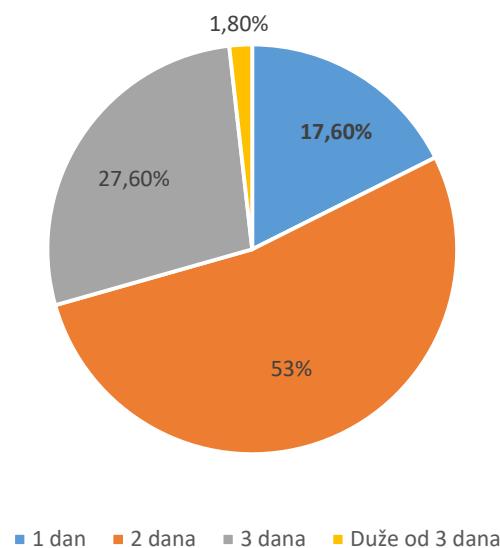




Grafikon 12. Mentorska procjena roditeljske potpore učenicima u pripremi za natjecanje (%)

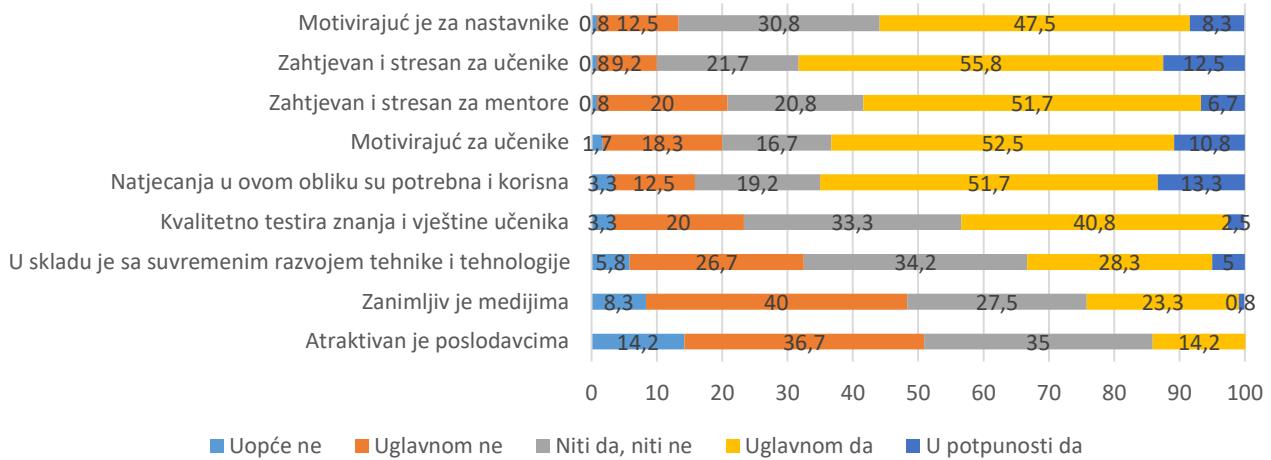


Grafikon 13. Mentorska procjena optimalnog trajanja natjecanja

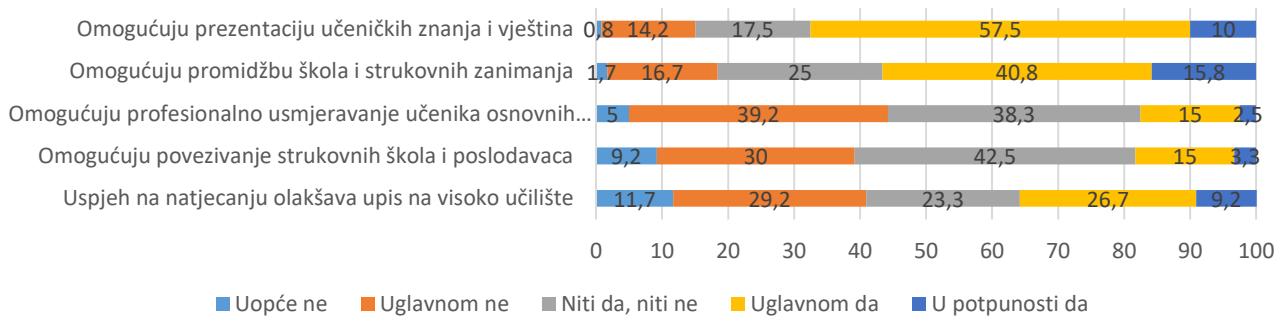




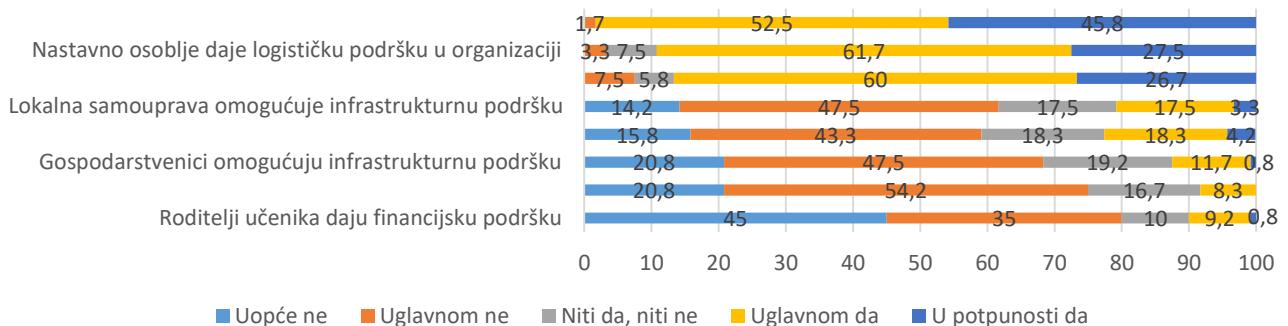
Grafikon 14. Ravnateljska procjena sustava natjecanja u njegovim različitim aspektima (%)



Grafikon 15. Ravnateljska procjena važnosti natjecanja u pojedinim aspektima (%)

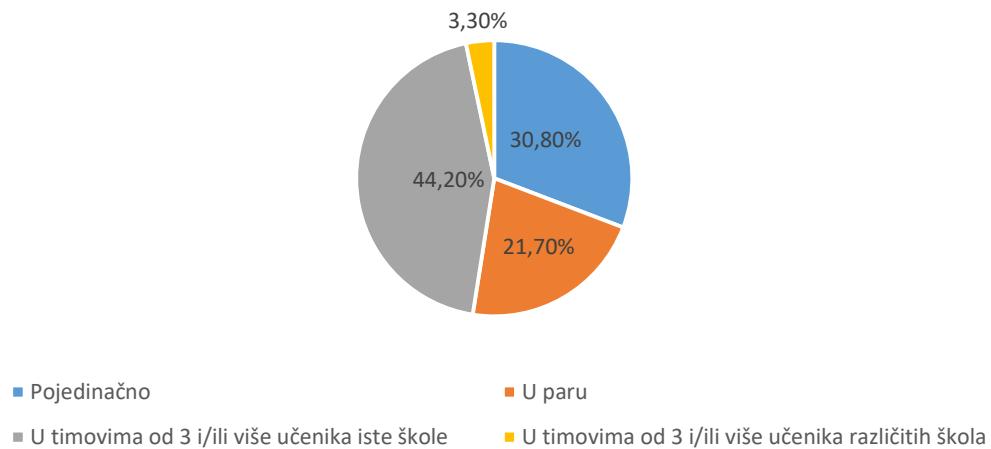


Grafikon 16. Ravnateljska procjena podrške različitim akterima natjecanjima (%)

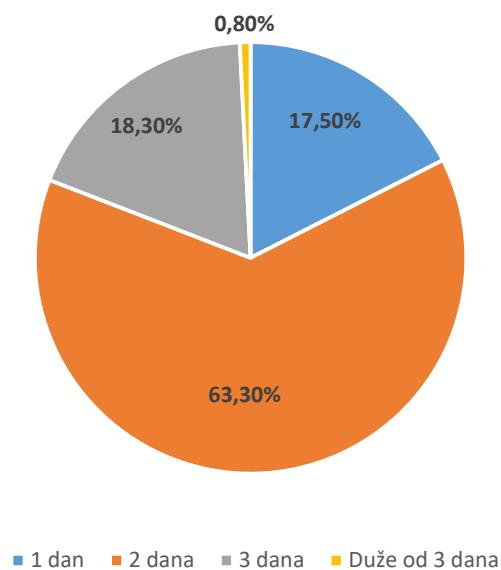




Grafikon 17. Najprihvatljiviji model natjecanja prema mišljenju ravnatelja



Grafikon 18. Ravnateljska procjena optimalnog trajanja natjecanja





## 7.2. PRILOG II – POPIS DISCIPLINA U NOVOM MODELU

SEKTOR/ PODSEKTOR	DISCIPLINA	ALTERNACIJA	MEĐUSEKTORSKE DISCIPLINE	T – TIM; P – POJEDINAČNO (BR. NATJECATELJA)	SMOTRE	POVEZANOST S NPP- OM/KURIKULUMIMA
<b>1. Poljoprivreda, prehrana i veterina</b>						
a. Poljoprivreda	Agro	Agroekologija		P (12)		Agrotehničar, Poljoprivredni tehničar opći, Poljoprivredni tehničar biljne proizvodnje, Poljoprivredni tehničar vrtlar, Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut, Agroturistički tehničar
	Cvjećarstvo			P (12)		Cvjećar
b. Prehrana		Nutri-vita		T		Prehrambeni tehničar i Tehničar nutricionist
	Pekarstvo			T (12)		Pekar
c. Veterina	Veterina			P (12)		Veterinarski tehničar
<b>2. Šumarstvo, prerada i obrada drva</b>						
a. Šumarstvo	Šumarstvo			T (12)		Šumarski tehničar, Šumar
b. Prerada i obrada drva	Stolarstvo			P (10)		Stolar, Stolar JMO, Stolar DM
		Dizajn namještaja		P		Drvodjeljski tehničar (i DT dizajner, DT restaurator)
<b>3. Geologija, rudarstvo, nafta i kemijska tehnologija</b>						
a. Mineralne sirovine	Ekolaboratorij			P (12)		Ekološki tehničar i kemijski tehničar
b. Kemijske tehnologije						
<b>4. Tekstil i koža</b>						
a. Tekstil	Izrada modnog proizvoda			T (12)		NPP Krojač



SEKTOR/ PODSEKTOR	DISCIPLINA	ALTERNACIJA	MEĐUSEKTORSKE DISCIPLINE	T – TIM; P – POJEDINAČNO (BR. NATJECATELJA)	SMOTRE	POVEZANOST S NPP- OM/KURIKULUMIMA
	Modni dizajn i tehnologija	Dizajn odjeće		T (12)		Kurikulum Modni tehničar, NPP Dizajner odjeće ili Krojač i Modni tehničar
<b>b. Koža</b>	Dizajn obuće i kožne galeranterije			T (8)		NPP Obućar, NPP Galanterist i novi strukovni kurikulum, Tehničar modelar obuće i kožne galeranterije
<b>5. Grafička tehnologija i audiovizualna tehnologija</b>						
<b>a. Grafičke tehnologije</b>	Grafička tehnologija i dizajn			P (8)		Grafički tehničar, Grafički tehničar pripreme, Tehnički urednik, Grafički urednik dizajner, Grafičar pripreme
<b>b. Audiovizualne tehnologije</b>	Multimedija			P (8)		Medijski tehničar, Web dizajner
<b>6. Strojarstvo, brodogradnja i metalurgija</b>						
<b>a. Strojarstvo</b>	Automehatronika			P (12)		Automehatroničar, Automehaničar, Autoelektričar, Tehničar za vozila i vozna sredstva
	Kućne instalacije			T (12)		Vodoinstalater, Instalater grijanja i klimatizacije, Instalater kućnih instalacija
	Plinoinstalacije			T		Plinoinstalater, Instalater kućnih instalacija
	Strojarska tehnologija			P (12)		Strojarski tehničar, Strojarski računalni tehničar, Računalni tehničar za strojarstvo, Tehničar za energetiku (str), Tehničar za mehatroniku, Tehničar za finomehaniku, Tehničar za obradivačke tehnike, Tehničar za strojeve i uređaje, Brodograđevni tehničar, Tehnički crtač
<b>b. Brodogradnja</b>		Brodostrojarstvo		T		Tehničar za brodostrojarstvo, Brodograđevni tehničar
<b>c. Metalurgija</b>						



SEKTOR/ PODSEKTOR	DISCIPLINA	ALTERNACIJA	MEĐUSEKTORSKE DISCIPLINE	T – TIM; P – POJEDINAČNO (BR. NATJECATELJA)	SMOTRE	POVEZANOST S NPP- OM/KURIKULUMIMA
	CNC i CAD/CAM tehnologije			T (10)		CNC operater, Strojarski tehničar, Strojarski računalni tehničar, Računalni tehničar za strojarstvo, Tehničar za obrađivačke tehnike,
<b>7. Elektrotehnika i računarstvo</b>						
a. Elektrotehnika	Električne instalacije	Industrijsko upravljanje		T (12)		Elektroinstalater, Elektromonter, Telekomunikacijski monter, Elektromehaničar, Elektroničar mehaničar i Elektroničar
b. Računarstvo	Izrada programskih rješenja	Administracija IT sustava		P (12)		Tehničar za računalstvo nsk
<b>8. Graditeljstvo i geodezija</b>						
a. Graditeljstvo	Graditeljska tehnologija			P (12)		Građevinski tehničar
	Arhitektonске tehnologije			P (12)		Arhitektonski tehničar
	Zidarstvo			T (12)		Zidar
	Tesarstvo			P		Tesar
	Keramičarstvo i oblaganje			P (12)		Keramičar oblagič
	Suha gradnja			T (12)		Monter suhe gradnje
	Soboslikarstvo			P(12)		Soboslikar
b. Geodezija	Geodezija			P (8)		Geodetski tehničar, Tehničar geodezije i geoinformatike
<b>9. Ekonomija, trgovina i poslovna administracija</b>						
a. Ekonomija	Računovodstvo			P (12)		Ekonomist
	Poduzetništvo			T (12)	Vježbeničke tvrtke	Ekonomist Smotra: Ekonomist i Komercijalist, T
b. Trgovina	Prodajne vještine	Komercijalni poslovi		PV-P (6);		Prodavač/Komercijalist



SEKTOR/ PODSEKTOR	DISCIPLINA	ALTERNACIJA	MEĐUSEKTORSKE DISCIPLINE	T – TIM; P – POJEDINAČNO (BR. NATJECATELJA)	SMOTRE	POVEZANOST S NPP- OM/KURIKULUMIMA
				KP-T		
<b>c. Poslovna administracija</b>		Uredsko poslovanje		Poslovni tajnik – P		Poslovni tajnik / Upravni referent
<b>10. Turizam i ugostiteljstvo</b>						
<b>a. Turizam</b>	Poslovanje recepције hotela			P (12)		Hotelijersko-turistički tehničar / Turističko-hotelijerski komercijalist
	Poslovanje turističke agencije			P (12)		Hotelijersko-turistički tehničar / Turističko-hotelijerski komercijalist
<b>b. Ugostiteljstvo</b>	Kuharstvo			P (12)		Kuhar / Turističko-hotelijerski komercijalist
	Ugostiteljsko posluživanje			P (12)		Konobar / Turističko-hotelijerski komercijalist
	Slastičarstvo			P (12)		Slastičar / Turističko-hotelijerski komercijalist
<b>11. Promet i logistika</b>						
<b>a. Promet</b>	Prometna tehnologija			P (10)		Kurikulum Tehničar cestovnog prometa NPP Tehničar za željeznički promet
	Pomorska nautika			P (6)		Kurikulum Pomorski nautičar
	Vožnja motornoga vozila			P (9)		NPP Vozač motornog vozila
<b>b. Logistika</b>		Prometna logistika		T		NPP Tehničar za logistiku i špediciju
<b>12. Zdravstvo i socijalna skrb</b>						
<b>a. Zdravstvo</b>		Dentalna njega		P		Zdravstveno-laboratorijski tehničar
	Fizioterapija	Medicinska dijagnostika		P (9)		Fizioterapeutski tehničar



SEKTOR/ PODSEKTOR	DISCIPLINA	ALTERNACIJA	MEĐUSEKTORSKE DISCIPLINE	T – TIM; P – POJEDINAČNO (BR. NATJECATELJA)	SMOTRE	POVEZANOST S NPP- OM/KURIKULUMIMA
	Zdravstvena njega			P (12)		Medicinska sestra / Tehničar opće njegе
						Dentalni tehničar
<b>b. Socijalna skrb</b>						
<b>13. Osobne usluge, usluge zaštite i druge usluge</b>						
<b>a. Osobne usluge</b>	Frizerstvo			P (12)		Kurikulum Frizer i JMO Frizer
	Kozmetička njega			P (12)		Kurikulum Kozmetičar
<b>b. Usluge zaštite</b>						
<b>c. Druge usluge</b>						
<b>Učenici s teškoćama u razvoju</b>						
	Pomoći kuhar i slastičar			P (8)	Smotra radova učenika/ca s teškoćama u razvoju	Kuhar / Turističko-hotelijerski komercijalist Slastičar / Turističko-hotelijerski komercijalist
	Pomoći cvjećar			T (12)		Pomoći cvjećar
<b>Međusektorske discipline</b>						
					Međusektorska smotra učeničkog stvaralaštva ER, SBM, GG, GTAVT, ŠPD	ŠPD: Stolar, Stolar JMO, Drvodjeljski tehničar, Drvodjeljski tehničar dizajner, Drvodjeljski tehničar restaurator, Tapetar, Šumarski tehničar



SEKTOR/ PODSEKTOR	DISCIPLINA	ALTERNACIJA	MEĐUSEKTORSKE DISCIPLINE	T – TIM; P – POJEDINAČNO (BR. NATJECATELJA)	SMOTRE	POVEZANOST S NPP- OM/KURIKULUMIMA
			Robotika (EiR, SBM)	T (12)		EiR: Tehničar za elektroniku NPP/nsk, Tehničar za računalstvo NPP, Tehničar za mehatroniku NPP/nsk, Elektrotehničar SBM: Strojarski tehničar, Strojarski računalni tehničar, Računalni tehničar za strojarstvo, Tehničar za energetiku (str), Tehničar za mehatroniku, Tehničar za finomehaniku, Tehničar za obrađivačke tehnike, Tehničar za strojeve i uređaje, Brodograđevni tehničar, Tehnički crtač
			Mehatronika (EiR, SBM)	P (6)		EiR: Tehničar za elektroniku NPP/nsk, Tehničar za računalstvo NPP, Tehničar za mehatroniku NPP/nsk; Elektrotehničar SBM: Strojarski tehničar, Strojarski računalni tehničar, Računalni tehničar za strojarstvo, Tehničar za energetiku (str), Tehničar za mehatroniku, Tehničar za finomehaniku, Tehničar za obrađivačke tehnike, Tehničar za strojeve i uređaje, Brodograđevni tehničar, Tehnički crtač



Agencija za  
strukovno obrazovanje  
i obrazovanje odraslih