



# STRATEGIJA OBRAZOVANJA, ZNANOSTI I TEHNOLOGIJE

RADNI MATERIJAL

2013.



# STRATEGIJA OBRAZOVANJA, ZNANOSTI I TEHNOLOGIJE

(Radni materijal)

~ NACIONALNO KOORDINACIJSKO TIJELO ~

**ZORAN MILANOVIĆ**, predsjednik Vlade RH, predsjednik  
doc. dr. sc. **ŽELJKO JOVANOVIĆ**, ministar znanosti, obrazovanja i sporta, zamjenik predsjednika  
prof. dr. sc. **VESNA PUSIĆ**, prva potpredsjednica Vlade i ministrica vanjskih i europskih poslova  
prof. dr. sc. **BRANKO GRČIĆ**, potpredsjednik Vlade i ministar regionalnoga razvoja i fondova Europske unije  
**MILANKA OPAČIĆ**, potpredsjednica Vlade i ministrica socijalne politike i mladih  
prof. dr. sc. **NEVEN BUDAK**, posebni savjetnik predsjednika Vlade za znanost  
**SUZANA HITREC**, predsjednica Udruge hrvatskih srednjoškolskih ravnatelja  
akademik **ZVONKO KUSIĆ**, predsjednik Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti  
**SLAVKO LINIĆ**, ministar financija  
**GORDAN MARAS**, ministar poduzetništva i obrta  
prof. dr. sc. **MIRANDO MRSIĆ**, ministar rada i mirovinskog sustava  
prof. dr. sc. **RAJKO OSTOJIĆ**, ministar zdravlja  
prof. dr. sc. **ANĐELKA PEKO**, dekanica Učiteljskog fakulteta u Osijeku  
prof. dr. sc. **KRUNOSLAV PISK**, predsjednik Nezavisnog sindikata znanosti i visokog obrazovanja  
mr. pharm. spec. **IVO USMIANI**, Jadran – galenski laboratorij  
**IVAN VRDOLJAK**, ministar gospodarstva  
prof. dr. sc. **VESNA VRTIPRAH**, predsjednica Rektorskog zbora  
prof. dr. sc. **ANDREA ZLATAR VIOLIĆ**, ministrica kulture

~ NACIONALNO OPERATIVNO TIJELO ~

prof. dr. sc. **NEVEN BUDAK**, posebni savjetnik predsjednika Vlade za znanost, predsjednik  
**MARIJA LUGARIĆ**, zastupnica u Hrvatskom saboru, zamjenica predsjednika  
dr. sc. **ANTO BAJO**, Institut za javne financije  
mr. sc. **MISLAV BALKOVIĆ**, Hrvatska udruga poslodavaca  
prof. dr. sc. **RUŽICA BELJO LUČIĆ**, pomoćnica ministra znanosti, obrazovanja i sporta  
dr. sc. **PETAR BEZINOVIĆ**, Institut za društvena istraživanja  
prof. dr. sc. **VALTER BOLJUNČIĆ**, predsjednik Saborskog odbora za znanost, obrazovanje i kulturu  
akademik **LEO BUDIN**, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti  
dr. sc. **BORIS JOKIĆ**, Institut za društvena istraživanja  
mr. sc. **GORDANA KOVAČEVIĆ**, Ericsson Nikola Tesla  
prof. dr. sc. **MELITA KOVAČEVIĆ**, prorektorica Sveučilišta u Zagrebu  
prof. dr. sc. **GORDANA KRALIK**, rektorica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
prof. dr. sc. **PERO LUČIN**, rektor Sveučilišta u Rijeci  
**BISERKA MATIĆ ROŠKO**, ravnateljica o. šk. Horvati, Zagreb  
**ANKICA NJEŽIĆ**, pomoćnica ministra znanosti, obrazovanja i sporta  
prof. dr. sc. **IVAN PAVIĆ**, rektor Sveučilišta u Splitu  
**TOMISLAV REŠKOVAC**, Privatna klasična gimnazija, Zagreb  
**RADOVAN ŠOLJAGA**, Srednja medicinska škola, Rijeka  
prof. dr. sc. **SAŠA ZELENKA**, pomoćnik ministra znanosti, obrazovanja i sporta

KOORDINATORI RADA NA STRATEGIJI:

mr. sc. **ANA GORŠIĆ**, MZOS  
**BOJAN GRLAŠ**, MZOS

---

---

~ RADNE SKUPINE ~

**RADNA SKUPINA ZA RANI I PREDŠKOLSKI, OSNOVNOŠKOLSKI  
I SREDNJOŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE:**

dr. sc. **PETAR BEZINOVIĆ**, Institut za društvena istraživanja, voditelj  
prof. dr. sc. **NEVEN BUDAK**, posebni savjetnik predsjednika Vlade za znanost  
akademik **LEO BUDIN**, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti  
dr. sc. **BORIS JOKIĆ**, Institut za društvena istraživanja  
**BISERKA MATIĆ ROŠKO**, ravnateljica o. šk. Horvati, Zagreb  
**TOMISLAV REŠKOVAC**, Privatna klasična gimnazija, Zagreb  
**RADOVAN ŠOLJAGA**, Srednja medicinska škola, Rijeka

**RADNA SKUPINA ZA VISOKO OBRAZOVANJE**

prof. dr. sc. **VLADIMIR MRŠA**, Sveučilište u Zagrebu, voditelj  
prof. dr. sc. **KARMELA BARIŠIĆ**, Sveučilište u Zagrebu  
prof. dr. sc. **NEVEN BUDAK**, posebni savjetnik predsjednika Vlade za znanost  
prof. dr. sc. **MELITA KOVAČEVIĆ**, prorektorica Sveučilišta u Zagrebu  
prof. dr. sc. **DAMIR MARKUČIĆ**, Sveučilište u Zagrebu  
prof. dr. sc. **LEONARDO MARUŠIĆ**, Sveučilište u Zadru  
prof. dr. sc. **BRANKO RAFAJAC**, Sveučilište u Rijeci  
prof. dr. sc. **VESNA TOMAŠIĆ**, Sveučilište u Zagrebu

**RADNA SKUPINA ZA CJELOŽIVOTNO UČENJE  
I OBRAZOVANJE ODRASLIH**

prof. dr. sc. **TOMISLAV FILETIN**, Sveučilište u Zagrebu, voditelj  
mr. sc. **MISLAV BALKOVIĆ**, Hrvatska udruga poslodavaca  
dr. sc. **PREDRAG BEJAKOVIĆ**, Institut za javne financije  
prof. dr. sc. **NEVEN BUDAK**, posebni savjetnik predsjednika Vlade za znanost  
mr. sc. **SANJA CRNKOVIĆ POZAIĆ**, MRiMS  
mr. sc. **ANA GORŠIĆ**, MZOS  
dr. sc. **BORIS JOKIĆ**, Institut za društvena istraživanja

**RADNA SKUPINA ZA ZNANOST I TEHNOLOGIJU**

prof. dr. sc. **IGNAC LOVREK**, Sveučilište u Zagrebu, voditelj  
prof. dr. sc. **ROKO ANDRIČEVIĆ**, Sveučilište u Splitu  
dr. sc. **ANTO BAJO**, Institut za javne financije  
prof. dr. sc. **NEVEN BUDAK**, posebni savjetnik predsjednika Vlade za znanost  
mr. sc. **GORDANA KOVAČEVIĆ**, Ericsson Nikola Tesla  
prof. dr. sc. **MELITA KOVAČEVIĆ**, Sveučilište u Zagrebu  
dr. sc. **PETAR PERVAN**, Institut za fiziku  
prof. dr. sc. **SINIŠA VOLAREVIĆ**, Sveučilište u Rijeci  
prof. dr. sc. **DRAGO ŽAGAR**, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

U radu na Strategiji sudjelovao je i velik broj članova tematskih radnih grupa.

**GRAFIČKO OBLIKOVANJE:**

Tvrtko Gregurić

---

---

<b>UVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>CJELOŽIVOTNO UČENJE</b> .....	<b>11</b>
1. cilj: Integrirati politike cjeloživotnog učenja i obrazovanja s ciljevima društvenog, gospodarskog, regionalnog i kulturnog razvoja, te s politikama zapošljavanja i socijalne skrbi .....	12
2. cilj: Izgraditi i razvijati sustav za cjeloživotno osobno i profesionalno usmjeravanje uvažavajući specifičnosti pojedinih dijelova sustava .....	13
3. cilj: Razviti procese i sustav priznavanja neformalno i informalno stečenih znanja i vještina .....	14
4. cilj: Poticati primjenu informacijsko-komunikacijskih tehnologija u obrazovanju .....	14
<b>RANI I PREDŠKOLSKI, OSNOVNOŠKOLSKI I SREDNJOŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE</b> .....	<b>16</b>
1. cilj: Provesti cjelovitu kurikularnu reformu .....	19
2. cilj: Izmijeniti strukturu osnovnog obrazovanja .....	41
3. cilj: Podići kvalitetu rada i društvenog ugleda učitelja.....	45
4. cilj: Unaprijediti kvalitetu rukovođenja odgojno-obrazovnim ustanovama .....	52
5. cilj: Razviti cjelovit sustav podrške učenicima .....	56
6. cilj: Osigurati optimalne uvjete rada svih odgojno-obrazovnih ustanova .....	67
7. cilj: Osigurati kvalitetu odgoja i obrazovanja .....	81
<b>VISOKO OBRAZOVANJE</b> .....	<b>92</b>
1. cilj: Unaprijediti studijske programe dosljednom provedbom postavki bolonjske reforme i redefinirati kompetencije koje se njima stječu .....	93
2. cilj: Ustrojiti kvalitetan binarni sustav visokog obrazovanja usklađen s nacionalnim potrebama i principom učinkovitog upravljanja visokim učilištima .....	97
3. cilj: Osigurati kvalitetnu kadrovsku strukturu visokih učilišta kao osnovu za unaprjeđenje kvalitete visokog obrazovanja .....	105
4. cilj: Osigurati učinkovit i razvojno poticajan sustav financiranja visokih učilišta .....	110
5. cilj: Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta.....	113
6. cilj: Unaprijediti studentski standard uz posebnu brigu za socijalnu dimenziju studiranja .....	115

---

---

7. cilj: Internacionalizirati visoko obrazovanje i jače ga integrirati u europski i svjetski visokoobrazovni prostor .....	121
8. cilj: Osigurati primjerenu važnost kulture kvalitete i principa odgovornosti u visokom obrazovanju .....	126
<b>OBRAZOVANJE ODRASLIH.....</b>	<b>129</b>
1. cilj: Osigurati preduvjete za povećanje uključenosti odraslih građana u procese cjeloživotnog učenja i obrazovanja.....	130
2. cilj: Unaprijediti i proširiti učenje, obrazovanje, osposobljavanje i usavršavanje na radnome mjestu i s radnog mjesta .....	135
3. cilj: Uspostaviti sustav osiguravanja kvalitete u obrazovanju odraslih .....	137
4. cilj: Poboljšati organiziranost, financiranje i upravljanje procesima obrazovanja odraslih .....	139
<b>ZNANOST I TEHNOLOGIJA.....</b>	<b>143</b>
1. cilj: Brzo pokretanje promjena u sustavu visokog obrazovanja i znanosti .....	144
2. cilj: Međunarodno kompetitivna javna sveučilišta i javni znanstveni instituti u hrvatskom visokoobrazovnom i istraživačkom prostoru koji stvaraju novu znanstvenu, društvenu, kulturnu i gospodarsku vrijednost. ....	147
3. cilj: Okruženje koje omogućuje i potiče interakcijske i transferne mehanizme suradnje istraživačke zajednice s inovativnim gospodarstvom i društvenim djelatnostima. ....	155
4. cilj: Sveučilišta, veleučilišta i znanstveni instituti uključeni u procese pametne specijalizacije i s njima povezane smjernice tehnološkog razvoja .....	161
5. cilj: Nacionalne istraživačke i inovacijske infrastrukture s javnim pristupom, uz uključivanje u europske infrastrukture i povezivanje s njima.....	163
6. cilj: Rast ulaganja u istraživanje i razvoj unaprjeđenjem sustava javnog financiranja te poticanjem ulaganja poslovnog i društvenog sektora u istraživanje i razvoj.....	167
<b>SMJERNICE ZA PROVEDBU STRATEGIJE .....</b>	<b>171</b>
Cilj: Poboljšati organiziranost, financiranje i upravljanje procesima cjeloživotnog učenja.....	172
<b>KORIŠTENE KRATICE.....</b>	<b>173</b>

---



---

# UVOD

**Hrvatska prepoznaje obrazovanje i znanost kao svoje razvojne prioritete** koji joj jedini mogu donijeti dugoročnu društvenu stabilnost, ekonomski napredak i osiguranje kulturnog identiteta

- jer je suočena s dinamičnim promjenama u društvu, gospodarstvu i kulturi, u globaliziranom svijetu u kojem nijedna država ne postoji kao izolirana zajednica
- jer je suočena s izazovima poput primjena novih tehnologija, zaštite okoliša i starenja stanovništva, a koje s uspjehom može rješavati samo uz pomoć znanosti
- jer ima ograničene ljudske, materijalne i prirodne resurse koje mora koristiti na najbolji način
- jer je suočena s ograničenim mogućnostima predviđanja dugoročnog razvoja te mora biti spremna na prilagodbe.

Za postizanje razine visokorazvijenih zemalja Hrvatska mora biti **otvoreno, mobilno i inovativno društvo**.

Hrvatska će obrazovni sustav graditi kroz **koncept cjeloživotnog učenja** koji omogućuje svakom pojedincu iz bilo koje dobne skupine stalni pristup obrazovanju i priznavanje različitih oblika učenja. Cjeloživotno učenje, znanost i inovacije čine **trokut znanja** kojemu država pruža uvjete za djelotvorno funkcioniranje.

**Obrazovanje i znanost od posebnog su javnog interesa.** Obrazovanje je u Republici Hrvatskoj svakomu dostupno, pod jednakim uvjetima, u skladu sa sposobnostima. Država preuzima odgovornost za razvoj i upravljanje obrazovnim sustavom.

Nužnost izrade hrvatske *Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije* proizlazi iz dubokih promjena u kojima se nalazi hrvatsko društvo, a koje su posljedica promijenjenog globalizirajućeg okružja, ali i unutarnjih društvenih, ekonomskih, kulturnih i demografskih promjena. Takve okolnosti zahtijevaju dugoročno promišljanje o mjestu obrazovanja i znanosti u društvu, a napose u stvaranju **inovativnog društva i gospodarstva**, prilagodljivog budućim izazovima koje je danas teško ili nemoguće predvidjeti. U modernim društvima kapital stvaralačkog ljudskog znanja ima za razvoj zemlje prednost u odnosu na kapitalne prirodne dobara i rutinskog rada, pa čak i u odnosu na financijski kapital. Stoga se u takvim društvima znatno povećavaju ulaganja u znanje čija se važnost stavlja na prvo mjesto u projekcijama strateškog razvoja. Time se kao temelj obrazovanja nameće koncept **cjeloživotnog učenja**.

Dok se s jedne strane Hrvatska mora uključiti u strateško planiranje Europske unije iskazano nizom dokumenata poput: *Obzor 2020.*, *Inovacijska unija*, *Digitalna europska agenda*, *Mladost u pokretu*, *Europa s učinkovitim utroškom dobara*, *Industrijska politika za zeleni rast*, *Agenda za nove vještine i poslove* i *Europska platforma protiv siromaštva*, s druge strane mora voditi računa o svojim specifičnim potrebama za realizaciju kojih je nužan i dulji rok. Zbog toga je ova Strategija zamišljena tako da predlaže mjere koje su usklađene s predviđenim strategijama Europske unije, ali i ciljeve čije se postizanje očekuje do 2025. godine. Osmišljavanje ovakve strategije moguće je samo, kako to pokazuju pozitivna iskustva nekih zemalja, ako se slijedi **vizija dugoročnog razvoja**.

**Depopulacija i starenje stanovništva** dva su bitna procesa koja obilježavaju demografsku sliku Hrvatske od 1990. do danas. Projekcije do 2050. ukazuju na demografsku tendenciju porasta starenja ukupnog stanovništva, ali i starenja stanovništva u radnoj dobi, kao i na znatno smanjenje broja djece učeničke dobi. Takve promjene u prirodnoj dinamici, migracijskoj bilanci i u dobnoj strukturi stanovništva znatno utječu na reprodukciju radne snage, što djeluje ograničavajuće na ukupan radni potencijal i produktivnost rada, odnosno na ukupan gospodarski razvoj Hrvatske. Te promjene ujedno stvaraju nužnost preispitivanja mreže svih odgojno-obrazovnih ustanova, od vrtića i osnovnih škola do ustanova obrazovanja odraslih.

S obzirom na to da su promjene u globaliziranom svijetu zahvaljujući i razvoju novih tehnologija brze i teško predvidive, Strategija mora omogućivati **fleksibilnost i prilagodljivost sustava obrazovanja i istraživanja**, ali jednako tako mora i sama biti podložna stalnom preispitivanju i periodičnim revizijama. Zbog toga je potrebno da bude **prihvaćena suglasjem** svih zainteresiranih dionika, što zapravo znači od strane cjelokupnog hrvatskog društva i svih vodećih političkih stranaka. Samo tako se može osigurati njezino kontinuirano i dosljedno provođenje u dugoročnom razdoblju.

Ljudski i materijalni resursi kojima Hrvatska raspolaže ograničeni su i to se stanje neće moći brzo promijeniti. Zbog toga je nužno osmisлити postupne promjene na način da se iskoristi sve ono što je u sustavu obrazovanja i znanosti prepoznato kao dobro, a da se strateški potezi izvode tako da ne ugroze tu kvalitetnu osnovu i da se uložnim sredstvima i naporima postignu najbolji mogući rezultati. **Strategija se zbog toga temelji na sljedećim načelima: donošenju odluka na temelju analize podataka; učinkovitosti sustava i poboljšanom financiranju; postupnosti i logičnom slijedu uvođenja promjena; sustavnom praćenju rezultata provedenih mjera.**

Osnovno načelo na kojem se zasniva Strategija jest **autonomija svih institucija** u području obrazovanja i znanosti, kao i **autonomija svih djelatnika**. Da bi se to ostvarilo, potrebno je stvoriti preduvjete. Prvo, treba jasno dogovoriti ishode svakog pojedinog segmenta obrazovanja, kao i istraživačkog rada. *Hrvatski kvalifikacijski okvir* u tom je smislu važan alat. Drugi je preduvjet postojanje sustava osiguranja kvalitete, kojim će se provjeravati uspješnost obrazovnih procesa i istraživačkog rada. Takav sustav sada postoji samo u dijelovima (AZVO) ili ne ispunjava svoje zadaće u potpunosti (NCVVO), dok dijelovi obrazovnog sustava nisu praćeni nikakvim osiguranjem kvalitete (predškolski odgoj, osnovnoškolsko obrazovanje, obrazovanje odraslih). Važan preduvjet autonomije djelatnika je podizanje razine njihovih kompetencija kroz unaprjeđivanje sustava inicijalnog obrazovanja i stalnog stručnog usavršavanja.

Autonomija predškolskih ustanova, osnovnih i srednjih škola, ustanova za obrazovanje odraslih, visokih učilišta i istraživačkih institucija potiče **inicijativu i kreativnost** zaposlenih u sustavu, osigurava **dignitet** odgajatelja, nastavnika, stručnih suradnika i istraživača, omogućuje lakšu prilagodbu obrazovnih i istraživačkih procesa te time omogućuje njihovu bolju kvalitetu. Autonomija je i dosad postojala u visokoškolskim i istraživačkim ustanovama, ali je u primarnom i sekundarnom

obrazovanju bila gotovo u potpunosti sputana. Uspostavom autonomije škola i vrtića nastavnici i odgajatelji postaju kreatori aktivnosti u procesu učenja i odgajanja u čijem se središtu nalazi učenik.

Autonomija pretpostavlja **preuzimanje odgovornosti** za uspješan ishod obrazovnog procesa, što se provjerava sustavom samovrednovanja i vanjskog vrednovanja. Uspješnost mora ustanovama i zaposlenicima donositi dodatne poticaje, a neuspješnost pomoć, odnosno sankcije.

U provedbi mjera za postizanje ciljeva Strategije posebnu važnost imaju sveučilišta kao mjesta na kojima se stvaraju nova znanja i prenose studentima i drugim korisnicima; kao mjesta koja aktivno sudjeluju u osmišljavanju i ostvarivanju procesa obrazovanja i istraživanja; napokon, kao mjesta na kojima se obrazuju oni koji će biti nositelji sustava obrazovanja i istraživanja. **Istraživačka sveučilišta** u kojima se obrazovanje zasniva na istraživanju temelj su društva i gospodarstva zasnovanih na znanju. Takva sveučilišta obilježava međusobna različitost umjesto uniformnosti i sličnosti te interdisciplinarnost, multidisciplinarnost i transdisciplinarnost u obrazovnom i istraživačkom djelovanju. Na takvim sveučilištima obrazovna je paradigma „učenje kroz istraživanje“.

U strateškom planiranju cjelovitog obrazovnog i istraživačkog prostora mora zaživjeti **trokut znanja** koji se sastoji od obrazovanja, istraživanja i inovacija. Obrazovanje na svim razinama ispunjavat će trajnije svoju ulogu u trokutu znanja ako rezultati istraživanja i inovacija budu adekvatno utjecali na obrazovne procese. Obrazovna okružja moraju biti unaprijeđena poticanjem stvaralačkog razmišljanja i inovativnog djelovanja.

Uspješno gospodarstvo ne može se postići samo uspostavljanjem marketinških i tržišnih mehanizama ako ne postoje novi **inovativni proizvodi** koji se na to tržište mogu plasirati. Svako se gospodarstvo upravo sastoji od tehnologija, a pravi napredak privrede postiže se samo inoviranjem postojećih ili uvođenjem novih tehnologija. Prema tome, uspješna inovativna sredina mora njegovati sve tri komponente inovacijskog procesa: izumiteljstvo, razvoj i marketing.

**Proces provedbe** strategije razvoja obrazovnog i istraživačkog prostora, što uključuje odgovarajuće zakonodavstvo te konkretne mjere i odluke, mora biti popraćen potporom svih ministarstava, pripadnih agencija i ostalih državnih institucija. Provedbu strategije koordinirat će i pratiti stručno tijelo koje će imenovati Vlada Republike Hrvatske.

**Misija hrvatskog obrazovnog sustava** jest osigurati kvalitetno obrazovanje dostupno svima pod jednakim uvjetima, u skladu s mogućnostima svakoga korisnika sustava. **Misija hrvatskog znanstvenog sustava** jest istraživanjima unaprjeđivati ukupni svjetski fond znanja te pridonositi boljitku hrvatskog društva, a napose gospodarstva.

**Vizija** na kojoj počiva ova Strategija jest hrvatsko društvo u kojem kvalitetno obrazovanje bitno utječe na život svakog pojedinca, na odnose u društvu i na razvoj gospodarstva. Hrvatsko će društvo biti demokratsko i tolerantno, a osobnost svakog pojedinca moći će doći do punog izražaja. Gospodarstvo će se velikim dijelom zasnivati na naprednim tehnologijama koje omogućuju stvaranje visoke dodatne vrijednosti, a kvalitetno obrazovani pojedinci moći će pronaći odgovarajući posao.

Obrazovanje će biti zasnovano na sljedećim principima: opće obrazovanje bit će obvezno, bit će osigurana horizontalna i vertikalna prohodnost sustava, sve osobe – a napose one izložene marginalizaciji i isključenosti – bit će uključene u sustav obrazovanja koje će biti utemeljeno na znanstvenim spoznajama, poštivat će se ljudska prava i prava djece, svi djelatnici u sustavu bit će kompetentni i poštivat će profesionalnu etiku, odluke će se donositi na demokratski način uz sudjelovanje svih bitnih čimbenika, škole i nastavnici će biti samostalni u osmišljavanju svojeg rada, poštivat će se interkulturalizam i europska dimenzija obrazovanja.

Ovaj strateški pristup, zasnovan na *Smjernicama za strategiju odgoja, obrazovanja, znanosti i tehnologije* (HAZU – MZOS 2012.), teži cjelovitom, fleksibilnom i učinkovitom sustavu odgoja i obrazovanja koji povezuje sve razine i vrste obrazovanja u harmoničnu i transparentnu cjelinu temeljenu na zajedničkim pozitivnim vrijednostima, načelima i ciljevima.

---

# CJELOŽIVOTNO UČENJE

Cjeloživotno učenje odnosi se na sve aktivnosti stjecanja znanja i vještina tijekom života s ciljem njihovog unaprjeđenja ili proširenja, i to u okviru osobnog, građanskog, društvenog ili profesionalnog razvoja i djelovanja pojedinca. Takav sveobuhvatni koncept obuhvaća učenje u svim životnim razdobljima i u svim izvedbenim oblicima, tj. uključuje programe formalnog obrazovanja ali i nenamjerno, neorganizirano i spontano stjecanje znanja i vještina, te se može provoditi i na neformalan i informalan način. Ono predstavlja osnovnu pretpostavku za snalaženje i neprestanu prilagodbu pojedinca promjenjivim okolnostima u osobnom životu, na radnom mjestu i u društvenoj zajednici te na radnome mjestu. Cjeloživotno učenje preduvjet je zapošljivosti pojedinca, povećanja njegove konkurentnosti na tržištu rada, ali i temelj ostvarivanja osobnih potencijala te važan element aktivnoga građanstva. Dinamičnost, prilagodljivost i kompetitivnost najrazvijenijih zajednica utemeljenih na znanju u jakoj je pozitivnoj korelaciji sa stupnjem uključenosti građana u raznolike oblike cjeloživotnog učenja.

Usko povezano s konceptom cjeloživotnog učenja je usvajanje ključnih suvremenih kompetencija koje predstavljaju prijenosni, višefunkcionalni skup znanja, vještina i stavova potrebnih svakom pojedincu za njegovo osobno ispunjenje i razvoj, društvenu uključenost i zapošljavanje. Ključne kompetencije za cjeloživotno učenje i funkcioniranje u društvu, prema preporukama Vijeća EU i Europskog parlamenta iz 2006.<sup>1</sup>, nužno je stjecati tijekom inicijalnog obrazovanja, a one obuhvaćaju: jezične, matematičke i osnovne kompetencije u prirodoslovlju i tehnici, digitalne, metodičke (učiti kako učiti), socijalne i građanske kompetencije, kompetencije inicijativnosti i poduzetnosti, kulturnu svijest i izražavanje.

S obzirom na to da je u nas preobrazba osnovnog i srednjeg obrazovanja proces koji će se još dugo odvijati, te da još određen broj generacija učenika neće tijekom obveznog obrazovanja steći ključne kompetencije za cjeloživotno učenje, bit će potrebno svim tim generacijama, uključujući i one koje su već prije završile obrazovanje, omogućiti njihovo stjecanje kroz programe cjeloživotnog učenja.

---

<sup>1</sup> Recommendation 2006/962/EC of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning, Official Journal L 394 of 30.12.2006; [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l\\_394/l\\_39420061230en00100018.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf)

Mladi su važan dio populacije koji treba biti što više uključen u raznolike procese formalnog, neformalnog i informalnog cjeloživotnog učenja, usporedo s pohađanjem redovitih oblika formalnog odgoja i obrazovanja (predškolski odgoj, osnovno i srednje te visoko obrazovanje).

Dio ciljeva, smjernica i mjera navedenih unutar ovog strateškog dokumenta, vezanih na obrazovanje odraslih, odnosi se na programe cjeloživotnog učenja za osobe mlađe od 15 godina.

Za upravljanje ljudskim resursima i potencijalima bitno je ojačavati postojeće, te razvijati nove i efikasnije procese i sustav za prepoznavanje sposobnosti pojedinaca, poticanje razvoja potencijala te cjeloživotno profesionalno usmjeravanje i savjetovanje.

Kvalitetni i motivirani odgajatelji, učitelji, nastavnici, i andragoški djelatnici, uključujući i stručne suradnike te rukovoditelje, temelj su cijelog sustava cjeloživotnog učenja. Za njih treba uspostaviti strukturne preduvjete kako bi postali svjesni i suočili se s potrebom za neprestanim pedagoškim, psihološkim, andragoškim i strukovnim usavršavanjem. Visoka učilišta i ustanove za obrazovanje odraslih moraju uspostaviti nove i kvalitetne programe za njihovo inicijalno ili dodatno obrazovanje.

Sve najnovije rezolucije i smjernice tijela EU<sup>2</sup> naglašavaju potrebu implementacije načela i koncepta cjeloživotnog učenja u svim oblicima stjecanja znanja i vještina, uključujući što veći broj građana, bez obzira na dob, socijalni status i prethodno obrazovanje.

U nas su razvoj i primjena koncepta cjeloživotnog učenja u samom začetku, pa se ovom Strategijom definiraju ciljevi, aktivnosti i mjere za njegovo potpunije oživotvorenje. Stoga dio njih ima i motivacijsku dimenziju.

## 1. CILJ: INTEGRIRATI POLITIKE CJELOŽIVOTNOG UČENJA I OBRAZOVANJA S CILJEVIMA DRUŠTVENOG, GOSPODARSKOG, REGIONALNOG I KULTURNOG RAZVOJA, TE S POLITIKAMA ZAPOŠLJAVANJA I SOCIJALNE SKRBI

Nužno je razvijati integrirane i usklađene procese provođenja politika cjeloživotnog učenja unutar kojih su u središtu stremjenja, otkrivanje i razvoj sposobnosti pojedinaca, ciljevi i kulturne i druge vrednote društva te gospodarski razvoj.

**MJERA 1.1.** Projektirati i uspostaviti baze podataka te razviti sustav evidencije i analize ljudskih potencijala.

**NADLEŽNOST:** Tijela državne i javne uprave.

**PROVEDBA:** Nadležna ministarstva i Zavodi za zapošljavanje.

**ROK:** Razvoj do 2016., a potpuna uspostava do 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj obuhvaćenih građana u bazama podataka.

2 Making a European Area of Lifelong Learning a Reality (2001);  
 - Council Resolution on lifelong learning (2002);  
 - Adult learning it is never too late to learn (2006);  
 - It is always a good time to learn (2007);  
 - European Platform against Poverty and social exclusion (2010);  
 - Youth on the Move (2010)

**MJERA 1.2.** Razviti modele i instrumente za prognoziranje budućih potreba za znanjima i kvalifikacijama u skladu s razvojnim ciljevima predvidivim demografskim te imigracijskim promjenama

**NADLEŽNOST:** tijela državne i javne uprave.

**PROVEDBA:** Nadležna ministarstva i Zavodi za zapošljavanje.

**ROK:** Razvoj do 2017. i uspostava do 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Metodologija, podloge i baze podataka za prognoziranje potreba za znanjima i kvalifikacijama.

## 2. CILJ: IZGRADITI I RAZVIJATI SUSTAV ZA CJELOŽIVOTNO OSOBNO I PROFESIONALNO USMJERAVANJE UVAŽAVAJUĆI SPECIFIČNOSTI POJEDINIH DIJELOVA SUSTAVA

Od predškole pa do visokog obrazovanja nužno je neprestano otkrivati, poticati i usmjeravati sposobnosti i potencijale pojedinaca. Pri tome je važno uravnoteživati osobne želje i sklonosti s ciljevima društvenog i gospodarskog razvoja.

**MJERA 2.1.** Definirati kriterije, pokazatelje i procese za prepoznavanje, praćenje, poticanje i usmjeravanje ljudskih potencijala, naročito posebno nadarenih pojedinaca.

**NADLEŽNOST:** Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala.

**PROVEDBA:** Projekt (visoka učilišta, Hrvatska psihološka komora i Hrvatsko psihološko društvo. Zaklade za stipendiranje). Projekt za moguće financiranje iz ESF-a.

**ROK:** Pilot projekt 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj identificiranih nadarenih pojedinaca. Uložena sredstva u njihovo obrazovanje.

**MJERA 2.2.** Definirati potrebne kompetencije savjetnika, mentora i trenera na svim razinama odgoja i obrazovanja – od predškole, inicijalnog obrazovanja, visokog obrazovanja, obrazovanja odraslih te unutar službi za zapošljavanje i državnih (javnih) i gospodarskih sektora.

**NADLEŽNOST:** Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala.

**PROVEDBA:** Visoka učilišta.

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Definirana matrica kompetencija savjetnika, mentora i trenera.

**MJERA 2.3.** Razviti nove i specifične procese savjetovanja na svim razinama odgoja i obrazovanja te zapošljavanja: e-savjetovanje i e-testiranje sposobnosti, sklonosti i stremljenja, mrežne stranice, vodiči i aplikacije za mobilne uređaje sa savjetima za upravljanje osobnim obrazovanjem i karijerom.

**NADLEŽNOST:** Zavodi za zapošljavanje, državne agencije, nadležna ministarstva, visoka učilišta.

**PROVEDBA:** Projekti (Zavodi za zapošljavanje, agencije, visoka učilišta, Hrvatska psihološka komora i Hrvatsko psihološko društvo i softverska poduzeća). Moguće financiranje iz ESF-a.

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj novo razvijenih i primijenjenih vodiča, testova za procjenu sposobnosti i potencijala, web stranica za savjetovanje i usmjeravanje.

**MJERA 2.4.** Proširiti mjesta i službe za savjetovanje i profesionalno usmjeravanje i umrežiti ih.

**NADLEŽNOST:** Zavodi za zapošljavanje, nadležna ministarstva, državne agencije, visoka učilišta.

**PROVEDBA:** Projekt. Implementacija i održavanje: državne agencije, ustanove i institucije za obrazovanje odraslih, Zavodi za zapošljavanje, nadležna ministarstva, visoka učilišta. Moguće financiranje projekta iz ESF-a ili/i iz državnog proračuna.

**ROK:** 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj novo otvorenih mjesta za informiranje, savjetovanje i usmjeravanje. Broj zaposlenih savjetnika, mentora i trenera. Broj novih vodiča za informiranje, savjetovanje i profesionalno usmjeravanje.

### 3. CILJ: RAZVITI PROCESSE I SUSTAV PRIZNAVANJA NEFORMALNO I INFORMALNO STEČENIH ZNANJA I VJEŠTINA

Uspostava procesa i sustava priznavanja stečenih znanja i vještina, naročito onih proizašlih iz neformalnih oblika učenja, dugoročni je izazov. Time bi se omogućila bolja vertikalna prohodnost i fleksibilnost, primjenom načela cjeloživotnog učenja, a što predviđaju HKO i strateški EU dokumenti. Uvođenje sustava uslijedit će tek nakon pažljive analize pozitivnih i negativnih iskustava iz drugih zemalja.

**MJERA 3.1.** Definirati procese i sustav za vrednovanje prethodno stečenih znanja i vještina na svim razinama obrazovanja. Poticati primjenu vrednovanja prethodno stečenih znanja i vještina na svim razinama obrazovanja.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije i Ministarstvo.

**PROVEDBA:** Projekt (akreditirane ustanove za vrednovanje neformalnog i informalnog učenja). Moguće financiranje iz ESF.

**ROK:** Projekt - definiranje procesa i sustava do 2018. Uvođenje: trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Pravilnik o vrednovanju neformalnog i informalnog učenja. Broj akreditiranih ustanova za vrednovanje neformalnog i informalnog učenja. Broj građana s formalno potvrđenim stečenim znanjima i vještinama neformalnim i informalnim putem.

### 4. CILJ: POTICATI PRIMJENU INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKIH TEHNOLOGIJA U OBRAZOVANJU

Dinamičan razvoj informacijskih tehnologija i komunikacijskih mogućnosti korjenito mijenjaju paradigme učenja i obrazovanja, s teško predvidivim utjecajima i posljedicama na buduće načine stjecanja i primjene znanja, vještina i stavova. Stoga je nužno razvijati i širiti primjenu e-učenja, uvoditi ekspertne sustave za poučavanje, te druge suvremene metode poučavanja temeljene na informacijsko-komunikacijskim tehnologijama. Formirat će se digitalni otvoreni obrazovni sadržaji i pomagala sa slobodnim pristupom.

**MJERA 4.1.** Razvijati računalne i ekspertne sustave i digitalne sadržaje za poučavanje podržane informacijsko-komunikacijskim tehnologijama.

**NADLEŽNOST:** MZOS, CARNET, SRCE, ustanove za obrazovanje odraslih, visoka učilišta.

**PROVEDBA:** Projekti (CARNET, SRCE, ustanove obrazovanja odraslih, visoka učilišta i poslodavci). Moguće financiranje iz ESF-a i iz državnog proračuna.

**ROK:** Trajno

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj projekata i novo razvijenih e-sustava. Broj korisnika sustava.

**MJERA 4.2.** Organizirati digitalne otvorene obrazovne sadržaje i pomagala sa slobodnim pristupom.

**NADLEŽNOST:** CARNET, visoka učilišta.

**PROVEDBA:** Projekti (CARNET, ustanove obrazovanja odraslih, visoka učilišta i poslodavci). Moguće financiranje iz ESF-a i iz državnog proračuna.

**ROK:** Uspostava sustava do 2020. Razvoj: trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj sadržaja instaliranih u baze znanja. Broj korisnika sustava.

# RANI I PREDŠKOLSKI, OSNOVNOŠKOLSKI I SREDNJOŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE

Strategija ranog i predškolskog, osnovnog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja sadrži smjernice za preobrazbu i trajno unaprjeđivanje odgoja i obrazovanja kao nositelja razvoja ljudskih potencijala. Polazište za razradu strategije je analiza postojećeg stanja u sustavu na osnovi koje su definirana prioritetna područja razvoja, specifični strateški ciljevi i mjere za njihovo ostvarenje.

Strategija se veže uz *Strateški okvir za europsku suradnju u obrazovanju i osposobljavanju*<sup>3</sup>. U skladu s tim strateškim okvirom posebno se nastoji osnažiti usvajanje i podržavanje koncepta cjeloživotnog učenja, unaprjeđivanje kvalitete i djelotvornosti obrazovanja i osposobljavanja, promicanje jednakosti, socijalne kohezije i aktivnog građanstva te osnaživanje kreativnosti i inovativnosti na svim razinama i u svim vrstama obrazovanja.

Strategija uvažava i novi strateški okvir Europske komisije za obrazovanje (*Rethinking Education, 2012.*<sup>4, 5</sup>) kojim se i u otežanim ekonomskim okolnostima snažno naglašava važnost ulaganja u obrazovanje i razvoj vještina nužnih za učinkovitu prilagodbu promjenjivim životnim okolnostima, za zapošljavanje i bolje socioekonomske ishode. Naglasak je napose stavljen na unaprjeđivanje kvalitete ranog i predškolskog te školskog odgoja i obrazovanja, prevenciju ranog napuštanja školovanja, bolje povezivanje obrazovanja i osposobljavanja s tržištem rada, unaprjeđivanje odgojno-obrazovnih ishoda i vještina važnih za snalaženje u životu te osnaživanje strukovnog obrazovanja s fokusom na povezivanje sa svijetom rada.

---

<sup>3</sup> Council conclusions of 12 May 2009 on a strategic framework for European cooperation in education and training ('ET 2020')

<sup>4</sup> European Commission: Rethinking education: investing in skills for better socio-economic outcomes

<sup>5</sup> Council conclusions of 26 November 2012 on education and training in Europe 2020 — the contribution of education and training to economic recovery, growth and jobs

Predložena vizija odgoja i obrazovanja u središte procesa stavlja dijete/učenika kojemu sustav odgoja i obrazovanja osigurava najbolje moguće uvjete i podršku za uspješno učenje i cjelovit osobni razvoj. Promovira se odgoj i obrazovanje koje aktivno potiče cjelovit individualni razvoj svakog djeteta i mlade osobe, promiče društvenu jednakost i demokratske vrijednosti te snažno pridonosi društvenom i gospodarskom razvitku zemlje. Teži se uspostavi odgojno-obrazovnog sustava koji svakoj osobi omogućuje stjecanje znanja, vještina i stavova potrebnih za uspješan život u suvremenom društvu.

Predloženim izmjenama gradi se sustav koji bi svakoj osobi trebao omogućiti: razvoj sposobnosti za aktivno sudjelovanje u društvenim i kulturnim zbivanjima te osposobljenost za prihvaćanje i sudjelovanje u izgradnji sustava vrijednosti primjerenog načelima suvremene demokracije; osposobljenost za komunikaciju u multikulturnoj i mnogojezičnoj međunarodnoj zajednici; sposobnost djelovanja u suvremenom, tehnički razvijenom društvu u kojemu se njeguje aktivan pokret održivog razvoja, što pretpostavlja stjecanje važnih znanja i vještina, posebice iz područja matematike, prirodnih znanosti, tehnike i informatike te društvenih i humanističkih disciplina; osposobljenost za cjeloživotno učenje i trajno stjecanje novih znanja i vještina potrebnih za uspješno prilagođavanje promjenljivim uvjetima života i rada; razvoj osobnih kreativnih potencijala i njihovo korištenje za vlastitu dobrobit i dobrobit društva u cjelini.

Polazi se od činjenice da će mladi u budućnosti raditi poslove koji danas još i ne postoje. Tehnološke će promjene nastaviti mijenjati svijet na načine koje danas ne možemo dokučiti, a mnogi izazovi zahtijevat će korjenite prilagodbe gospodarstva i društva. U tom sve složenijem svijetu važno je da svako dijete/učenik u sustavu odgoja i obrazovanja stekne navike učenja i stjecanja novih vještina kako bi se cijeloga života moglo prilagođavati novim izazovima. Isto tako sve je izraženija potreba da ljudi budu dobro informirani i obrazovani kako bi mogli uspješno djelovati u društvu, a demokratsko ponašanje i tolerancija moraju se učiti već u najranijim godinama odgoja i obrazovanja. Svaka osoba mora steći znanja, vještine i stavove koji će joj omogućiti zadovoljenje kulturnih potreba u globaliziranom međukulturnom okružju uz poštovanje i njegovanje vlastite kulturne i povijesne baštine.

## KONCEPTUALNI OKVIR

Sustav odgoja i obrazovanja vidi se kao koherentna cjelina u kojoj svi sudionici i ustanove – dječji vrtići, osnovne škole, gimnazije, strukovne i umjetničke škole i učenički domovi – dobivaju odgovarajuću podršku, imaju visok stupanj autonomije, ali i preuzimaju veliku odgovornost za kvalitetu i ishode svog rada.

Strategija je specifično fokusirana na unaprjeđivanje rada odgojno-obrazovnih ustanova kao nositelja obrazovnih procesa i pokretača razvoja ljudskih potencijala. Ovaj konceptualni model uključuje čimbenike koji najviše određuju kvalitetu odgoja i obrazovanja i jednake mogućnosti za svu djecu/učenike:



Da bi škola mogla učinkovitije ostvarivati svoju misiju, strategija se usmjerava na jačanje ljudskih, materijalnih i organizacijskih kapaciteta te na kurikularne i strukturne promjene, koje uz ustroj sustava za kvalitetu, potencijalno mogu utjecati na ostvarivanje boljih rezultata, razinu pravednosti i većeg zadovoljstva svih sudionika u sustavu odgoja i obrazovanja.

Ovaj strateški pristup teži cjelovitom, fleksibilnom i učinkovitom sustavu odgoja i obrazovanja koji povezuje sve razine i vrste obrazovanja u koherentnu cjelinu temeljenu na zajedničkim pozitivnim vrijednostima, načelima i ciljevima preuzetim iz Nacionalnog okvirnog kurikuluma (str. 22-24).

Obilježja sustava odgoja i obrazovanja koja se žele postići jesu:

- *Kultura kvalitete* kao težnja trajnom razvoju i unaprjeđivanju vlastitoga rada i uspješnosti svih sudionika procesa odgoja i obrazovanja;
- *Jednake mogućnosti* u skladu s kojima svako dijete i mlada osoba u sustavu odgoja i obrazovanja može ostvariti svoj puni individualni potencijal, bez obzira na spol, porijeklo, socijalni okoliš, spolnu i religijsku orijentaciju ili akademske sposobnosti.
- *Kreativnost i inovativnost* kao preduvjeti razvoja kreativnog mišljenja i izražavanja na svim razinama, kao hrabro traganje za novim i originalnim idejama, objašnjenjima i rješenjima problema. Poticanje inovativnosti svih sudionika u vrtiću, školi i svakodnevnom životu.
- *Autonomija i odgovornost* kao omogućivanje svima – odgojno-obrazovnim ustanovama, učiteljima, djeci/učenicima – da ostvaruju najbolje rezultate na svoj način, uz otvorenost i spremnost na vanjsko vrednovanje vlastitog rada.

Strategija se usmjerava na sedam razvojnih područja:

1. Cjelovitu kurikularnu reformu koja uključuje sve razine i vrste odgoja i obrazovanja
2. Promjenu strukture odgoja i obrazovanja
3. Podizanje društvenog ugleda i kvalitete rada učitelja
4. Unaprjeđivanje kvalitete rukovođenja odgojno-obrazovnim ustanovama
5. Osiguranje cjelovitog sustava podrške djeci i učenicima

6. Osiguranje optimalnih uvjeta rada svih odgojno-obrazovnih ustanova
7. Sustavno osiguranje kvalitete odgoja i obrazovanja.

Očekuje se da bi ostvarenje strateških ciljeva u navedenim područjima moglo imati snažan sinergijski učinak koji bi mogao znatno unaprijediti postojeće stanje u našim vrtićima, školama i cijelom odgojno-obrazovnom sustavu.

Strateški će se ciljevi ostvarivati provedbom planiranih mjera u sklopu koordiniranih projekata u prioritetnim razvojnim područjima.

## 1. CILJ: PROVESTI CJELOVITU KURIKULARNU REFORMU

Do sredine 2000-ih godina osnovnoškolski i srednjoškolski sustav odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj karakterizira isključiva usmjerenost na sadržaje propisane nastavnim planovima i programima. Od početka prošlog desetljeća obrazovna politika postupno pokušava osmisliti i uvesti određene promjene s ciljem osuvremenjivanja sustava u vidu pomaka od usmjerenosti sadržajima k usmjerenosti odgojno-obrazovnim ishodima (ishodima učenja)<sup>6</sup> te od prijenosa sadržaja k razvoju kompetencija.

U strateškom dokumentu *Hrvatska u 21. stoljeću* (2001.) navodi se potreba provedbe kurikularne reforme koja uključuje promjene sadržaja obrazovanja i načina poučavanja i učenja. Slični ciljevi navode se i u dokumentu *Plan razvoja sustava odgoja i obrazovanja 2005.-2010. godine* (2005.). Projektom *Hrvatski nacionalni obrazovni standard (HNOS)* te donošenjem novog *Nastavnog plana i programa za osnovnu školu (NPiP)* 2006. započele su kvalitativne promjene na osnovnoškolskoj razini u dijelu koji se odnosi na programske sadržaje. NPiP-om se, između ostaloga, pokušalo odrediti odgojno-obrazovna postignuća učenika te utjecati na načine izvedbe nastave. Na srednjoškolskoj razini, osobito u slučaju gimnazijskih programa, nije bilo većih programskih promjena od sredine 1990-ih. Donošenjem *Strategije za izradbu i razvoj nacionalnog kurikuluma za predškolski odgoj, opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje* (2007.) otvoren je prostor većim zahvatima u odgojno-obrazovnom sustavu. *Nacionalni okvirni kurikulum* (NOK) dokument je kojim se pokušalo ostvariti usklađivanje različitih razina i vrsta odgoja i obrazovanja. NOK, između ostalog, preuzima *Europski okvir ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje*. Također u NOK-u se na razini odgojno-obrazovnih područja definiraju očekivana učenička postignuća za svaki odgojno-obrazovni ciklus. Nakon intenzivnih i dugotrajnih rasprava, ovaj je dokument donesen Odlukom Ministra u drugoj polovici 2011.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (ASOO) u *Strategiji razvoja sustava strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj 2008.-2013.* navodi kao prvi strateški cilj usmjerenje razvoju kvalifikacija temeljenih na kompetencijama i ishodima učenja. U skladu sa Strategijom, ali i usporedno s izradom NOK-a i neovisno o njoj, ASOO je uz potporu niza IPA projekata pokrenula proces utvrđivanja metodologije i izrade standarda zanimanja, kvalifikacija te kurikuluma za stjecanje pojedinih kvalifikacija u strukovnom obrazovanju, čija je eksperimentalna provedba započela u školskoj godini 2013./2014.

<sup>6</sup> Pojam odgojno-obrazovni ishodi odnosi se na šire određene ishode koje treba postići formalnim sustavom odgoja i obrazovanja. Navedeno je osobito važno za odgojnu komponentu na svim razinama odgoja i obrazovanja te obrazovne ishode koji nisu izravno vezani uz poučavanje poput kreativnosti, metakognicije, inicijativnosti, poduzetnosti... Pojam ishodi učenja izravnije je vezan uz proces poučavanja i učenja te je uže povezan s dominantnim oblicima vrednovanja i provjeravanja poput pisanih i usmenih provjera.

U istom se razdoblju intenzivno radilo na izradi *Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (HKO)* kao reformskog instrumenta kojim se uređuje cjelokupan sustav kvalifikacija na svim obrazovnim razinama kroz standarde zanimanja i standarde kvalifikacija temeljene na ishodima učenja i usklađene s potrebama tržišta rada, pojedinca i društva u cjelini. HKO naglašava usmjerenost na razvoj kompetencija temeljen na provjerljivim ishodima učenja.

Planiranje i izrada tih dokumenata nije bila međusobno koordinirana što za posljedicu ima: a) nepostojanje zajedničkih odgojno-obrazovnih vrijednosti, načela i ciljeva različitih odgojno-obrazovnih razina i vrsta; b) neujednačenost u konceptualnom određivanju pojmova kurikulum, kompetencije i posebice odgojno-obrazovni ishodi/ishodi učenja/učenička postignuća; c) nedostatak koordiniranja u metodološkom pristupu izradi kurikuluma i određivanju odgojno-obrazovnih ishoda/ishoda učenja/učeničkih postignuća; d) nepostojanje koherentnog sustava praćenja, vrednovanja i (pro)ocjenjivanja razvijenosti i usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda/ishoda učenja/učeničkih postignuća. Navedeno ukazuje na nedovoljnu razinu povezanosti različitih sastavnica sustava predtercijarnog odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj, što može negativno utjecati na razinu kvalitete i pravednosti u sustavu.

Iz pregleda je navedenih dokumenata vidljivo da je u prethodnih 15 godina obrazovna politika, bez obzira na političku pripadnost, pokušala usmjeriti strateški razvoj ranog i predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog sustava odgoja i obrazovanja k razvoju kompetencija, promjeni načina poučavanja i učenja te jasnom usmjerenju na potrebu definiranja odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja). U razdoblju na koje se odnosi *Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije* osigurat će se kontinuitet odrednica ovakvog strateškog razvoja. Stoga je cilj ovog dijela Strategije provedba cjelovite kurikularne reforme i povezivanje sastavnica odgojno-obrazovnog sustava u koherentnu, povezanu, fleksibilnu i učinkovitu cjelinu temeljenu na zajedničkim odgojno-obrazovnim vrijednostima, načelima i ciljevima.

Cjelovita kurikularna reforma bit će usmjerena: a) razvoju temeljnih kompetencija za cjeloživotno učenje; b) jasno definiranim odgojno-obrazovnim ishodima koji nisu isključivo kognitivne prirode (znanja) nego, u skladu s određenjem temeljnih kompetencija za cjeloživotno učenje, uključuju i razvoj vještina, stavova, kreativnosti, inovativnosti, kritičkog mišljenja, inicijativnosti, poduzetnosti, estetskog vrednovanja, odgovornosti, odnosa prema sebi, drugima i okolini, vladanja i brojne druge; c) otvorenim didaktičko-metodičkim sustavima koji omogućuju djelatnicima u odgoju i obrazovanju, djeci i učenicima slobodu u izboru sadržaja, metoda i oblika rada; d) jasno određenim standardima/kriterijima razvijenosti i usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda, čime će se osigurati osnova za objektivniju, valjaniju i pouzdaniju procjenu različitim oblicima i vrstama unutarnjeg i vanjskog vrednovanja.

Na svim razinama i u svim vrsta odgoja i obrazovanja potrebno je razviti kurikularna rješenja koja su: znanstveno utemeljena; suvremena; djetetu i učeniku usmjerena; primjerena razvojnoj dobi djeteta/učenika; relevantna za sadašnji i budući život djeteta/učenika; otvorena promjenama i stalnom inoviranju u skladu s razvojem društva, gospodarstva, znanosti i tehnologije te odgoja i obrazovanja; koja omogućuju primjerenu razinu autonomije rada odgojno-obrazovnih ustanova, učitelja, nastavnika, odgajatelja, ravnatelja i drugih odgojno-obrazovnih djelatnika.

NOK predstavlja dokument koji može poslužiti kao osnova povezivanja pojedinih sastavnica predtercijarnog sustava odgoja i obrazovanja u međusobno povezanu cjelinu. Iz NOK-a se preuzimaju određena vrijednosti, ciljeva i načela. Odgojno-obrazovne vrijednosti su:

## ZNANJE

Republika Hrvatska opredijelila se za razvoj društva znanja jer je znanje temeljna proizvodna i razvojna snaga u društvu. Znanje, obrazovanje i cjeloživotno učenje temeljni su pokretači razvoja hrvatskoga društva i svakoga pojedinca. Omogućuju mu bolje razumijevanje i kritičko promišljanje samoga sebe i svega što ga okružuje, snalaženje u novim situacijama te uspjeh u životu i radu.

## SOLIDARNOST

Solidarnost pretpostavlja sustavno osposobljavanje djece i mladih da budu osjetljivi za druge, za obitelj, za slabe, siromašne i obespravljene, za međugeneracijsku skrb, za svoju okolinu i za cjelokupno životno okružje.

## IDENTITET

Odgoj i obrazovanje pridonose izgradnji osobnoga, kulturnoga i nacionalnoga identiteta pojedinca. Danas, u doba globalizacije – u kojemu je na djelu snažno miješanje različitih kultura, svjetonazora i religija – čovjek treba postati građaninom svijeta, a pritom sačuvati svoj nacionalni identitet, svoju kulturu, društvenu, moralnu i duhovnu baštinu. Pritom osobito valja čuvati i razvijati hrvatski jezik te paziti na njegovu pravilnu primjenu. Odgoj i obrazovanje trebaju buditi, poticati i razvijati osobni identitet. Odlika osobnoga identiteta pretpostavlja poštivanje različitosti.

## ODGOVORNOST

Odgoj i obrazovanje potiču aktivno sudjelovanje djece i mladih u društvenom životu i promiču njihovu odgovornost prema općem društvenom dobru, prirodi i radu te prema sebi samima i drugima. Odgovorno djelovanje i odgovorno ponašanje pretpostavlja smislen i savjestan odnos između osobne slobode i osobne odgovornosti.

Odgojno-obrazovni ciljevi su:

- osigurati sustavan način poučavanja učenika, poticati i unaprjeđivati njihov intelektualni, tjelesni, estetski, društveni, moralni i duhovni razvoj u skladu s njihovim sposobnostima i sklonostima
- razvijati svijest učenika o očuvanju materijalne i duhovne povijesno-kulturne baštine Republike Hrvatske i nacionalnoga identiteta
- promicati i razvijati svijest o hrvatskomu jeziku kao bitnomu čimbeniku hrvatskoga identiteta, sustavno njegovati hrvatski standardni (književni) jezik u svim područjima, ciklusima i na svim razinama odgojno-obrazovnoga sustava
- odgajati i obrazovati učenike u skladu s općim kulturnim i civilizacijskim vrijednostima, ljudskim pravima te pravima djece, osposobiti ih za življenje u multikulturnom svijetu, za poštivanje različitosti i toleranciju te za aktivno i odgovorno sudjelovanje u demokratskomu razvoju društva
- osigurati učenicima stjecanje temeljnih (općeobrazovnih) i strukovnih kompetencija, osposobiti ih za život i rad u promjenjivu društveno-kulturnom kontekstu prema zahtjevima tržišnoga gospodarstva, suvremenih informacijsko-komunikacijskih tehnologija, znanstvenih spoznaja i dostignuća
- poticati i razvijati samostalnost, samopouzdanje, odgovornost i kreativnost učenika
- osposobiti učenike za cjeloživotno učenje.

Načela određena NOK-om, koja predstavljaju uporište izrade daljnjih kurikularnih dokumenata i koja se preuzimaju u ovoj Strategiji jesu:

#### VISOKA KVALITETA ODGOJA I OBRAZOVANJE ZA SVE

osiguravanje materijalnih, tehničkih, informacijsko-tehnoloških, higijenskih i drugih uvjeta za ostvarenje najviših obrazovnih standarda, kao i visokih stručnih standarda nositelja odgojno-obrazovne djelatnosti

#### JEDNAKOST OBRAZOVNIH MOGUĆNOSTI ZA SVE

svako dijete i svaki učenik ima pravo na svoj najviši obrazovni razvoj; jednakost obrazovnih mogućnosti temelji se na društvenoj pravednosti; obrazovanje i školovanje ne može biti povlastica manjine niti se može umanjiti prema razlikama – etničkim, spolnim, rodnim ili drugim društveno uvjetovanima

#### OBVEZNOST OPĆEG OBRAZOVANJA

stjecanje temeljnih kompetencija pravo je i obveza svakoga čovjeka, daje svakomu temeljna znanja za život i osnova je za daljnje učenje

#### HORIZONTALNA I VERTIKALNA PROHODNOST

osiguravanje mogućnosti učenicima da tijekom obrazovanja promijene vrstu škole (horizontalna prohodnost) te mogućnost daljnjega obrazovanja i stjecanja više razine obrazovanja (vertikalna prohodnost)

#### UKLJUČENOST SVIH UČENIKA U ODGOJNO-OBRAZOVNI SUSTAV

uvažavanje odgojno-obrazovnih potreba svakoga djeteta, učenika i odrasle osobe, napose onih koji su izloženi marginalizaciji i isključenosti

#### ZNANSTVENA UTEMELJENOST

cjeloviti se sustav odgoja i obrazovanja mijenja, poboljšava i unaprjeđuje u skladu sa suvremenim znanstvenim spoznajama

#### POŠTIVANJE LJUDSKIH PRAVA I PRAVA DJECE

istinsko poštivanje svakoga djeteta i svakoga čovjeka; ljudsko dostojanstvo

#### KOMPETENTNOST I PROFESIONALNA ETIKA

odgojno-obrazovna djelatnost podrazumijeva visoku stručnost svih nositelja odgojno-obrazovne djelatnosti i njihovu visoku odgovornost

#### DEMOKRATIČNOST

pluralizam, donošenje odluka na demokratski način; uključenost svih bitnih čimbenika u stvaranju odgojno-obrazovne politike i njezino provođenje

#### SAMOSTALNOST ŠKOLE

stupanj slobode i neovisnosti škole u osmišljavanju aktivnosti, programa te projekata za učenike, roditelje, učitelje i ostale školske djelatnike kao dio školskoga kurikuluma i stvaranja identiteta škole;

sloboda izbora sadržaja, primjene metoda i organizacije odgojno-obrazovnog rada u ostvarivanju nacionalnoga kurikuluma

#### PEDAGOŠKI I ŠKOLSKI PLURALIZAM

stupanj slobode i neovisnosti u stvaranju različitosti u pedagoškomu i školskomu radu

#### EUROPSKA DIMENZIJA OBRAZOVANJA

osposobljavanje za suživot u europskomu kontekstu

#### INTERKULTURALIZAM

razumijevanje i prihvaćanje kulturalnih razlika kako bi se smanjili neravnopravnost i predrasude prema pripadnicima drugih kultura.

Inoviranje i osuvremenjivanje NOK-a te usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike početni su korak cjelovite kurikularne reforme. Na nacionalnoj razini izradit će se kurikulumi za različite razine i vrste odgoja i obrazovanja, koji će uvažiti njihove posebitosti i potrebe te potom razviti predmetne/modularne kurikulume i kurikulume za stjecanje strukovnih kvalifikacija u redovnom sustavu obrazovanja. Ove dokumente će odgojno-obrazovne ustanove implementirati u skladu s posebitostima vlastitog rada i okoliša. Učitelji, nastavnici, odgajatelji i ostali djelatnici odgojno-obrazovnih ustanova uključit će se u izradu kurikularnih dokumenata na svim razinama kako bi se iskoristili njihova stručnost i iskustvo. Na donjoj slici prikazan je grafički prikaz predložene strukture kurikularnih dokumenata:



Istodobno s izradom kurikularnih dokumenata osigurat će se uvjeti za njihovo uvođenje u sustav odgoja i obrazovanja te razviti cjelovit sustav unutarnjeg i vanjskog praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja odgojno-obrazovnih ishoda. Među uvjetima za uspješno uvođenje potrebno je naglasiti osposobljavanje odgajatelja, učitelja i nastavnika te aktivan rad na objašnjenju cilja i svrhe predloženih promjena. Izrazito je važno osigurati i sustave podrške te praćenja procesa razvoja i uvođenja kurikuluma u odgojno-obrazovni sustav.

## 1.1. INOVIRATI I OSUVREMENITI NACIONALNI OKVIRNI KURIKULUM I USKLADITI RAZLIČITE DOKUMENTE OBRAZOVNE POLITIKE

Inoviranje i osuvremenjivanje NOK-a, što on svojim razvojnim određenjem i omogućuje, te usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike početni su koraci cjelovite kurikularne reforme. NOK je potrebno inovirati zbog sljedećeg: a) Strategijom predložena promjena strukture sustava odgoja i obrazovanja podrazumijeva znatne promjene NOK-a; b) zbog dominantnog usmjerenja na opće obrazovanje, u NOK-u nije dovoljno pozornosti posvećeno ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju te različitim vrstama srednjoškolskoga obrazovanja, pa je pod vidom glavnog strateškog cilja važno osigurati jednaku zastupljenost svih sastavnica sustava predtercijarnog odgoja i obrazovanja; c) učenička postignuća za odgojno-obrazovna područja, koja čine središnji dio dokumenta, nisu međusobno usklađena i na istoj razini specifičnosti te ih je potrebno nadopuniti, uskladiti i prilagoditi predloženoj shemi kurikularnih dokumenata. Donošenje *Zakona o HKO-u* te izrada strukovnih kurikuluma za stjecanje kvalifikacija u redovnom sustavu obrazovanja nužno zahtijeva usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike kako bi se osigurali preduvjeti za povezivanje sastavnica odgojno-obrazovnog sustava u povezanu i koherentnu cjelinu. Za ispunjenje ovog specifičnog cilja potrebno je ustrojiti i pokrenuti rad Ekspertne radne skupine za inoviranje i osuvremenjivanje Nacionalnog okvirnog kurikuluma i usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike (ERS). Temeljna je zadaća ove skupine izrada novog prijedloga NOK-a koji treba uputiti na javnu raspravu i međunarodnu stručnu recenziju te vođenje cjelokupnog procesa kurikularne reforme. Jedna od najvažnijih mjera unutar ovog specifičnog cilja jest definiranje koordiniranog metodološkog pristupa izradi kurikularnih dokumenata.

**MJERA 1.1.1.** Ustroj Ekspertne radne skupine za inoviranje i osuvremenjivanje Nacionalnog okvirnog kurikuluma i usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike (ERS).

**NADLEŽNOST:** Posebno stručno povjerenstvo Vlade RH za provedbu Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije i koordinaciju strategija i djelovanja na području obrazovanja, znanosti i inovacija.

**PROVEDBA:** Posebno stručno povjerenstvo Vlade RH za provedbu Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije i koordinaciju strategija i djelovanja na području obrazovanja, znanosti i inovacija.

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni kriteriji i načela formiranja ERS; Raspisan natječaj za izbor članova ERS; Početak rada ERS.

**MJERA 1.1.2.** Definiranje koordiniranog metodološkog pristupa izradi kurikularnih dokumenata (nacionalni kurikulumi za pojedine vrste i razine odgoja i obrazovanja, predmetni/modularni kurikulumi i kurikulumi za stjecanje kvalifikacija u redovnom sustavu odgoja i obrazovanja).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, ERS

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen koordinirani metodološki pristup izradi kurikularnih dokumenata.

**MJERA 1.1.3.** Izrada novog prijedloga Nacionalnog okvirnog kurikuluma.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, ERS

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Pozitivna međunarodna recenzija Nacionalnog okvirnog kurikuluma. Održana javna rasprava. Usvojen Nacionalni okvirni kurikulum.

## 1.2. RAZVITI SUSTAV PODRŠKE IZRADI I UVOĐENJU NACIONALNIH I PREDMETNIH/MODULARNIH KURIKULUMA

Razvoj sustava podrške često je bio zanemaren dio planiranja znatnijih promjena u sustavu odgoja i obrazovanja. Iskustva Hrvatske i drugih zemalja ukazuju da i dobro osmišljene promjene, ako nisu potpomognute sustavnom podrškom izradi i posebice uvođenju, mogu biti neuspješne. Razvoj učinkovitog sustava podrške izradi kurikularnih dokumenata i njihovom uvođenju predstavlja jedan od ključnih čimbenika uspješnosti cjelokupnog procesa. Osnovu sustava podrške čine dva tijela. Tijekom izrade kurikularnih dokumenata potrebno je ustrojiti Jedinicu za stručnu i administrativnu podršku izradi i uvođenju kurikularnih dokumenata (JRS), čiji bi članovi bili već zaposleni službenici ministarstva i agencija. Kod eksperimentalnog i šireg uvođenja kurikularnih dokumenata potrebno je ustrojiti Mrežu za podršku uvođenju kurikuluma. Zadaci regionalno razgranate mreže uključivat će operativnu podršku uvođenju kurikuluma te intenzivnu komunikaciju s djelatnicima odgojno-obrazovnih ustanova. Mrežu je moguće temeljiti na postojećoj mreži Agencije za odgoj i obrazovanje i Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. U svrhu uključivanja roditelja i senzibiliziranja šire javnosti, potrebno je tijekom cjelokupnog procesa aktivno promovirati i argumentirano objašnjavati prednosti i izazove kurikularnog pristupa i promjena koje se predlažu.

**MJERA 1.2.1.** Ustroj Jedinice za stručnu i administrativnu podršku izradi kurikularnih dokumenata (JSAP).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, ASOO

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Početak rada jedinice za stručnu i administrativnu podršku izradi kurikularnih dokumenata.

**MJERA 1.2.2.** Ustroj Mreže za podršku uvođenju kurikularnih dokumenata u sustav odgoja i obrazovanja (MPU).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, ASOO

**ROK:** 2016. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Organizirana Mreža za podršku uvođenja nacionalnih i predmetnih kurikuluma u sustav odgoja i obrazovanja. Zapošljavanje djelatnika na određeno vrijeme u svrhu podrške uvođenju kurikuluma.

**MJERA 1.2.3.** Promotivna aktivnost s ciljem objašnjavanja roditeljima i široj zainteresiranoj javnosti prednosti kurikularnog pristupa i promjena koje se predlažu.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS

**ROK:** 2014. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen program i plan promotivnih aktivnosti na godišnjoj razini. Prema predviđenom planu izveden program promotivnih aktivnosti.

## 1.3. OSIGURATI PREDUVJETE ZA RAZVOJ I UVOĐENJE KURIKULARNIH DOKUMENATA

Mjere kojima će se ostvariti ovaj specifični cilj uključuju ustroj stručnih radnih skupina za izradu nacionalnih kurikuluma za različite razine i vrste odgoja i obrazovanja (SRS) te njihovo osposobljavanje za izradu različitih kurikularnih dokumenata. Izrazito važna mjera unutar ovog specifičnog cilja

jest definiranje precizne područne i predmetne/modularne strukture nacionalnih kurikuluma za devetogodišnje opće obvezno, gimnazijsko, umjetničko i strukovno obrazovanje.<sup>7</sup>

**MJERA 1.3.1.** Ustroj stručnih radnih skupina za izradu nacionalnih kurikularnih dokumenata (SRS).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, ERS, JSAP

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni kriteriji i načela formiranja SRS-a za izradu kurikularnih dokumenata. Raspisan natječaj za izbor članova SRS-a. Odabrani i imenovani članovi SRS-a.

**MJERA 1.3.2.** Osposobljavanje Stručnih radnih skupina za izradu kurikularnih dokumenata.

**NADLEŽNOST:** ERS, JSAP

**PROVEDBA:** ERS, JSAP

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen plan i program osposobljavanja SRS-a za izradu kurikularnih dokumenata. Održana osposobljavanja za svaki SRS. Izrađene smjernice stručnim radnim skupinama za pisanje priručnika za odgajatelje i učitelje za primjenu kurikularnih dokumenata.

**MJERA 1.3.3.** Izrada prijedloga područne i predmetne/modularne strukture Nacionalnih kurikuluma za devetogodišnje opće obvezno, gimnazijsko, umjetničko i strukovno obrazovanje.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** ERS

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen prijedlog područne i predmetne/modularne strukture nacionalnih kurikuluma te njihova satnica. Održana javna rasprava. Usvojena područna i predmetna/modularna struktura.

#### 1.4. IZRADITI I UVESTI NACIONALNI KURIKULUM ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ

Rad u ustanovama ranog i predškolskog odgoja određen je *Programskim usmjerenjem odgoja i obrazovanja djece predškolske dobi* iz 1991. Činjenica da obrazovna politika svojim dokumentima više od dva desetljeća nije pokušala regulirati i osuvremeniti rad u ovom dijelu sustava ne znači da do kvalitativnih promjena nije došlo, jer je velik broj ustanova ranog odgoja i obrazovanja aktivno radio na praćenju novih spoznaja i uvođenju inovativnih oblika rada. Kako bi se sustavno utjecalo na podizanje kvalitete i harmoniziranje sustava ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, izradit će se i uvesti *Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje* (NKRPOO).

Ovaj dokument će sadržavati opće ciljeve, načela i smjernice razvoja institucijskog ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, ostavljajući prostor za pluralizam pedagoških ideja i koncepcija temeljenih na razvojno-primjerenosti praksi te promicanju autonomije i odgovornosti svake ustanove ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja za unaprjeđenje kvalitete. Od iznimne je važnosti da se pri izradi NKRPOO-a uvažavaju sljedeća načela: a) potreba poticanja cjelovitog razvoja, odgoja i obrazovanja djece

<sup>7</sup> Važno je naglasiti da se ovom Strategijom ne određuju područna i predmetna struktura i satnica na pojedinim razinama i vrstama odgoja i obrazovanja.

rane i predškolske dobi kroz primjerene oblike podrške razvoju različitih kompetencija djece, usklađenih s njihovim individualnim posebnostima i različitim razvojnim karakteristikama; b) individualiziran i fleksibilan odgojno-obrazovni pristup čime će se omogućiti zadovoljenje različitih potreba djece (tjelesnih, emocionalnih, spoznajnih, socijalnih, komunikacijskih i sl.); c) u skladu s trenutnim znanstvenim spoznajama važno je naglasiti važnost igre kao modela učenja i cjelovitog razvoja djece rane i predškolske dobi; d) kurikularnim rješenjima potrebno je izbjeći „školifikaciju“ ranog i predškolskoga odgoja i obrazovanja.

Usporedo s izradom i donošenjem NKRPOO-a započet će se s osiguranjem kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih preduvjeta nužnih za uspješnost procesa uvođenja. Izradit će se priručnici za odgajatelje, ravnatelje i stručne suradnike za primjenu NKRPOO te provesti sustavno osposobljavanje djelatnika ustanova ranog i predškolskog odgoja. Formirat će se timovi u ustanovama ranog i predškolskog odgoja koji će na institucionalnoj razini koordinirati uvođenje i primjenu NKRPOO-a. Usporedno s izradom kurikularnih dokumenata razvit će se i uvesti sustav kontinuiranog praćenja uvođenja NKRPOO-a.

**MJERA 1.4.1.** Izrada Nacionalnog kurikulumu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (NKRPOO).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKRPOO, ERS, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Pozitivno recenziran prijedlog NKRPOO-a. Održana javna rasprava. Usvojen NKRPOO.

**MJERA 1.4.2.** Informiranje i osposobljavanje odgajatelja, ravnatelja i stručnih suradnika za primjenu NKRPOO-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKRPOO-a, stručnjaci za područje kurikulumu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, MPU, JSAP

**ROK:** 2016. - 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Pozitivno recenzirani priručnici za odgajatelje, ravnatelje i stručne suradnike za primjenu NKRPOO-a. Izrađen program i plan informiranja i osposobljavanja. Izveden program osposobljavanja.

**MJERA 1.4.3.** Eksperimentalno uvođenje NKRPOO-a

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKRPOO-a, JSAP, MPU, timovi ustanova ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, jedinice lokalne i područne samouprave, sveučilišta i javni znanstveni instituti

**ROK:** 2017.-2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen detaljni plan i program eksperimentalnog uvođenja NKRPOO-a u odgojno-obrazovni sustav. Formirani vrtički timovi za uvođenje NKRPOO-a. Eksperimentalna provedba NKRPOO-a. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalnog uvođenja.

**MJERA 1.4.4.** Prilagodba ustanova ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja za primjenu NKRPOO-a u vidu ispunjenja kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih preduvjeta.

**NADLEŽNOST:** MZOS; jedinice lokalne i područne samouprave

**PROVEDBA:** MZOS; jedinice lokalne i područne samouprave

**ROK:** 2016. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Analitička procjena kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih preduvjeta. Ustanove ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja prilagođene i s odgovarajućim uvjetima za uvođenje NKRPOO-a.

**MJERA 1.4.5.** Primjena NKRPOO

**NADLEŽNOST:** MZOS; jedinice lokalne i područne samouprave

**PROVEDBA:** jedinice lokalne i područne samouprave (gradski i županijski uredi za odgoj i obrazovanje); AZOO; SRS za izradu NKRPOO-a, JSAP, MPU, timovi ustanova ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja,

**ROK:** 2018. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Ustanove ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja rade prema NKRPOO-u.

**MJERA 1.4.6.** Evaluacija primjene NKRPOO-a

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKRPOO-a; JSAP, MPU, timovi ustanova ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, sveučilišta i javni znanstveni instituti

**ROK:** 2018. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Razvijen sustav vrednovanja odgojno-obrazovnih ishoda u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju. Znanstvena evaluacija uvođenja NKRPOO-a.

## 1.5. IZRADITI I UVESTI NACIONALNI KURIKULUM ZA DEVETOGODIŠNJE OPĆE OBVEZNO OBRAZOVANJE I PREDMETNE/MODULARNE KURIKULUME

U usporedbi s obrazovnim sustavima zemalja članica Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD), čiji učenici postižu iznadprosječne rezultate na međunarodnim ispitivanjima znanja i vještina, sustav osnovnoškolskog odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj bi se mogao opisati kao visoko centraliziran, tradicionalan te krute predmetne strukture i satnice. Nedostaci ovog dijela sustava su i relativno niska razina horizontalne i vertikalne predmetne povezanosti, sadržajna preopširnost te nedovoljna suvremenost i relevantnost za učenika. Hrvatsko osnovnoškolsko obrazovanje također opisuje neuravnotežena zastupljenost odgojno-obrazovnih područja, čime se ne omogućuje cjelovit razvoj učenikove osobnosti, tj. njegov kognitivni, emocionalni, socijalni, estetski, etički i tjelesno-motorički razvoj. Konačno, centraliziranost sustava ne omogućuje primjerenu razinu autonomije škola koja bi pozitivno utjecala na razvoj učenikovih individualnih sposobnosti i interesa. Promjene naviještene važećim *Nastavnim planom i programom za osnovnu školu (2006.)* bile su usmjerene na ispravljanje nekih od navedenih nedostataka.

Strateško usmjerenje k razvoju temeljnih kompetencija i određenju odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja), uz predloženu promjenu strukture sustava odgoja i obrazovanja kojom se predviđa devetogodišnje opće obvezno obrazovanje, omogućit će znatnija poboljšanja u ovom dijelu sustava.

Pri izradi kurikularnih dokumenata važno je osigurati; a) visoku razinu koherentnosti, otvorenosti i fleksibilnosti; b) suvremenost, relevantnost za sadašnji i budući život učenika te primjerenost njegovoj razvojnoj dobi; c) uravnoteženost odgojno-obrazovnih područja: jezično-komunikacijskog, matematičkog, prirodoslovnog, tehničkog i informatičkog, društveno-humanističkog, umjetničkog

te tjelesnog i zdravstvenog; d) veću autonomiju učitelja i nastavnika u radu, ali i poticanje primjena metoda poučavanja i učenja koje omogućuju aktivnu ulogu učenika u izgradnji svog znanja uz podršku učitelja i u interakciji s drugim učenicima, odnosno u socijalnom okruženju učenja; e) usvajanje temeljnih znanja iz bazičnih disciplina prije svega iz hrvatskog jezika, matematike, stranog jezika i prirodnih znanosti.

Produljenje općeg obveznog obrazovanja omogućit će fleksibilniju predmetnu strukturu i satnicu te znatno veću razinu autonomije škola u programskom određenju vlastitog rada, čime će se osigurati veća individualizacija. Kako je promjena strukture sustava odgoja i obrazovanja složen i dugotrajan proces koji može trajati više od desetljeća, uz rad na kurikularnim dokumentima za devetogodišnje opće obvezno obrazovanje inovirat će se i osuvremeniti postojeći nastavni planovi i programi sukladno strateškom određenju temeljnim kompetencijama, odgojno-obrazovnim ishodima (ishodima učenja) te novim oblicima praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja.

Mjere kojima će se osigurati ostvarenje ovog specifičnog cilja uključuju izradu i donošenje Nacionalnog kurikuluma za devetogodišnje opće obrazovanje te izradu i donošenje predmetnih kurikuluma i kurikuluma odgojno-obrazovnih modula za opće obvezno obrazovanje u osmogodišnjem i devetogodišnjem obrazovanju. U izradu tih dokumenata nužno i u znatnom broju bit će uključeni sami učitelji. Jedna od najvažnijih mjera za ostvarenje ovog cilja osmišljeno je i učinkovito osposobljavanje učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika za primjenu kurikularnih dokumenata te promjene u inicijalnom obrazovanju učitelja i nastavnika. Usporedo s izradom i donošenjem kurikularnih dokumenata treba započeti i s osiguranjem materijalnih, infrastrukturnih i kadrovskih uvjeta nužnih za uspješnost procesa uvođenja kurikuluma.

**MJERA 1.5.1.** Izrada Nacionalnog kurikuluma za devetogodišnje opće obvezno obrazovanje (NKOOO).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKOOO-a, ERS, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen i pozitivno recenziran prijedlog NKOOO-a. Održana javna rasprava. Usvojen NKOOO.

**MJERA 1.5.2.** Ustroj Stručnih radnih skupina za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma (PK) u osmogodišnjem i devetogodišnjem općem obveznom obrazovanju (SRS-OO).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKOOO, ERS, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni kriteriji i načela formiranja SRS-OO-a. Raspisan natječaj za izbor članova SRS-OO-a. Odabrani i imenovani članovi SRS-OO-a.

**MJERA 1.5.3.** Osposobljavanje SRS-OO-a za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma (PK)

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** ERS, Stručnjaci za izradu kurikuluma, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen plan i program osposobljavanja SRS-OO-a. Održana osposobljavanja za svaki SRS-OO.

**MJERA 1.5.4.** Izrada predmetnih/modularnih kurikuluma (PK) u osmogodišnjem i devetogodišnjem općem obveznom obrazovanju.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, SRS-OO, SRS za izradu NKOOO, ERS, JSAP

**ROK:** 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni i pozitivno recenzirani predmetni/modularni kurikulumi (PK) u osmogodišnjem i devetogodišnjem općem obveznom obrazovanju. Održana javna rasprava. Usvojeni predmetni/modularni kurikulumi.

**MJERA 1.5.5.** Informiranje i osposobljavanje učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika za primjenu NKOOO-a i PK-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKOOO-a, SRS-OO-a, AZOO, stručnjaci iz područja kurikuluma, JSAP

**ROK:** 2015. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni i recenzirani priručnici za učitelje, nastavnike, ravnatelje i stručne suradnike za primjenu NKOOO-a i PK-a. Izrađen program i plan osposobljavanja. Izveden program osposobljavanja.

**MJERA 1.5.6.** Izrada i vrednovanje udžbenika i pomoćnih nastavnih sredstava u skladu s NKOOO-om i PK-om.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, SRS za izradu NKOOO-a, ERS, SRS-OO, JSAP

**ROK:** 2017. – 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađene i usvojene smjernice za pisanje i vrednovanje udžbenika i ostalog nastavnog materijala u skladu s NKOOO-om i PK-om. Raspisan i proveden natječaj za udžbenike i ostale nastavne materijale.

**MJERA 1.5.7.** Primjena inoviranih predmetnih/modularnih kurikuluma za osmogodišnje obrazovanje.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, SRS za izradu NKOOO-a, ERS, SRS-OO, JSAP, MPU

**ROK:** 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen detaljni plan i program uvođenja predmetnih/modularnih kurikuluma. Formirani školski timovi za uvođenje PK. Uvedeni predmetni/modularni kurikulumi.

**MJERA 1.5.8.** Eksperimentalno uvođenje NKOOO-a i PK-a za devetogodišnje opće obvezno obrazovanje.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKOOO-a, JSAP, MPU, školski timovi

**ROK:** 2018. – 2022.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen detaljni plan i program eksperimentalnog uvođenja NKOOO-a u odgojno-obrazovni sustav. Formirani školski timovi za uvođenje NKOOO-a. Eksperimentalna provedba NKOOO-a. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalne provedbe.

**MJERA 1.5.9.** Prilagodba škola za primjenu NKOOO-a i PK-a u vidu ispunjenja kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih preduvjeta.

**NADLEŽNOST:** MZOS; JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS; JL i PS

**ROK:** 2014. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Analitička procjena kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih potreba. Škole s odgovarajućim uvjetima za uvođenje NKOOO-a.

**MJERA 1.5.10.** Primjena NKOOO-a i PK-a za devetogodišnje opće obvezno obrazovanje.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS; AZOO; SRS za izradu NKOOO-a, JSAP, MPU, školski timovi

**ROK:** 2023. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Sve škole počeli raditi u skladu s NKOOO-om i PK-om za devetogodišnje opće obvezno obrazovanje.

**MJERA 1.5.11.** Evaluacija primjene NKOOO i PK.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, NCVVO, škole, Sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP, MPU

**ROK:** 2018. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Razvoj sustava evaluacije primjene NKOOO-a i PK-a. Praćenje i znanstvena evaluacija uvođenja NKOOO-a.

## 1.6. RAZVITI I UVESTI NACIONALNI KURIKULUM ZA GIMNAZIJSKO OBRAZOVANJE I PREDMETNE/MODULARNE KURIKULUME

Za razliku od osnovnoškolskog i strukovnog, gimnazijsko obrazovanje svojom se organizacijskom strukturom i kurikulumom nije znatnije mijenjalo od početka 1990-ih. U većini gimnazija još se uvijek primjenjuje tradicionalni predmetno-fragmentirani kurikulum s velikim brojem predmeta, fiksnom predmetnom strukturom i satnicom te nedostatnom izbornošću. Nastavni programi orijentirani su na sadržaj i njime prezasićeni, što uvelike otežava planiranje i izvođenje nastave orijentirane učeniku. Takvi nastavni programi nisu u skladu ni s Državnom maturom, uvedenom šk. godine 2009./2010., koja podrazumijeva vrednovanje učeničkih postignuća na temelju nacionalnim kurikulumom definiranih ishoda učenja. Uz navedeno, činjenica da nastavni programi nisu osuvremenjeni dva desetljeća jasno ukazuje na potrebu za korjenitim programskim promjenama. Stoga promjene u gimnazijskom obrazovanju trebaju biti usmjerene na razvoj *Nacionalnog kurikuluma za gimnazijsko obrazovanje i predmetnih/modularnih kurikuluma* zasnovanih na odgojno-obrazovnim ishodima koji omogućuju uspješan nastavak obrazovanja na tercijarnoj razini. Karakteristike kurikuluma kao i mjere kojima će se ostvariti ovaj cilj slične su onima za izradu i uvođenje kurikularnih dokumenata na osnovnoškolskoj razini. Optimalno ostvarenje kurikuluma navedenih karakteristika u slučaju gimnazijskog obrazovanja pretpostavlja definiranje zajedničke kurikularne jezgre za sve gimnazijske programe te modula koji omogućuju profiliranje gimnazijskog obrazovanja i povećanje izbornosti. Važno je naglasiti da je potrebno precizno projektno isplanirati moguće modele povećanja izbornosti te utvrditi njihov utjecaj na uvjete rada i broj zaposlenih nastavnika. Kao i u slučaju ostalih razina i vrsta obrazovanja ključno je u izradu kurikularnih dokumenata uključiti nastavnike i posvetiti posebnu pozornost njihovom pravodobnom i kvalitetnom osposobljavanju.

**MJERA 1.6.1.** Izrada Nacionalnog kurikuluma za gimnazijsko obrazovanje (NKGO).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKGO-a, ERS, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen i pozitivno recenziran prijedlog NKGO-a. Održana javna rasprava. Usvojen NKGO.

**MJERA 1.6.2.** Ustroj Stručnih radnih skupina za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma (PKGO) u gimnazijskom obrazovanju (SRS-GO).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKGO-a, ERS, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni kriteriji i načela formiranja SRS-GO-a. Raspisan natječaj za izbor članova SRS-GO-a. Odabrani i imenovani članovi SRS-GO-a.

**MJERA 1.6.3.** Osposobljavanje SRS-GO-a za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** ERS, Stručnjaci za izradu kurikuluma, JSAP

**ROK:** 2015. – 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen plan i program osposobljavanja SRS-GO-a. Održana osposobljavanja za svaki SRS-GO.

**MJERA 1.6.4.** Izrada predmetnih/modularnih kurikuluma (PKGO) u gimnazijskom obrazovanju.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, SRS za izradu NKGO-a, ERS, SRS-GO, JSAP

**ROK:** 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni i pozitivno recenzirani predmetni/modularni kurikulumi (PKGO) u gimnazijskom obrazovanju. Održana javna rasprava. Usvojeni predmetni/modularni kurikulumi.

**MJERA 1.6.5.** Informiranje i osposobljavanje učitelja, ravnatelja, stručnih suradnika za primjenu NKGO-a i PKGO-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKGO-a, SRS-GO, AZOO, stručnjaci iz područja kurikuluma, JSAP

**ROK:** 2015. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni i recenzirani priručnici za učitelje, ravnatelje i stručne suradnike za primjenu NKGO-a. Izrađen program i plan osposobljavanja. Izveden program osposobljavanja.

**MJERA 1.6.6.** Izrada i vrednovanje udžbenika i pomoćnih nastavnih sredstava u skladu s NKGO-om i PKGO-om.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, SRS za izradu NKGOO-a, ERS, SRS-OO, JSAP

**ROK:** 2017. – 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađene i usvojene smjernice za pisanje i vrednovanje udžbenika i ostalog nastavnog materijala u skladu s NKGO-om i PKGO-om. Raspisan i proveden natječaj za udžbenike i ostale nastavne materijale.

**MJERA 1.6.7.** Eksperimentalno uvođenje NKGO-a i PKGO-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKGO-a, JSAP, MPU, školski timovi, JL i PS

**ROK:** 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen detaljan plan i program eksperimentalnog uvođenja NKGO-a u odgojno-obrazovni sustav. Formirani školski timovi za uvođenje NKGO-a. Eksperimentalna provedba NKGO-a. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalne provedbe.

**MJERA 1.6.8.** Prilagodba škola za primjenu NKGO-a i PKGO-a u ispunjenju kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih preuvjeta.

**NADLEŽNOST:** MZOS; JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS; JL i PS

**ROK:** 2014. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Analitička procjena infrastrukturnih i materijalnih potreba te potreba za zapošljavanjem. Škole s odgovarajućim uvjetima za uvođenje NKGO-a.

**MJERA 1.6.9.** Primjena NKGO-a i PK-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, JL i PS; AZOO; SRS za izradu NKGO-a, JSAP, MPU, školski timovi

**ROK:** 2019.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Sve škole počeli raditi u skladu s NKGO-om.

**MJERA 1.6.10.** Evaluacija primjene NKGO-a i PKGO-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, NCVVO, škole, Sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP, MPU

**ROK:** 2019. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Razvijen sustav evaluacije. Znanstvena evaluacija uvođenja NKGO-a.

**MJERA 1.6.11.** Izrada modela povećanja izbornosti u gimnazijskom obrazovanju i utjecaja na uvjete rada i broj zaposlenih nastavnika.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, Sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Provedeni analitički postupci. Izrađen model povećanja izbornosti u gimnazijskom obrazovanju i utjecaja na uvjete rada i broj zaposlenih nastavnika.

## 1.7. RAZVITI I UVESTI NACIONALNI KURIKULUM ZA STRUKOVNO OBRAZOVANJE I KURIKULUME ZA STJECANJE STRUKOVNIH KVALIFIKACIJA U REDOVNOM SUSTAVU OBRAZOVANJA

Strukovno obrazovanje predstavlja vrlo važnu sastavnicu sustava odgoja i obrazovanja u koju je uključena većina učenika na srednjoškolskoj razini. U odnosu na gimnazijsko i umjetničko obrazovanje, strukovno obrazovanje karakterizira njegova prirodna i uska povezanost s tržištem rada, ali i funkcija društvene uključenosti. Većina programa strukovnog obrazovanja tijekom posljednja dva desetljeća nije doživjela znatnije promjene te trenutno važeći programi ne odražavaju razvoj tehnologija i trendova u struci i nisu nužno odraz potreba tržišta rada i gospodarstva. Hrvatsko strukovno obrazovanje karakterizira i velik broj različitih programa te njihova uska specijaliziranost. Važno je

naglasiti i prerano usmjeravanje učenika za odabir zanimanja, što je posebno izraženo kod odabira uže profiliranih zanimanja kojima se stječe vrlo uzak skup znanja i vještina. Dok je dio strukovnog obrazovanja u skladu s preporukama EU-a oslonjen na učenje na radnom mjestu (prije svega kroz strukovno obrazovanje za obrtništvo), u većem dijelu sustava obrazovanje učenika odvija se isključivo u odgojno-obrazovnim ustanovama bez znatnijeg dodira sa svijetom rada. Usvajanjem HKO-a i razvojem novih kurikuluma za stjecanje pojedinih kvalifikacija u strukovnom obrazovanju (ASOO) temeljenih na ishodima učenja, učinjeni su prvi koraci u kvalitativnoj promjeni ovog dijela sustava.

Kako bi se utvrdile zajedničke vrijednosti, načela i ciljevi svih oblika strukovnog obrazovanja, razvit će se i uvesti *Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje*. Ovim dokumentom definirat će se i omjeri općeobrazovnih, stručnih i ključnih kompetencija, osigurati okvir za izbornost i modularnost strukovnog obrazovanja te dati osnovu razvoju i uvođenju kurikuluma za stjecanje strukovnih kurikuluma kroz redovni obrazovni sustav.

Načela kojima se treba voditi pri izradi *Nacionalnog kurikuluma za strukovno obrazovanje* su: a) fleksibilnost strukovnog obrazovanja kroz izbornost i modularnost; b) usvajanje temeljnih znanja i vještina te širih stručnih kompetencija tijekom prvih razreda obrazovanja u četverogodišnjim strukovnim programima te odgađanje strukovne diferencijacije u završne razrede čime se osigurava prerano usmjeravanje učenika i povećava fleksibilnost buduće radne snage; c) osiguravanje relevantnosti strukovnog obrazovanja poštivanjem standardiziranog postupka kojeg predviđa HKO kroz istraživanja potreba tržišta rada i tripartitno socijalno partnerstvo u postupcima izrade standarda zanimanja i standarda kvalifikacije; d) osiguravanje općeobrazovnih i temeljnih kompetencija kao osnove za daljnje obrazovanje te cjeloživotno učenje u svim oblicima strukovnog obrazovanja; e) postupno uvođenje modela učenja na radnome mjestu u svim oblicima strukovnog obrazovanja, u različitom omjeru ovisno o strukovnoj kvalifikaciji, čime bi se utjecalo na povećanje relevantnosti strukovnog obrazovanja i olakšanje prelaska iz obrazovanja na tržište rada; f) izrada i uvođenje modela predikcije na temelju analiza potreba, planova i trendova strukovnih sektora na županijskoj, regionalnoj i državnoj razini kojima bi se predviđala potreba za profilom radnika čime bi se utjecalo na upisne kvote i obrazovne programe koje škole nude; g) osiguravanje prelaska iz strukovnog obrazovanja u različite oblike visokoškolskog obrazovanja dodatnim obrazovnim programima i uklanjanjem prepreka i „slijepih ulica“ u obrazovanju.

Mjere kojima će se ostvariti ovaj specifičan cilj slične su onima za ostale vrste i razine obrazovanja. Ipak, važno je naglasiti potrebu poštivanja metodologije izrade kurikuluma koja se zasniva na određivanju standarda zanimanja i standarda kvalifikacija iz kojih slijedi izrada kurikuluma za strukovne kvalifikacije u redovnom sustavu obrazovanja te važnu ulogu gospodarstva i drugih dionika u cjelokupnom procesu.

**MJERA 1.7.1.** Izrada Nacionalnog kurikuluma za strukovno obrazovanje (NKSO).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKSO-a, MZOS, ASOO, HOK, HKO, ERS, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen i pozitivno recenziran prijedlog NKSO-a. Održana javna rasprava. Usvojen NKSO.

**MJERA 1.7.2.** Ustroj Stručnih radnih skupina za izradu kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim obrazovanjem (SRS-SO).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKSO-a, ASOO, HOK, ERS, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni kriteriji i načela formiranja SRS-SO-a za izradu kurikularnih dokumenata. Raspisan natječaj za izbor članova SRS-SO-a. Odabrani i imenovani članovi SRS-SO-a.

**MJERA 1.7.3.** Osposobljavanje SRS-SO-a za izradu kurikularnih dokumenata.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** ERS, Stručnjaci za izradu kurikuluma, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen plan i program osposobljavanja SRS-SO-a za izradu kurikularnih dokumenata. Održana osposobljavanja za svaku SRS-SO-a.

**MJERA 1.7.4.** Izrada i recenzija kurikuluma za stjecanje strukovnih kvalifikacija u redovnom obrazovanju (KSKRO)

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, SRS za izradu NKSO-a, ASOO, HOK, ERS, SRS-SO, JSAP

**ROK:** 2016. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni i pozitivno recenzirani kurikulumi za stjecanje strukovnih kvalifikacija u redovnom obrazovanju (KSKRO).

**MJERA 1.7.5.** Informiranje i osposobljavanje nastavnika, ravnatelja, stručnih suradnika za primjenu NKSO-a i KSKRO-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS, ASOO

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKSO-a, SRS-SO, ASOO, HOK, AZOO, stručnjaci iz područja kurikuluma, JSAP

**ROK:** 2016. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni i recenzirani priručnici za učitelje, ravnatelje i stručne suradnike za primjenu NKSO-a. Izrađen program i plan osposobljavanja. Izveden program osposobljavanja u svim županijama i Zagrebu.

**MJERA 1.7.6.** Izrada i vrednovanje udžbenika i ostalog nastavnog materijala za potrebe primjene NKSO-a i KSKRO-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS

**ROK:** 2016. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrada smjernica za pisanje i vrednovanje udžbenika i ostalog nastavnog materijala. Raspisan i proveden natječaj za udžbenike i ostale nastavne materijale.

**MJERA 1.7.7.** Eksperimentalno uvođenje NKSO-a i KSKRO-a u odgojno-obrazovni sustav.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** SRS za izradu NKSO-a, ASOO, HKO, JSAP, MPU, školski timovi, JL i PS

**ROK:** 2016. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen detaljni plan i program eksperimentalnog uvođenja NKSO-a u odgojno-obrazovni sustav; Formirani školski timovi za uvođenje NKSO-a. Eksperimentalna provedba NKSO-a. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalne provedbe.

**MJERA 1.7.8.** Prilagodba škola za primjenu NKSO-a i KSKRO-a u vidu ispunjenja kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih preduvjeta.

**NADLEŽNOST:** MZOS; JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS; JL i PS

**ROK:** 2015. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Analitička procjena infrastrukturnih i materijalnih potreba te potreba za zapošljavanjem. Strukovne škole s odgovarajućim uvjetima za uvođenje NKSO-a.

**MJERA 1.7.9.** Primjena NKSO-a i KSKRO-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS, ASOO, HOK

**PROVEDBA:** MZOS, JL i PS, ASOO, HOK, AZOO, SRS za izradu NKSO-a, JSAP, MPU, školski timovi

**ROK:** 2017. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Strukovne škole počele raditi u skladu s NKSO-om.

**MJERA 1.7.10.** Evaluacija primjene NKSO-a i KSKRO-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS, ASOO, HOK

**PROVEDBA:** MZOS, NCVVO, škole, Sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP, MPU

**ROK:** 2017. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Razvijen sustav evaluacije. Znanstvena evaluacija uvođenja NKSO-a i KSKRO-a.

**MJERA 1.7.11.** Izrada optimalnog modela izvedbe učenja na radnom mjestu (work based learning) u četverogodišnjim strukovnim školama.

**NADLEŽNOST:** MZOS, ASOO, HOK

**PROVEDBA:** Sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Analize mogućnosti gospodarstva za organiziranjem učenja na radnom mjestu. Određen optimalan model izvedbe.

## 1.8. RAZVITI I UVESTI NACIONALNI KURIKULUM ZA UMJETNIČKO OBRAZOVANJE

Umjetničko obrazovanje koje se u Hrvatskoj odvija na osnovnoškolskoj i srednjoškolskoj razini vrijedan je dio sustava odgoja i obrazovanja koji postiže dobre rezultate. Umjetničko izražavanje i obrazovanje čimbenici su koje treba aktivno promovirati i poticati u svim vrstama i razinama sustava. U skladu s cjelovitom kurikularnom reformom i u ovom dijelu sustava potrebno je izraditi i uvesti Nacionalni kurikulum za umjetničko obrazovanje. Mjere za ostvarivanje ovog cilja istovjetne su mjerama za razvoj i uvođenje nacionalnih kurikuluma za ostale razine i vrste sustava odgoja i obrazovanja.

## 1.9. RAZVITI I UVESTI CJELOVIT SUSTAV VREDNOVANJA, OCJENJIVANJA I IZVJEŠTAVANJA O RAZINI USVOJENOSTI ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA (ISHODA UČENJA)

Vrednovanje, ocjenjivanje i izvještavanje o učeničkim postignućima na osnovnoškolskoj i srednjoškolskoj razini često je predmet brojnih polemika i nesporazuma u stručnoj i široj javnosti. Nepostojanje jasnih kriterija i željene razine objektivnosti u vrednovanju i ocjenjivanju te poticanje negativnih obrazaca motivacije i učenja kod učenika ističu se kao nedostaci ovog dijela sustava. U usporedbi s razvijenim obrazovnim sustavima nedostaje formativnih oblika vrednovanja i sustavnog praćenja

učenika različitim oblicima vrednovanja te se vrednovanje u hrvatskom sustavu predtercijarnog odgoja i obrazovanja u najvećoj mjeri svodi na sumativno (vrednovanje naučenoga). Ocjenjivanje se gotovo isključivo svodi na brojčano, a izvještavanje je gotovo u pravilu svedeno na komunikaciju o razini postignuća iskazanog pukom ocjenom. Navedeno ukazuje da su dominantni postupci vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja u hrvatskom obrazovanju neadekvatni te da nisu jasno usmjereni dijagnosticiranju i ispravljanju nedostataka u učenju kod učenika. Važno je naglasiti i da se u inicijalnom obrazovanju učitelja i nastavnika nedovoljno pozornosti posvećuje ovom vrlo osjetljivom i važnom dijelu sustava odgoja i obrazovanja.

Kako bi se ispravili navedeni nedostaci i ostvario glavni strateški cilj, razvit će se cjelovit sustav praćenja, vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja o razini usvojenosti odgojno obrazovnih ishoda (ishoda učenja).

Cjelovit sustav treba izgraditi na sljedećim načelima: a) osnovna svrha svih oblika praćenja, vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja jest unaprjeđivanje učenja učenika; b) transparentnost i jasno određenje kriterija usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda definiranih kurikularnim dokumentima omogućit će objektivnije, valjano i pouzdano praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje; c) korištenje postupaka koji ne stavljaju određene učenike ili skupine u privilegiran položaj; d) korištenje postupaka koji koriste svim učenicima bez obzira na njihove posebne potrebe i druge posebitosti; e) pomno planirani postupci koji su usklađeni s kurikulumima određenim odgojno-obrazovnim ishodima; f) jasno i pravodobno komuniciranje učenicima i roditeljima prije početka i tijekom školske godine vezanim uz vrednovanje, ocjenjivanje i izvještavanje; g) česta vrednovanja, različita po svojoj prirodi i raspoređena tijekom cijele školske godine kako bi omogućila učenicima da pokažu svoje sposobnosti i usvojena znanja i vještine; h) opisne povratne informacije koje su jasne, specifične, pravodobne i učeniku usmjerene kako bi mogle utjecati na njegovo/njezino učenje; i) razvoj vještina samoprocjene koja služi procjeni vlastitog učenja, postavljanja ciljeva učenja i planiranju koraka u učenju; j) izbjegavanje vanjskih ispita visokog rizika, osim postojećih ispita Državne mature na kraju srednjoškolskog obrazovanja.

Mjere kojima će ostvariti cilj uključuju određivanje kriterija (standarda) u svim sastavnicama predtercijarnog sustava odgoja i obrazovanja. Snažno usmjerenje izrade kurikularnih dokumenata k definiranju odgojno-obrazovnih ishoda omogućit će određivanje kriterija/standarda koji bi trebali osigurati osnovu za kriterijsko vrednovanje usvojenosti, a posljedično i objektivnije i pouzdanije ocjenjivanje. Jednako važno je razviti različite modele formativnog praćenja i vrednovanja na svim razinama i u svim vrstama sustava odgoja i obrazovanja. Jedna od specifičnih mjera jest i izrada hibridnih modela vrednovanja i ocjenjivanja u kojem se kombiniraju vanjsko i unutarnje vrednovanje. U ovom inovativnom modelu Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje na osnovi ishoda učenja u pojedinom predmetu izrađuje standardizirane zadatke kontroliranih karakteristika kvalitete. Učitelji i nastavnici mogu koristiti navedene zadatke za pisane provjere znanja u trenutku i na način na koji im odgovara. Vraćajući informacije o uspješnosti vlastitih učenika, dobivaju podatke o uspjehu učenika s obzirom na različite osobine zadataka te usporedbu s rezultatima na određenoj lokacijskoj razini. Na ovaj se način utječe na objektivizaciju ocjenjivanja, povećanje kvalitete korištenih ispitnih materijala, kvalitetu povratne informacije te se učitelji i nastavnici obrazuju u području vrednovanja i ocjenjivanja. Na ovaj način nastavnik i dalje ostaje ključna osoba u praćenju, vrednovanju i ocjenjivanju učeničkih postignuća, a obrazovni sustav ima precizan pregled usvojenosti ishoda učenja na nacionalnoj razini. Ovaj oblik vrednovanja ograničen je na pisane provjere znanja koje se koriste u samo određenom broju predmeta te u skladu s općim načelima ovog strateškog cilja treba aktivno poticati korištenje vrlo različitih oblika vrednovanja. Izradit će se novi modeli, načini i obrasci izvještavanja o razvoju djece u sustavu ranog i predškolskog odgoja te ostvarenju odgojno-obrazovnih ishoda u sustavu osnovnoškolskog i

srednjoškolskog odgoja i obrazovanja. Jedna od ključnih mjera jest osposobljavanje učitelja za nove oblike vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja te uvođenje kolegija u svim studijskim programima inicijalnog obrazovanja učitelja, nastavnika i odgajatelja o vrednovanju, ocjenjivanju i izvještavanju.

**MJERA 1.9.1.** Ustroj jedinice za izradu cjelovitog sustava praćenja, vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja kao dijela cjelovite kurikularne reforme (VOI).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, NCVVO, JSAP

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni kriteriji i načela formiranja VOI-ja. Raspisan natječaj za izbor članova VOI-ja. Odabrani i imenovani članovi VOI.

**MJERA 1.9.2.** Određivanje kriterija (standarda, razina postignuća) na osnovi kurikularnih dokumenata.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NCVVO

**PROVEDBA:** VOI, SRS-OO, SRS-GO, SRS-SO, NCVVO, JSAP

**ROK:** 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Određeni kriteriji (standardi, razine postignuća) za sve razine i vrste odgoja i obrazovanja.

**MJERA 1.9.3.** Izrada priručnika za praćenje, vrednovanje, ocjenjivanje i izvještavanje za pojedine sastavnice sustava.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NCVVO

**PROVEDBA:** VOI, NCVVO, stručnjaci u području vrednovanja i ocjenjivanja, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni priručnici za vrednovanje, ocjenjivanje i izvještavanje za pojedine sastavnice sustava.

**MJERA 1.9.4.** Izrada ispitnih materijala na osnovu kurikulumom definiranih odgojno obrazovnih ishoda.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** VOI, NCVVO, stručnjaci u području vrednovanja i ocjenjivanja, JSAP

**ROK:** 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni ispitni materijali.

**MJERA 1.9.5.** Razvoj različitih modela formativnog vrednovanja.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NCVVO

**PROVEDBA:** VOI, NCVVO, Sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni modeli formativnog vrednovanja.

**MJERA 1.9.6.** Razvoj hibridnih modela vrednovanja i ocjenjivanja.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NCVVO

**PROVEDBA:** VOI, NCVVO, Sveučilišta, Javni znanstveni instituti, JSAP

**ROK:** 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen model hibridnih modela vrednovanja i ocjenjivanja.

**MJERA 1.9.7.** Izrada novog modela izvještavanja o razvoju djece i usvojenosti odgojno obrazovnih ishoda (ishoda učenja).

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, VOI, Sveučilišta, Javni znanstveni instituti, JSAP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni pravilnika i priručnika o izvještavanju o razvoju djece i usvojenosti odgojno obrazovnih ishoda (ishoda učenja). Usvojen model izvještavanja o razvoju djece i usvojenosti odgojno obrazovnih ishoda (ishoda učenja).

**MJERA 1.9.8.** Osposobljavanje učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika za nove modele vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** VOI, AZOO, ASOO, NCVVO, MZOS, JSAP

**ROK:** 2014. - kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen program i plan osposobljavanja. Izveden program osposobljavanja.

**MJERA 1.9.9.** Izrada i uvođenje kolegija „Vrednovanje i ocjenjivanje“ na sve studijske programe koji obrazuju buduće učitelje i nastavnike.

**NADLEŽNOST:** MZOS, Sveučilišta

**PROVEDBA:** Sveučilišta

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni i uvedeni kolegiji.

**MJERA 1.9.10.** Eksperimentalno uvođenje hibridnog modela vrednovanja i ocjenjivanja.

**NADLEŽNOST:**

**PROVEDBA:** VOI, NCVVO, AZOO, ASOO, školski timovi, JSAP, CARNet

**ROK:** 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen detaljan plan i program eksperimentalnog uvođenja hibridnog modela u odgojno-obrazovni sustav. Formirani školski timovi. Eksperimentalna provedba. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalne provedbe.

## 1.10. RAZVITI DIGITALNE OBRAZOVNE SADRŽAJE, ALATE I METODE KORIŠTENJA IKT-A U UČENJU I POUČAVANJU

Korištenje tehnologije u obrazovanju u smislu unaprjeđenja procesa učenja i poučavanja neizostavno je u današnjem obrazovnom sustavu i kao takvo slijedi tendencije edukacije 21. stoljeća. Kroz programe EU-a (*Sokrates*, *Minerva*, *eContent*, *Lifelong Learning Program - LLP*) zemlje EU-a već više od jednog desetljeća ulažu u razvoj digitalnih obrazovnih sadržaja na svim stupnjevima obrazovanja. RH je tu priliku dobila tek 2009. ulaskom u *Program za cjeloživotno učenje*, odnosno 2010. kada se hrvatskim obrazovnim ustanovama otvaraju i mogućnosti ravnopravnog uključivanja u centralizirane programe LLP-a.

Iako hrvatska iskustva nisu proizvela cjelovite elektroničke sadržaje za cijeli osnovni i srednjoškolski kurikulum, ona ipak nisu zanemariva. Obrazovne ustanove i pojedinci samostalno su proizveli potreban im sadržaj, a na nacionalnoj je razini inicijativom MZOS-a pokrenut *Nacionalni portal za učenje na daljinu Nikola Tesla* na kojem su pohranjeni digitalni obrazovni sadržaji. Na portalu se nalaze sadržaji iz matematike i fizike. Međutim, ti sadržaji pokrivaju samo dio kurikuluma osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja. Također, navedeni materijali nisu prilagođeni za učenike s posebnim

potrebama. Stoga treba razviti digitalne obrazovne sadržaje, alate i metode za korištenja IKT-a u učenju i poučavanju te obrazovati učitelje, posebno u dijelu digitalnih kompetencija.

Kao preduvjet potrebno je definirati standarde za digitalne obrazovne sadržaje, što uključuje pedagoške modele primjene IKT-a u učenju i poučavanju te modele izrade digitalnih obrazovnih sadržaja i posebno otvorenih obrazovnih resursa. Slijedom definiranih modela potrebno je investirati u razvoj digitalnih obrazovnih sadržaja na svim razinama obrazovanja, od osnovnog, srednjoškolskog, strukovnog, visokoškolskog do obrazovanja odraslih i cjeloživotnog učenja kako bi do 2020. godine 50 % obrazovnog sadržaja bilo dostupno u digitalnoj formi u skladu s usvojenim standardima.

Kako bi se na jednom mjestu okupili postojeći digitalni obrazovni materijali i kako bi se omogućila izrada, razvijanje, korištenje i dijeljenje digitalnih obrazovnih resursa, razvit će se i uspostaviti nacionalni repozitorij digitalnih multimedijalnih obrazovnih sadržaja. Korisnici nacionalnog repozitorija su svi sudionici obrazovnog procesa, od obveznog osnovnoškolskog obrazovanja, srednjoškolskog obrazovanja, preko visokoškolskih ustanova do istraživačkih zajednica. Nacionalni repozitorij digitalnih nastavnih sadržaja trebao bi biti središnje mjesto za pohranu, izradu, dijeljenje i vrednovanje obrazovnih sadržaja uz mogućnost povezivanja s europskim i svjetskim nacionalnim repozitorijima.

Neizostavno je investiranje i u obrazovanje učitelja za korištenje IKT-a u poučavanju, odnosno razvoj njihovih digitalnih kompetencija te investiranje u informatičku opremu na razini pojedinih škola, a za primjenu IKT-a u nastavnom procesu.

**MJERA 1.10.1.** Razviti modele za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja i korištenje IKT-a u učenju i poučavanju.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** NCVVO, AZOO, ASOO, CARNet

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Prijedlog modela za korištenje IKT-a u učenju i poučavanju u RH.

**MJERA 1.10.2.** Razviti različite modele izrade digitalnih obrazovnih sadržaja, uključujući otvorene obrazovne resurse.

**NADLEŽNOST:**

**PROVEDBA:** NCVVO, AZOO, ASOO, CARNet

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Usvojeni modeli izrade DOS-a.

**MJERA 1.10.3.** Uspostaviti repozitorij digitalnih obrazovnih sadržaja povezan sa sustavima za učenje na daljinu.

**NADLEŽNOST:** CARNet

**PROVEDBA:** CARNet

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostavljen repozitorij digitalnih obrazovnih sadržaja povezan sa sustavima za učenje na daljinu.

**MJERA 1.10.4.** Izraditi programe i obrazovati učitelje za korištenje IKT-a u učenju i poučavanju, uključujući i za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** 2014. – 2020. – kontinuirano

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen program i broj certificiranih učitelja.

**MJERA 1.10.5.** Izraditi digitalne sadržaje za repozitorij usklađene s kurikularnim dokumentima.

**NADLEŽNOST:**

**PROVEDBA:** AZOO, ASOO, VOI, NCVVO, stručnjaci u području vrednovanja i ocjenjivanja, JSAP

**ROK:** 2015. – 2020. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni digitalni sadržaji koje učitelji mogu koristiti u radu.

**MJERA 1.10.6.** Uspostaviti sustav recenziranja digitalnih obrazovnih sadržaja.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** AZOO, ASOO, VOI, NCVVO, stručnjaci u području vrednovanja i ocjenjivanja, JSAP

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostavljen sustav recenziranja DOS-a.

**MJERA 1.10.7.** Primijeniti različite modele korištenja IKT-a u učenju i poučavanju na kontroliranom uzorku, sustavno pratiti rezultate i predlagati rješenja na nacionalnoj razini.

**NADLEŽNOST:** CARNet

**PROVEDBA:** AZOO, ASOO, Sveučilišta, Javni znanstveni instituti

**ROK:** 2014. – 2020. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Studija o modelima korištenja IKT-a u učenju i poučavanju u RH s prijedlogom nacionalnih rješenja.

**MJERA 1.10.8.** Osigurati opremu za škole za korištenje IKT-a u učenju i poučavanju.

**NADLEŽNOST:** CARNet

**PROVEDBA:** CARNet, škole, osnivači škola

**ROK:** 2014. – 2020. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj škola opremljen opremom za korištenje IKT-a u učenju i poučavanju.

## 2. CILJ: IZMIJENITI STRUKTURU OSNOVNOG OBRAZOVANJA

Promjene strukture sustava odgoja i obrazovanja, obično određene izmjenama broja pojedinih razina obrazovanja i njihova trajanja te vremena i načina provođenja usmjeravanja u pojedine vrste programa (u Hrvatskoj u gimnazijsko i strukovno obrazovanje) zbog svoje se složenosti rijetko uvode.

Hrvatsko obrazovanje je od 19. stoljeća prošlo tek nekoliko većih strukturnih promjena koje su gotovo uvijek bile zasnovane na produljenju trajanja nadograđivanjem na postojeće razine obrazovanja. Ovom strategijom predviđa se produljenje cjelovitog općeg obveznog odgoja i obrazovanja s 8 na 9 godina, što uz zadržavanje trajanja srednjoškolskog odgoja i obrazovanja ujedno znači i produljenje trajanja cjelokupnog predtercijarnog odgoja i obrazovanja. Sveobuhvatnost i složenost predloženih promjena zahtijeva politički, stručni i javni konsenzus te mobiliziranje svih reformskih potencijala.

U usporedbi s ostalim zemljama članicama EU-a, Hrvatska trenutno ima najkraće obvezno obrazovanje (Tablica 1.<sup>8</sup>). Trajanje općeg obrazovanja cjelokupne populacije učenika također je među najkraćima (osam godina u usporedbi s dominantnih devet). Primarno obrazovanje (većinom izvođeno kroz razrednu nastavu), čija je osnovna karakteristika veća individualizacija nastave i veća razina

<sup>8</sup> Eurydice (2013). Compulsory Education in Europe 2012/13

usmjerenosti na učenike, kraće je te traje četiri u odnosu na pet i prevladavajućih šest godina. Ulazak djece u formalni sustav obrazovanja u prosječnoj dobi od sedam godina među najkasnijima je u EU-u. Posljedica svega navedenog jest da naši učenici provode najkraće vrijeme u nastavi u obveznom obrazovanju<sup>9</sup>.

**Tablica 1.** Prosječna dob ulaska u formalno obvezno obrazovanje i trajanje obveznog obrazovanja u zemljama članicama EU-a (Eurydice, 2013).

ZEMLJA	DOB ULASKA U OBVEZNO OBRAZOVANJE	TRAJANJE OBVEZNOG OBRAZOVANJA	ZEMLJA	DOB ULASKA U OBVEZNO OBRAZOVANJE	TRAJANJE OBVEZNOG OBRAZOVANJA
Mađarska	5	11(13)	Italija	6	10
Nizozemska	5	13	Cipar	5	10
Luksemburg	4	12	Rumunjska	6	10
Portugal	6	12	Slovačka	6	10
Latvija	5	11	Belgija	6	9
Malta	5	11	Bugarska	7	9
Poljska	5	11	Češka R.	6	9
VB - Engleska	5	11	Austrija	6	9
VB - Škotska	5	11	Estonija	7	9
Danska	6	10	Litva	7	9
Njemačka (5 država)	6	10	Njemačka (12 država)	6	9
Irska	6	10	Slovenija	6	9
Grčka	5	10	Finska	7	9
Španjolska	6	10	Švedska	7	9
Francuska	6	10	<b>Hrvatska</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

Osnovni razlozi za promjenu strukture su:

- osiguranje boljih uvjeta pojedincima za stjecanje temeljnih kompetencija za cjeloživotno učenje, jačanje društvene kohezije i prevenciju društvene isključenosti
- povećanje kvalitete odgojno-obrazovnih ishoda na nacionalnoj razini. Hrvatski petnaestogodišnjaci u međunarodnim procjenama znanja (PISA) ostvaruju (ispod)prosječne rezultate. Rezultati učenika na ispitima državne mature na kraju srednjoškolskog obrazovanja također ukazuju na nižu razinu usvojenosti znanja i vještina iz pojedinih predmeta
- smanjivanje nejednakosti u formalnom sustavu odgoja i obrazovanja. Pravednost obrazovnog sustava očituje se, između ostalog, u smanjivanju djelovanja socioekonomskog i kulturnog statusa obitelji na razlike u obrazovnim postignućima učenika. Znanstvena istraživanja na populacijama učenika i u međunarodnoj perspektivi ukazuju da hrvatski sustav odgoja i obrazovanja ne odlikuje visoka razina pravednosti
- povećanje konkurentnosti hrvatskog društva i gospodarstva u globaliziranom gospodarstvu

<sup>9</sup> Eurydice (2013). Recommended Annual Taught Time in Full-time Compulsory Education in Europe 2012/13

- e) omogućivanje ozbiljnijih promjena u sustavu predtercijarnog odgoja i obrazovanja, prije svega u području kurikuluma, i to kroz povećanje individualizacije, izbornosti i autonomije rada odgojno-obrazovnih ustanova, odgajatelja, učitelja i nastavnika.

Pri izradi prijedloga promjene strukture posebna pozornost posvećena je:

- a) utjecaju na dobrobit djece i učenika
- b) prilagođenosti hrvatskom kontekstu
- c) izvodivosti u terminima demografije, postojeće infrastrukture i kadrova te šireg potencijala za promjene
- d) pozitivnom utjecaju na razinu konkurentnosti društva i gospodarstva.

Na osnovi navedenog predlaže se:

- spuštanje *prosječne* dobi ulaska u opće obvezno obrazovanje s postojećih 7 na 6 godina i 6 mjeseci
- produljenje cjelovitog općeg obveznog obrazovanja s osam na devet godina
- produljenje razredne nastave s četiri na pet godina, pri čemu predmetna nastava u cjelovitom općem obveznom obrazovanju traje četiri godine
- zadržavanje postojećeg trajanja srednjoškolskog obrazovanja
- posljedično se produljuje predtercijarno obrazovanje za godinu dana.

Posljedice predloženih promjena su:

- Dob ulaska u osnovnoškolsko obrazovanje spušta se te se u 1. razred osnovne škole upisuju djeca koja su na dan početka školske godine (1. rujna) napunila šestu godinu života, čime upisnu generaciju čine učenici u dobi između 6. i 7. godine života. Ranijim uključivanjem djece u formalni sustav obrazovanja utječe se na smanjivanje utjecaja socioekonomskih razlika te se osigurava mogućnost ranijeg stjecanja temeljnih kompetencija, što može pozitivno utjecati na kvalitetu odgojno-obrazovnih ishoda te razinu konkurentnosti društva i gospodarstva.
- Produljuje se razredna nastava s dosadašnje četiri na pet godina, čime se povećava razina individualizacije u sustavu i osigurava cjelovit razvoj učenika, što za posljedicu ima i kasniji ulazak u predmetnu nastavu (između 11. i 12. godine života). Trajanje predmetne nastave na osnovnoškolskoj razini te srednjoškolskog obrazovanja ostaje nepromijenjeno, čime se osigurava specijalističko poučavanje, kontinuitet i tradicija te se pozitivno utječe na razinu odgojno-obrazovnih ishoda na nacionalnoj razini.
- Dob se horizontalne diferencijacije odgađa te se sada s obzirom na 1. rujna kao početak školske godine odvija između 15. i 16. godine života. Ta promjena može imati pozitivne učinke na razinu pravednosti u sustavu te pozitivno utječe na dobrobit učenika, jer zreliji odlučuju o vlastitim obrazovnim i karijernim putovima. Slijedom toga očekuje se pozitivan utjecaj na razinu konkurentnosti društva i gospodarstva.
- Dob se ulaska u visokoškolsko obrazovanje odgađa te učenici gimnazija i četverogodišnjih strukovnih škola postaju studenti između 19. i 20. godine života, čime se osigurava viša razina zrelosti budućih studenata te se ujedno snažno djeluje na povećanje konkurentnosti društva i gospodarstva.
- Dob se izlaska na tržište rada učenika četverogodišnjih strukovnih programa s obzirom na 1. lipnja kao datum završetka školske godine odgađa te učenici izlaze na tržište rada između 18

godina i 9 mjeseci i 19 godina i 9 mjeseci starosti. Time se osiguravaju viša razina kompetentnosti pojedinaca koji izlaze na tržište rada i viša razina konkurentnosti gospodarstva.

- Dob se izlaska na tržište rada učenika trogodišnjih strukovnih programa s obzirom na 1. lipnja kao datum završetka školske godine odgađa te učenici izlaze na tržište rada između 17 godina i 9 mjeseci i 18 godina i 9 mjeseci, čime se osigurava viša razina kompetentnosti pojedinaca, a time i viša razina konkurentnosti gospodarstva. Ujedno većina učenika koja završava ove programe doseže dob punoljetnosti, što pozitivno utječe na mogućnost njihova jednakopravnog uključivanja u tržište rada.

#### PRILAGOĐENOST PRIJEDLOGA PROMJENA HRVATSKOM KONTEKSTU

Prijedlog promjena strukture obrazovanja prilagođen je kulturološkim posebitostima hrvatskog društva i značajkama našeg sustava odgoja i obrazovanja. Uključivanje djece u formalno obrazovanje šest mjeseci ranije pomak je koji se smatra prihvatljivim. Procijenjeno je da bi ranija dob uključivanja djece mogla izazvati otpore roditelja. Produljenje razredne nastave na pet godina i zadržavanje predmetne nastave u četverogodišnjem trajanju prilagođeno je hrvatskom sustavu odgoja i obrazovanja te posebice inicijalnom obrazovanju učitelja i nastavnika.

#### IZVEDIVOST PROMJENA

Demografski pokazatelji ukazuju na znatan pad broja djece. Posljedice su takvog demografskog trenda za obrazovanje i strukturu sustava izrazito važne. U razdoblju od šk. godine 1977./78. do danas najviše je učenika uključenih u osnovnoškolsko obrazovanje bilo na početku šk. godine 1986./87. (522 413 učenika). Nasuprot tome, najmanji je broj učenika bio u šk. godini 2012./13.: 338 191, što predstavlja 64,74% broja učenika u šk. godini 1986./87. Na osnovi demografskih predviđanja broj učenika u šk. godini 2017./2018. bit će između 328 000 i 332 000 učenika. Ovaj je podatak važan za prijedlog promjene strukture, jer ukazuje na to da bi uključivanje nove generacije učenika u toj šk. godini (9 generacija) odgovaralo ukupnom broju učenika u šk. 2008./09. (8 generacija). Negativan trend broja učenika suprotan je broju zaposlenih učitelja i nastavnika, koji je u prethodnih 20 godina blago rastao. U istom se razdoblju broj osnovnih škola i razrednih odjela nije mijenjao. Svi navedeni pokazatelji upućuju na izvedivost predloženih promjena.

Promjena strukture dugotrajan je proces koji će uz punu posvećenost svih dionika trajati više od jednog desetljeća. Promjena zahtijeva i različita prijelazna rješenja koja će zahtijevati razumijevanje i strpljivost svih uključenih u proces odgoja i obrazovanja. Radi se o izazovu s kakvim se sustav odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj do sada nije imao prilike suočiti. Premda organizacijski i financijski intenzivne, zbog prikazanih pozitivnih učinaka predložene promjene su nužne.

Za ostvarenje ovog strateškog cilja potrebno je postići širok politički, stručni i javni konsenzus. Nakon toga potrebno je isplanirati i projektirati model promjena te analizirati potrebe pojedinih odgojno-obrazovnih ustanova i jedinica samouprave za infrastrukturnim, materijalnim i ljudskim preduvjetima za uvođenje predloženih promjena. Daljnje mjere uključuju osiguranje infrastrukturnih i materijalnih uvjeta te osiguranje preraspodjele i dodatnog zapošljavanja učitelja i ostalih odgojno-obrazovnih djelatnika. Preduvjet eksperimentalnog uvođenja strukturnih promjena je izrada kurikularnih dokumenata.

**MJERA 2.1.** Projektiranje modela promjene strukture sustava odgoja i obrazovanja.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, MZOS

**PROVEDBA:** Stručna skupina

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen model promjene strukture sustava odgoja i obrazovanja. Održana javna rasprava. Usvojen model promjena strukture sustava odgoja i obrazovanja.

**MJERA 2.2.** Analiza potreba pojedinih odgojno-obrazovnih ustanova i jedinica samouprave za infrastrukturnim, materijalnim i ljudskim resursima.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, sveučilišta, javni znanstveni instituti

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Utvrđene potrebe za infrastrukturnim, materijalnim i ljudskim resursima.

**MJERA 2.3.** Osiguravanje infrastrukturnih i materijalnih uvjeta te osiguranje uvjeta za preraspodjelu i/ili dodatno zapošljavanje učitelja, nastavnika i ostalih odgojno-obrazovnih djelatnika.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, MZOS

**PROVEDBA:** Vlada RH, MZOS

**ROK:** 2015. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Osigurani infrastrukturni, materijalni i ljudski resursi.

### 3. CILJ: PODIĆI KVALITETU RADA I DRUŠTVENOG UGLEDA UČITELJA<sup>10</sup>

Ubrzanje društvenih i tehnoloških promjena u suvremenom svijetu postavlja pred obrazovne sustave i učiteljsku profesiju velike izazove koji zahtijevaju duboke promjene u pristupu poučavanju i učenju. Kako bi škola mogla adekvatno odgovoriti novim i složenim društvenim okolnostima, suvremeni učitelj treba znatno proširiti repertoar svojih profesionalnih kompetencija, biti u stanju kritički razmotriti svoju praksu s obzirom na učenička postignuća i prilagođavati ju u skladu s učeničkim potrebama. Kvalitetan učitelj prepoznaje se kao osoba koja ostvaruje poticajno okruženje za učenje, prepoznaje i uvažava potrebe i interese učenika te prilagođava poučavanje individualnim mogućnostima učenika. Učitelj posjeduje kompetencije kojima potiče svako dijete da dostigne visoka obrazovna postignuća kao temelj ostvarenja životnih i profesionalnih potencijala.

Jačanje kapaciteta učiteljske profesije u smislu privlačenja i zadržavanja najboljih pojedinaca u obrazovnom sustavu te sustavno poticanje razvoja učiteljskih potencijala postaju iznimno važna pitanja u svim društvima koja prepoznaju kvalitetno obrazovanje kao ključan čimbenik cjelokupnog društvenog razvoja.

Najnoviji komparativni podaci o odnosu broja učitelja prema broju učenika pokazuju da je slika za Hrvatsku razmjerno povoljna u usporedbi s ostalim europskim zemljama, budući da se taj omjer od

<sup>10</sup> U ovom dijelu teksta se za sve osobe odgovorne za poučavanje i učenje do završetka srednjega obrazovanja, bez obzira na to je li riječ o ranom i predškolskom odgoju, osnovnom ili srednjem obrazovanju, uključujući i tehničko, stručno i umjetničko obrazovanje koristi zajednički termin učitelj (prema Preporuci o statusu učitelja - Recommendation Concerning the Status of Teachers, UNESCO, Pariz, 1966.)

1:13 nalazi u europskom prosjeku (Eurydice, 2012<sup>11</sup>). Uz to, u Hrvatskoj se u zadnjem desetljeću opaža blagi trend porasta broja učitelja na svim razinama, dok se broj učenika smanjuje (Statistički ljetopis RH, 2012.). Valja također napomenuti da je Hrvatska među rjeđim zemljama u Europi koja sustavno ne prati potrebe tržišta rada u tom području (Eurydice, 2012.).

Analiza postojećeg stanja ukazuje na razmjerno visoku nestručnu zastupljenost nastave u nekim regijama Hrvatske za razliku od drugih područja u kojima je kvalifikacijska struktura učitelja vrlo zadovoljavajuća. Poseban problem je i u tome što je nestručna zastupljenost nastave najviša u slabo razvijenim regijama uz koje se veže općenito lošija obrazovna struktura stanovništva, što dodatno umanjuje šanse za kvalitetno obrazovanje djece u tim regijama. Deficit kvalificiranih učitelja opaža se i u pojedinim skupinama predmeta – matematici, informatici, prirodoslovnim predmetima i stranim jezicima, što se odražava i u slabijim postignućima učenika u tim regijama na nacionalnim ispitima.<sup>12</sup>

Analize prijavljenih kandidata u procesu odabira i upisa studijskih programa na visokoškolskim institucijama pokazuju da kandidati za učiteljske i odgajateljske studije ne dolaze u pravilu iz prestižnih srednjih škola ili nemaju najviša postignuća u srednjoškolskom obrazovanju i na maturi.

Rezultati koje naši učenici postižu u postupcima vanjskog vrednovanja ishoda učenja, kao i u međunarodnim komparativnim istraživanjima mogu poslužiti i kao posredna mjera kvalitete nastavnog rada u školama (npr. OECD, 2010.<sup>13</sup>). Slabija postignuća naših učenika na zadacima kojima se ispituju više razine znanja, kao što su primjena znanja, povezivanje znanja, konceptualno razumijevanje i zaključivanje, upućuju na to da posebnu pozornost treba posvetiti unaprjeđenju kvalitete nastavnog rada na svim razinama predtercijarnog obrazovanja.

To je pak moguće ostvariti sustavnim unaprjeđivanjem inicijalnog i kontinuiranog obrazovanja i usavršavanja te osiguravanjem boljih uvjeta rada i punom profesionalizacijom učiteljskog zanimanja kako bi se u profesiji zadržali najbolji pojedinci spremni na cjeloživotno učenje i profesionalan razvoj.

Glavni izazov za inicijalno obrazovanje predstavlja uvođenje kurikuluma usmjerenih na kompetencije i ishode učenja u kombinaciji s potrebom za promjenom tradicionalnih pristupa poučavanju i učenju. To opet otvara pitanja vezana uz ulogu i profil edukatora učitelja na svim razinama. U više prigoda izražena je zabrinutost na razini Europske unije, ali i kod nas oko sposobnosti edukatora učitelja da koriste pristup usmjeren na studente u poučavanju na sveučilišnoj razini, o njihovoj sposobnosti za superviziju odgojno-obrazovne prakse u partnerstvu s mentorima i sposobnosti odgajatelja/učitelja/nastavnika zaposlenih u odgojno-obrazovnim ustanovama da osiguraju mentorstvo visoke kvalitete.

Nepostojanje dugoročne strategije trajnog profesionalnog razvoja i neusklađenost sustava inicijalnog obrazovanja učitelja, pripravnštva i stručnog usavršavanja, kao i nedostatna uključenost sveučilišta u programe stručnog usavršavanja prepreka su poboljšanju kvalitete i učinkovitosti neposrednog odgojno-obrazovnog rada. Izostanak učinkovite koordinacije između agencija odgovornih za stručno usavršavanje i nedostatak sustavnog praćenja i prikupljanja podataka na nacionalnoj razini o stručnom usavršavanju učitelja onemogućuju sustavnu provedbu analiza potreba i dugoročno planiranje profesionalnog razvoja na individualnoj razini i razini ustanova. Poboljšanje kvalitete sustava mentorstva u razdoblju pripravnštva, povezivanje trajnog profesionalnog razvoja učitelja i kompetencijskog standarda te sustava licenciranja učitelja preduvjeti su za usmjeravanje stručnog usavršavanja učitelja

11 Eurydice (2012). Key data on education in Europe 2012.

12 Podaci NCVVO, [http://www.ncvvo.hr/drzavnamatura/c/portal/layout?p\\_id=PUB.1001.21](http://www.ncvvo.hr/drzavnamatura/c/portal/layout?p_id=PUB.1001.21).

13 OECD Programme for International Student Assessment (PISA) - <http://www.oecd.org/pisa/>

prema njihovom trajnom profesionalnom razvoju te poboljšanju kvalitete i učinkovitosti njihovog neposrednog odgojno-obrazovnog rada.

S ciljem jačanja učiteljskih resursa, podizanja kvalitete rada i društvenog statusa učitelja strategija teži uspostavi pune profesionalizacije učiteljskog zanimanja te osiguravanju kvalitetnih uvjeta za profesionalan rast i razvoj svih učitelja tijekom svih faza profesionalne karijere.

Podizanje kvalitete rada učitelja rezultirat će uspješnijim učenjem i višim učeničkim postignućima. Kvalitetno inicijalno obrazovanje učitelja, primjerena podrška profesionalnom razvoju te osiguravanje povoljnih radnih uvjeta i poticanje izvrsnosti, glavni su čimbenici koji jamče kvalitetu nastavnog rada, ali i podizanje društvenog ugleda učiteljske profesije.

Visok društveni ugled zanimanja povećat će interes za učiteljski poziv, omogućiti kvalitetniju selekciju kandidata za učiteljske studije te pridonositi učiteljskom samopoštovanju, motivaciji za rad, zadovoljstvu i predanosti pozivu.

Kompetentni i motivirani učitelji glavni su nositelji uspješne provedbe obrazovnih promjena.

Na temelju uvida u svjetske, posebno europske trendove i preporuke u području obrazovanja i profesionalnog razvoja učitelja na svim razinama, od predškolske do srednjoškolske, kao i na temelju uvida u dinamiku hrvatskog sustava obrazovanja i podrške učiteljima u posljednjem desetljeću, kao glavni strateški cilj postavlja se podizanje kvalitete rada i društvenog ugleda učitelja.

### 3.1. PROFESIONALIZACIJA UČITELJSKOG ZANIMANJA

Shvaćanje i tretiranje učiteljskog zanimanja kao profesije ima dalekosežne posljedice na status i prakticiranje učiteljskog poziva. Profesionalizacija učiteljskog zanimanja uključuje više uvjeta koji čine okosnicu učiteljstva kao profesije<sup>14</sup>:

Svijest o učiteljskom poslu kao društveno vrijednom, važnom za promicanje ključnih socijalnih i ljudskih vrijednosti, pri čemu članovi profesije uživaju visok ugled u društvu.

Ovladanost visokom razinom specifičnih znanja i vještina koje omogućuju učitelju autonomno djelovanje u složenim problemskim situacijama.

Stjecanje profesionalnih kompetencija koje zahtijeva dugo razdoblje inicijalnog sveučilišnog obrazovanja te formalno uvođenje u posao koje u pravilu završava stjecanjem prve licence.

Cjeloživotni razvoj kompetencija koji se temelji na formalnom trajnom profesionalnom razvoju, neformalnom samostalnom učenju i periodičnoj provjeri stečenih kompetencija (relicenciranju)

Programi inicijalnog formalnog obrazovanja s uravnoteženom teorijskom i praktičnom komponentom, koji uz stjecanje profesionalnih znanja i vještina, omogućuju i stjecanje profesionalnih vrijednosti i normi te građenje profesionalnog identiteta učitelja.

Postojanje profesionalnih udruženja koji svojim etičkim kodeksom i drugim aktima definiraju profesionalne vrijednosti, reguliraju kriterije ulaska u profesiju i profesionalnu praksu, predviđaju načine nagrađivanja izvrsnosti kao i sankcije za neprofesionalno ponašanje.

<sup>14</sup> Domović, V. (2011). Učiteljska profesija i profesionalni identitet učitelja. U Vizek Vidović, V. (Ur.): Učitelji i njihovi mentori. Zagreb: Institut za društvena istraživanja, str. 12-37.

**MJERA 3.1.1.** Izrada dokumenata ključnih za profesionalizaciju učiteljske struke: Nacionalni kompetencijski standard za učiteljsku profesiju temeljen na Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (HKO) i Etički kodeks za učitelje.

**NADLEŽNOST:** Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje i područna povjerenstva za HKO

**PROVEDBA:** Ekspertni timovi i HKO

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Usvajanje Nacionalnog kompetencijskog standarda za učitelje i Etičkog kodeksa učitelja.

**MJERA 3.1.2.** Uvođenje sustava (re)licenciranja za stjecanje i zadržavanje dopusnice za rad u odgojno- obrazovnoj ustanovi.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** AZOO, ASOO i NCVOO

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Prihvaćen model licenciranja, usvojeni pravni akti (Pravilnik o licenciranju) i razvijeni mehanizmi za provedbu licenciranja.

**MJERA 3.1.3.** Razvoj sustava napredovanja uz mogućnost fleksibilnog kretanja u karijeri temeljenog na nacionalnom kompetencijskom standardu za učiteljsku profesiju.

**NADLEŽNOST:** Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje i MZOS

**PROVEDBA:** Ekspertni tim Nacionalnog vijeća za odgoj i obrazovanje

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Razvijeni model kriterija za napredovanje, usvojeni pravni akt (Pravilnik o napredovanju učitelja).

**MJERA 3.1.4.** Uvođenje poticajnih mjera za privlačenje kao i visokih kriterija za odabir najboljih kandidata za studij i zapošljavanje

**NADLEŽNOST:** MZOS i visokoškolske ustanove

**PROVEDBA:** Učiteljski i nastavnički fakulteti, MZOS, eksperti za visoko obrazovanje

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Opseg stručno zastupljene nastave. Kvaliteta kandidata na ulasku u studij.

### 3.2. FUNKCIONALNO I STRUKTURNO UNAPRJEĐENJE SUSTAVA INICIJALNOG OBRAZOVANJA UČITELJA

Analiza europskih i svjetskih dokumenata i istraživanja pokazuje da je unaprjeđivanje sustava inicijalnog obrazovanja učitelja jedan od najvažnijih europskih i globalnih obrazovnih strateških ciljeva.

Inicijalno obrazovanje učitelja usmjereno je na učenje poučavanja i na ovladavanje širim učiteljskim kompetencijama koje su operacionalizirane kroz europske/međunarodne preporuke i nacionalne kompetencijske standarde. Ti standardi služe kao orijentacija u kreiranju inicijalnog i poslijediplomskog obrazovanja učitelja, pri čemu se težište u razvoju kurikuluma pomiče sa sadržaja disciplina na kompetencijske profile i ishode učenja.

Uvođenje kurikuluma usmjerenih na kompetencije, u kombinaciji s potrebom za promjenom tradicionalnih pristupa poučavanju i učenju, predstavlja još jedan izazov za područje inicijalnog obrazovanja učitelja u vezi s ulogom i profilom edukatora učitelja na svim razinama. Inicijalno obrazovanje učitelja u Hrvatskoj ne slijedi u potpunosti navedene trendove, ni s obzirom na brzinu promjena, niti s obzirom na njihovu adekvatnost. Stoga je u svrhu daljnjeg unaprjeđivanja inicijalnog obrazovanja učitelja važno njegovo harmoniziranje s globalnim i europskim razvojnim trendovima. Ostvarenjem

ovog cilja ujednačit će se temeljne profesionalne kompetencije i podići će se kvaliteta osposobljenosti svih kategorija budućih učitelja. To će izravno utjecati na podizanje kvalitete poučavanja u odgojno-obrazovnim ustanovama.

**MJERA 3.2.1.** Redefiniranje programa inicijalnog i poslijediplomskog obrazovanja učitelja temeljeno na nacionalnom kompetencijskom standardu za učiteljsku profesiju.

**NADLEŽNOST:** Sveučilišne institucije odgovorne za inicijalno obrazovanje učitelja; Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje

**PROVEDBA:** Sveučilišna i fakultetska tijela zadužena za razvoj programa

**ROK:** 2014. – 2019. – uz uvjet postojanja nacionalnog kompetencijskog standarda

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izvedena snimka stanja (tematska evaluacija institucija i programa u području obrazovanja svih kategorija učitelja). Usvojeni novi programi temeljeni na nacionalnom kompetencijskom standardu.

**MJERA 3.2.2.** Razvoj novih institucijskih jedinica za stjecanje učiteljskih kompetencija na sveučilišnoj razini (centri za obrazovanje predmetnih učitelja za osnovne i srednje škole).

**NADLEŽNOST:** Sveučilišne uprave

**PROVEDBA:** Upravna tijela sveučilišta u koordinaciji s učiteljskim i nastavničkim fakultetima

**ROK:** 2014. – 2018. – uz uvjet postojanja odluke o osnivanju centara

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostava centara za obrazovanje učitelja.

**MJERA 3.2.3.** Razvoj programa usavršavanja i podrške edukatorima učitelja.

**NADLEŽNOST:** Sveučilišne institucije odgovorne za inicijalno obrazovanje učitelja; AZOO, ASOO

**PROVEDBA:** Centri za obrazovanje učitelja pri sveučilištima i djelatnici agencija i škola

**ROK:** 2014.– 2017. – uz pretpostavku formiranja centara za obrazovanje učitelja

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj usvojenih programa za edukatore učitelja.

**MJERA 3.2.4.** Uključivanje u međunarodne istraživačke projekte i poticanje mobilnosti u području inicijalnog obrazovanja učitelja.

**NADLEŽNOST:** Učiteljski/nastavnički fakulteti; ASOO

**PROVEDBA:** Centri za obrazovanje učitelja pri sveučilištima, djelatnici agencija i škola

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj istraživačkih projekata. Broj studenata i sveučilišnog osoblja u razmjeni.

**MJERA 3.2.5.** Razvoj programa za stjecanje učiteljskih kompetencija za sve kategorije učitelja u srednjem strukovnom obrazovanju.

**NADLEŽNOST:** Učiteljski/nastavnički fakulteti; ASOO

**PROVEDBA:** Centri za obrazovanje učitelja pri sveučilištima, djelatnici agencija i škola

**ROK:** 2014. – 2019. – uz pretpostavku postojanja kompetencijskih profila

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj usvojenih programa za stjecanje učiteljskih kompetencija za sve kategorije strukovnih učitelja.

### 3.3. POVEZIVANJE I UNAPRJEĐENJE SUSTAVA TRAJNOG PROFESIONALNOG RAZVOJA UČITELJA

Realizacija ovog cilja pretpostavlja promjenu paradigme od stručnog usavršavanja (kao samo jednog od elemenata profesionalnog razvoja) prema trajnom profesionalnom razvoju učitelja koji podrazumijeva produbljivanje njihova razumijevanja procesa učenja i poučavanja te je usmjereno prema

podizanju kvalitete nastave i većim odgojno-obrazovnim postignućima učenika. Neusklađenost ili nedostatak podzakonskih akata te nedorečenost zakonskih odredbi koje reguliraju ovo područje prepreka su razumijevanju odgovornosti pojedinaca i ustanova.

Razdoblje pripravnništva ključno je za uspješno povezivanje teorije i odgojno-obrazovne prakse, zadržavanje mladih učitelja u profesiji te njihovu profesionalnu posvećenost budućem radu. Pripravnici svih profila u općem i strukovnom obrazovanju potrebna je sustavna i primjerena osobna i profesionalna podrška u odgojno-obrazovnoj ustanovi, u skladu s njihovim specifičnim potrebama, za što je preduvjet kvalitetan odabir i priprema mentora.

Nova vrijednost koja će se osigurati učinkovitim i kontinuiranim stručnim usavršavanjem jesu proaktivnost i odgovornost učitelja za osobni i profesionalni napredak u području učiteljskih i općih generičkih kompetencija, aktivna uloga u organiziranju primjerenih uvjeta za učenje učenika, definiranje ishoda učenja i stvaranje kurikuluma ili nekih njegovih dijelova te poticanje učenika kako bi dostigli najbolje moguće rezultate s obzirom na vlastite mogućnosti. Postići će se razumijevanje profesionalnog razvoja učitelja kao procesa koji se temelji na refleksiji vlastite odgojno-obrazovne prakse i stvarno prepoznatoj potrebi za poboljšanjem.

**MJERA 3.3.1.** Uspostava učinkovitog sustava podrške, praćenja i mentorstva u razdoblju pripravnništva.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO ASOO, NCVVO, fakulteti koji provode programe inicijalnog obrazovanja učitelja

**PROVEDBA:** Povjerenstvo za izradu modela učinkovitog sustava mentorstva pripravnici (predstavnicima AZOO-a, ASOO-a, i fakulteta koji provode programe inicijalnog obrazovanja učitelja).

**ROK:** 2014. – 2015.; vrednovanje modela – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Razvijen model sustava mentorstva pripravnici. Edukacijski programi za mentore.

**MJERA 3.3.2.** Uspostava modela trajnog profesionalnog razvoja temeljenog na kompetencijskom standardu, definiranim prioritetnim područjima na razini sustava i iskazanim potrebama dionika.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO, ASOO, NCVVO, fakulteti koji provode programe inicijalnog obrazovanja učitelja, profesionalne udruge, znanstvene institucije u području obrazovanja

**PROVEDBA:** Radna skupine za izradu dugoročne nacionalne strategije trajnog profesionalnog razvoja usklađene s nacionalnim standardom učiteljskih kompetencija (MZOS-a, AZOO-a, ASOO-a, NCVVO-a i fakulteta koji provode programe inicijalnog obrazovanja učitelja). Istraživački timovi za praćenje učinaka stručnog usavršavanja na kvalitetu neposrednog odgojno-obrazovnog rada učitelja (Centar za istraživanje i razvoj obrazovanja, učiteljski i nastavnički fakulteti, AZOO-a, ASOO-a, NCVVO-a).

**ROK:** 2014. – 2015. – uz preduvjet da je usvojen nacionalni standard učiteljskih kompetencija

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Sustav praćenja sudjelovanja u stručnom usavršavanju učitelja te potrebama pojedinaca i ustanova za stručnim usavršavanjem. Rezultati godišnje analize potreba za stručnim usavršavanjem. Nacionalna strategija trajnog profesionalnog razvoja usklađena s nacionalnim standardom učiteljskih kompetencija.

**MJERA 3.3.3.** Uspostava modela provedbe i praćenja profesionalnog razvoja pojedinaca na razini sustava i na razini odgojno-obrazovne ustanove.

**NADLEŽNOST:** Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje, AZOO, ASOO

**PROVEDBA:** Stručna i timovi za kvalitetu odgojno-obrazovnih ustanova, savjetnici AZOO-a i ASOO-a

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Mehanizmi i instrumenti praćenja kvalitete stručnih usavršavanja. Broj odgojno-obrazovnih ustanova s razvijenim planovima trajnog profesionalnog usavršavanja.

**MJERA 3.3.4.** Poticanje međunarodne suradnje i mobilnosti u području trajnog profesionalnog razvoja učitelja.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO, ASOO, NCVVO, AMPEU

**PROVEDBA:** AMPEU, stručna vijeća odgojno-obrazovnih ustanova

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj institucija i pojedinaca uključen u međunarodne programe i projekte.

### 3.4. USPOSTAVA CJELOVITOG SUSTAVA OSIGURAVANJA KVALITETE INICIJALNOG OBRAZOVANJA I TRAJNOG PROFESIONALNOG RAZVOJA

Referentni europski dokumenti daju jasne smjernice za osiguravanje kvalitete u inicijalnom obrazovanju učitelja i njihovom kasnijem profesionalnom razvoju<sup>15</sup>.

Ova strategija prepoznaje potrebu za uvođenjem cjelovitog sustava osiguranja kvalitete u profesionalnom razvoju učitelja koji bi njihovo inicijalno obrazovanje, pripravništvo te trajno profesionalno usavršavanje povezao u koherentnu cjelinu. Takav bi sustav omogućio održivo i trajno unaprjeđivanje profesionalnih kapaciteta učitelja kao dio šireg sustava osiguravanja kvalitete u hrvatskom obrazovanju.

Sustav osiguravanja kvalitete u području profesionalnog razvoja učitelja kao važna komponenta cjelovitog sustava upravljanja kvalitetom u odgoju i obrazovanju pridonijet će unaprjeđenju odgojno-obrazovnog procesa i njegovih ishoda. Prepoznavanje i nagrađivanje izvrsnosti doprinijet će podizanju ugleda učiteljske profesije u društvu.

**MJERA 3.4.1.** Uvođenje usklađenog sustava vanjskog i unutarnjeg osiguravanja kvalitete u inicijalnom obrazovanju i sustavu trajnog profesionalnog razvoja učitelja.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NCVVO, AZVO; Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje

**PROVEDBA:** NCVVO, AZVO, školski timovi za kvalitetu

**ROK:** 2014. – 2019.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostavljeni mehanizmi osiguravanja kvalitete programa inicijalnog i cjeloživotnog obrazovanja uz jasnu raspodjelu ovlasti i odgovornosti dionika.

<sup>15</sup> EC Communication (2012) Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes, [http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/sw374\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/sw374_en.pdf)

**MJERA 3.4.2.** Razvoj sustava prepoznavanja i nagrađivanja izvrsnosti studenata i zaposlenih učitelja.

**NADLEŽNOST:** Učiteljski/nastavnički fakulteti, AZOO

**PROVEDBA:** Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje; učiteljski i nastavnički fakulteti

**ROK:** 2014. – 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostavljeni jasni kriteriji i postupci vrednovanja kvalitete izvrsnih pojedinaca sukladno kompetencijskom okviru za učitelje.

**MJERA 3.4.3.** Poticanje razvoja učiteljskih kapaciteta u području samorefleksije, strateškog planiranja i liderstva za uvođenje poboljšanja i inovacija u nastavnu praksu.

**NADLEŽNOST:** Učiteljski i nastavnički fakulteti, AZOO

**PROVEDBA:** Koordinacijsko tijelo na razini svih sveučilišta koja se bave inicijalnim obrazovanjem učitelja

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj kolegija/modula u inicijalnom obrazovanju i programima trajnog profesionalnog razvoja učitelja koji razvijaju samorefleksiju, liderstvo i strateško razmišljanje.

**MJERA 3.4.4.** Jačanje institucijskih i individualnih kapaciteta za provedbu istraživanja u području obrazovanja i profesionalnog razvoja učitelja u svrhu kreiranja i unaprjeđivanja obrazovnih politika i obrazovne prakse.

**NADLEŽNOST:** Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje; Akademija odgojno-obrazovnih znanosti; znanstvene organizacije u području obrazovanja

**PROVEDBA:** Obrazovni eksperti u znanosti i visokom obrazovanju

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj projekata u području obrazovnih znanosti; broj publikacija u području obrazovnih znanosti.

## 4. CILJ: UNAPRIJEDITI KVALITETU RUKOVOĐENJA ODGOJNO-OBRAZOVNIM USTANOVAMA

Uz ulogu učitelja, uloga ravnatelja najznačajnije određuje kvalitetu funkcioniranja škole i ostalih odgojno-obrazovnih ustanova. Području profesionalizacije uloge ravnatelja stoga je nužno posvetiti posebnu pozornost kako bi se ostvario maksimalni potencijal odgojno-obrazovnih ustanova, kao i sustava obrazovanja općenito<sup>16</sup>.

Suvremeni pristupi razmatranju uloge rukovođenja odgojno-obrazovnim ustanovama snažno naglašavaju važnost pedagoškog rukovođenja, tj. rukovođenja usredotočenog na unaprjeđivanje središnjih i najvažnijih školskih procesa – poučavanja i učenja<sup>17</sup>.

Ova je vizija tijesno vezana uz shvaćanje škole kao zajednice učenja. No, i u sklopu ove paradigme i nadalje ostaje važnom uloga rukovoditelja u građenju postupaka i mehanizama, koji osnažuju organizacijsko-administrativno upravljanje školom i njeno nesmetano svakodnevno djelovanje. Velik raspon zadaća i odgovornosti rukovoditelja, kao i visoka očekivanja čine položaj ravnatelja iznimno zahtjevnim.

<sup>16</sup> EC communication (2012). Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes, [http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/sw374\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/sw374_en.pdf)

<sup>17</sup> OECD (2013). *Synergies for Better Learning - An International Perspective On Evaluation And Assessment*. Chapter 7: *The appraisal of school leaders: Fostering pedagogical leadership in schools*.

Uobičajene zadaće i poslovi koje bi rukovoditelji u odgojno-obrazovnim ustanovama (ravnatelji) trebali obavljati su: skrb o kvaliteti nastave i rada s učenicima, planiranje razvoja, razvoj zaposlenika i osiguravanje svakodnevnog funkcioniranja ustanove. Istraživanja i školska praksa pokazuju da uspješni rukovoditelji čine sljedeće<sup>18</sup>:

- imaju jasnu razvojnu viziju, usmjeravaju razvoj škole
- grade međusobno povjerenje u kolektivu
- osiguravaju uvjete za kvalitetno poučavanje i učenje
- obogaćuju školski kurikulum
- osnažuju ulogu učitelja i potiču njihov profesionalni razvoj
- potiču izvrsnu nastavu
- grade suradničke odnose u kolektivu i razmjenu dobrih iskustava
- grade suradnju škole s dionicima izvan školske zajednice.

Istodobno sve je jasnija spoznaja da uspješnost rukovođenja školom uvijek ovisi o specifičnosti konteksta u kojemu škola djeluje, socioekonomskom okruženju učenika i razini roditeljskog uključivanja.

Neosporna važnost rukovođenja za uspješnost odgojno-obrazovnih ishoda potaknula je sve razvijene zemlje na aktivnosti koje bi trebale doprinijeti osiguravanju kvalitete rada ravnatelja.

Sukladno svjetskim trendovima teorije i prakse rukovođenja, u Hrvatskoj je zadnjih dvadesetak godina povećan interes obrazovne struke za ulogu ravnatelja. Ona je osobito vidljiva u potpunijoj normativnoj regulativi, svrhovitijim aktivnostima udruga, bogatijoj produkciji literature i konceptualizaciji relevantnih dokumenata. Izostale su, međutim, konkretne aktivnosti potpore prosvjetne politike. Tako smo danas jedna od rijetkih europskih država koja još uvijek neosposobljenim rukovoditeljima povjerava vođenje odgojno-obrazovnih ustanova.

Ravnatelji se ne osposobljavaju za preuzimanje rukovodeće uloge, a nema ni primjerenog sustava privlačenja zainteresiranih koji bi omogućio kvalitetniju selekciju. Licenca u predškolskim ustanovama nije propisana, a u osnovnim i srednjim školama te učeničkim domovima jest propisana, ali način pribavljanja još uvijek nije reguliran. Nema odgovarajućih kriterija kojima bi se utvrdila pedagoška i poslovodna kompetentnost kandidata. Niti jedna važna odrednica vezana uz ravnateljev dolazak na položaj, ostvarivanje funkcije i odlazak s nje nije odgovarajuće riješena pa ravnatelji nespremni preuzimaju vođenje odgojno-obrazovnih ustanova.

Iz te činjenice slijedi potreba promjena u interesu ravnatelja i odgojno-obrazovnih ustanova, a posebno odgojnih i obrazovnih postignuća djece i učenika. Promjene su ostvarive ako se rukovođenje u odgojno-obrazovnim ustanovama vidi kao profesija s jasno formuliranim kompetencijskim standardima.

U funkciji profesionalizacije rada ravnatelja kao temeljnog cilja jest priprema kandidata za ravnateljsku ulogu, potpora u optimalnom ostvarivanju uloge, jačanje njegova statusa i korištenja njegovih kvaliteta nakon odlaska s položaja te trajna potpora razvoju profesije.

<sup>18</sup> Day, C., P. Sammons, D. Hopkins, A. Harris, K. Leithwood, Q. Gu and E. Brown (2010), *10 Strong Claims about Successful School Leadership*, National College for School Leadership, Nottingham.

#### 4.1. REDEFINIRATI ULOGU RAVNATELJA

Uloga ravnatelja u ustanovama predtercijarnog odgoja i obrazovanja nije primjereno definirana. Obveze i odgovornosti ravnatelja treba definirati u skladu s iskustvima dobre prakse i promjenama u odgoju i obrazovanju koje se očekuju u budućnosti. Posebno se to odnosi na odgovornosti vezane za kvalitetu odgoja, učenja i poučavanja, oblikovanje vizije, praćenje i vrednovanje odgojno-obrazovnog procesa, učenička postignuća, upravljanje ljudskim potencijalom i suradnju s okruženjem. Redefiniranje uloge ravnatelja omogućit će jasnije sagledavanje njegovih obveza i odgovornosti, racionalniju podjelu rada u odnosu na suradnike, izradu kompetencijskih standarda, pokretanje odgovarajućih obrazovnih programa za buduće ravnatelje, definiranje indikatora kvalitete i programe licenciranja te veću autonomiju ravnatelja.

**MJERA 4.1.1.** Definirati ulogu ravnatelja. Izraditi dokumente koji reguliraju uloge ravnatelja u pojedinim dijelovima sustava (dječji vrtići, osnovne škole, srednje škole, učenički domovi).

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO

**PROVEDBA:** Ekspertni tim u području rukovođenja/upravljanja odgojno-obrazovnim ustanovama

**ROK:** 2014. - 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni i prihvaćeni dokumenti.

#### 4.2. IZRADITI KOMPETENCIJSKE STANDARDE ZA RAVNATELJE

Kompetencijski standardi definiraju obvezujuća znanja, vještine i vrednote budućih ravnatelja, na kojima se temelji njihovo obrazovanje, osposobljavanje, licenciranje, (re)izbor, uvođenje, usavršavanje i vrednovanje. Definiranjem opsega i granica područja što ih pokriva standard sužava se prostor za manipulacije u izboru ravnatelja, što doprinosi profesionalizaciji uloge ravnatelja.

**MJERA 4.2.1.** Izraditi kompetencijske standarde za ravnatelje.

**NADLEŽNOST:** MZOS, Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje

**PROVEDBA:** Ekspertni tim u području rukovođenja/upravljanja odgojno-obrazovnim ustanovama

**ROK:** 2014. - 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni relevantni, jasni, realni i mjerljivi standardi koji su u skladu s definiranom ulogom ravnatelja te strategijom i vizijom razvoja hrvatskog odgojno-obrazovnog sustava.

#### 4.3. INSTITUCIONALIZIRATI OBRAZOVANJE BUDUĆIH RAVNATELJA

Obrazovanje i osposobljavanje kandidata za ravnatelje treba institucionalizirati u okviru specijaliziranih ustanova. Cjelokupnu tematiku obrazovanja i osposobljavanja budućih ravnatelja treba urediti zakonom i provedbenim propisima.

**MJERA 4.3.1.** Stvoriti zakonske pretpostavke za institucionalno obrazovanje i osposobljavanje ravnatelja.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Ekspertni tim u području rukovođenja/upravljanja odgojno-obrazovnim ustanovama

**ROK:** 2014. - 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Zakonske odluke.

**MJERA 4.3.2.** Akreditirati ustanove koje bi provodile specijalističko obrazovanje.

**NADLEŽNOST:** AZVO

**PROVEDBA:** AZVO

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Akreditirane ustanove.

**MJERA 4.3.3.** Prihvatiti izvedbeni plan i program obrazovanja i osposobljavanja ravnatelja.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZVO

**PROVEDBA:** Zainteresirane visokoškolske ustanove

**ROK:** 2015. – 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Prihvaćeni specijalistički programi.

#### 4.4. IZRADITI PROGRAM I POSTUPAK LICENCIRANJA

Licenca predstavlja dokaz kvalificiranosti za preuzimanje ravnateljskog položaja, a treba se temeljiti na objektivnoj provjeri osposobljenosti prema kompetencijskim standardima. Prva (temeljna) licenca stjecala bi se prije preuzimanja položaja, a moguće je utvrditi i obvezu licenciranja tijekom obavljanja ravnateljskog položaja. Licencu treba promatrati u kontekstu profesionalizacije položaja ravnatelja. Periodičnim licenciranjem i mogućim oduzimanjem licence znatno bi se naglasila odgovornost ravnateljske funkcije. Program, postupak, izdavanje i obnavljanje licence treba kvalitetno osmisliti i regulirati odgovarajućim pravnim propisom.

**MJERA 4.4.1.** Razvoj sustava vrednovanja rada ravnatelja. Donošenje kriterija i instrumenata za provedbu vrednovanja.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** AZOO, Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostavljeni jasni kriteriji i postupci vrednovanja rada sukladno kompetencijskom okviru za ravnatelje; izrađeni instrumenti.

**MJERA 4.4.2.** Izraditi Pravilnik o programu i postupku licenciranja.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Prihvaćen model licenciranja, usvojeni pravni akti (Pravilnik o licenciranju) i razvijeni mehanizmi za provedbu licenciranja.

**MJERA 4.4.3.** Pokretanje sustava (re)licenciranja za stjecanje i zadržavanje dopusnice za rad u odgojno- obrazovnoj ustanovi.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** NCVVO

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izdane licence.

## 5. CILJ: RAZVITI CJELOVIT SUSTAV PODRŠKE UČENICIMA

Jedan od najdjelotvornijih načina unaprjeđivanja kvalitete obrazovnih sustava jesu intervencije na školskoj razini koje su usmjerene na učenika. Tim se intervencijama uspostavljaju mehanizmi identificiranja poteškoća u učenju i mehanizmi pružanja dodatne podrške učenicima pomoću kojih se unaprjeđuju njihova postignuća. Stoga uspješni obrazovni sustavi, jednako kao i uspješne škole (na mikrorazini), osobitu pozornost posvećuju individualnoj podršci učenicima<sup>19</sup>, i to ne samo učenicima s teškoćama i darovitima nego svima.

U obrazovnom sustavu postoji određen broj pojedinačnih oblika podrške učenicima koji su usmjereni na poboljšanje njihovih obrazovnih postignuća, razvoj njihovih osobnih potencijala i njihove sveukupne dobrobiti, no oni nemaju sustavan karakter. Stoga je glavni cilj u ovom tematskom području osiguranje cjelovitog sustava podrške djeci i učenicima koji ujedinjuje različite mehanizme podrške unutar odgojno-obrazovnih institucija i izvan njih, a uključuje podršku u učenju, psihološku podršku i karijerno savjetovanje, kao i dodatne specifične oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitoj djeci i učenicima.

### 5.1 USPOSTAVITI STANDARDIZIRANE MEHANIZME RANE IDENTIFIKACIJE RAZVOJNIH POTREBA I MOGUĆIH TEŠKOĆA DJECE

Obrazovni sustav utemeljen na jednakim obrazovnim mogućnostima podrazumijeva sustav podrške djeci koji je usmjeren na zadovoljavanje specifičnih potreba svakog djeteta. Zato je nužno sustavno provoditi ranu identifikaciju razvojnih potreba i mogućih teškoća kod djece. Rana identifikacija razvojnih i okolinskih rizika od ključne je važnosti za pravodobnu i učinkovitu ranu intervenciju, prevenciju problema, unaprjeđenje mentalnog zdravlja i stvaranje uvjeta za kvalitetan odgoj i obrazovanje svakog djeteta. U sustav rane identifikacije trebaju biti uključena sva djeca do polaska u školu, neovisno o tome jesu li uključena u programe ranog i predškolskog odgoja. Da bi se ovaj cilj ostvario, osigurati će se:

obvezno redovito provođenje postupaka rane identifikacije mogućih teškoća kod djece do polaska u školu korištenjem prikladnog standardiziranog postupka i dijagnostičkog instrumentarija (u ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja)

obvezno provođenje identifikacije mogućih teškoća kod djece u procesu utvrđivanja psihofizičke zrelosti djece za školu korištenjem prikladnog standardiziranog postupka i dijagnostičkog instrumentarija (u osnovnim školama).

**MJERA 5.1.1.** Osigurati kadrovske (psiholozi, edukacijski rehabilitatori i logopedi, mobilni stručni timovi), financijske i prostorne uvjete u vrtićima i osnovnim školama za provođenje standardiziranih postupaka rane identifikacije teškoća kod djece.

**NADLEŽNOST:** MZOS, osnivači ustanova za rani i predškolski odgoj, osnivači osnovnih škola

**PROVEDBA:** Ravnatelji, stručni suradnici i stručnjaci članovi MST

**ROK:** 2014. - 2020.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj predškolskih i osnovnoškolskih ustanova koje provode postupak rane identifikacije

19 Barber, M. and Mourshed, M. (2007), How the World's Best-performing School Systems Come Out On Top

**MJERA 5.1.2.** Promijeniti propis (Pravilnik o upisu djece u osnovnu školu) koji regulira sastav stručnog povjerenstva za utvrđivanja spremnosti djece za osnovnu školu, tako da u sastavu stručnog povjerenstva obavezno budu uključeni psiholozi, edukacijski rehabilitatori i logopedi koji su osposobljeni za korištenje standardiziranih postupaka za ranu identifikaciju posebnih odgojno – obrazovnih potreba djece

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izmijenjen Pravilnik o upisu djece u osnovnu školu

## 5.2 USPOSTAVITI CJELOVIT SUSTAV PODRŠKE DJECI I UČENICIMA U ODGOJNO-OBRAZOVNIM USTANOVAMA

### MEHANIZMI RANE INTERVENCIJE, PRAĆENJA I SAVJETOVANJA U VRTIĆIMA

Rano i predškolsko razdoblje izrazito je važno razdoblje u razvoju djeteta i zato je predmetom posebne društvene brige i zaštite. U ranom i predškolskom razdoblju stvaraju se temelji za cjelokupan kasniji razvoj pojedinca, pa tako i za kvalitetu njegovog odgoja i obrazovanja. Posebno je važna sustavna podrška djeci s teškoćama i njihovim roditeljima kao i djeci iz socijalno osjetljivijih skupina i njihovim roditeljima. Kako bi se osigurala sustavna podrška djeci i roditeljima u vrtićima i udovoljilo njihovim specifičnim potrebama, uspostaviti će se pravodobna, stručna i kontinuirana podrška koja uključuje **ranu intervenciju, praćenje psihofizičkog razvoja djeteta i savjetovanje roditelja.**

Mehanizmi identifikacije, intervencije, savjetovanja i praćenja moraju biti planski vođeni i evaluirani. Sustavna skrb o potrebama djece i njihovih roditelja uključuje sve sudionike u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju kao i druge sustave koji skrbe o djeci i njihovim pravima (socijalna skrb, zdravstvena skrb i pravosuđe). Stoga je od posebne važnosti suradnja svih institucija unutar sustava odgoja i obrazovanja kao i međusektorska suradnja. Nužno je, koliko god je to moguće, da se pomoć i podrška pružaju u prirodnoj i inkluzivnoj okolini. Ključnu ulogu u koordiniranju i provođenju svih aktivnosti trebaju imati stručni timovi u vrtićima, jer su oni u svakodnevnom i neposrednom kontaktu s djecom i njihovim roditeljima. Pomoć i podrška djeci uključuju sustavnu, pravodobnu, stručnu i interdisciplinarnu pomoć i podršku roditeljima kako bi se podigla kvaliteta roditeljstva i kvaliteta življenja djece u obitelji, a posebno pomoć i podrška roditeljima djece s poteškoćama i roditeljima iz socijalno osjetljivijih skupina. Da bi sustav podrške bio cjelovit, nužno je da postoji podrška i kod prelaska djece u druge institucije (iz vrtića u školu) i obvezna suradnja s institucijama u koje dijete prelazi.

**MJERA 5.2.1.** Unijeti izmjene u *Zakon o predškolskom odgoju i obrazovanju* kako bi se članovima stručnog tima omogućilo izdavanje stručnih mišljenja i pisana suradnja sa sustručnjacima iz ostalih stručnih ustanova.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Promijenjen *Zakon o predškolskom odgoju i obrazovanju*

## MEHANIZMI IDENTIFIKACIJE, SAVJETOVANJA I PRAĆENJA U ŠKOLAMA I UČENIČKIM DOMOVIMA

Učenici koji nemaju razvijene načine učinkovitog suočavanja s poteškoćama u pravilu postižu osjetno slabiji uspjeh nego što bi to njihove sposobnosti omogućivale, a nerijetko se i sukobljavaju s okolinom. Stoga je suočavanje s tim izazovima na prikladan način vrlo važno ne samo za školski uspjeh učenika nego i za njihovu osobnu dobrobit u cjelini.

Učenici pred kraj osnovnoškolskog, odnosno srednjoškolskog obrazovanja moraju donijeti odluku o nastavku školovanja. Odabir srednjoškolskog i visokoškolskog obrazovanja u velikoj mjeri utječe ne samo na njihov budući akademski uspjeh nego i na realizaciju njihovih životnih ciljeva. U isto vrijeme donošenje pravilne odluke zahtijeva dobru informiranost, no jednako tako i utvrđivanje vlastite motivacije i realnu procjenu vlastitih sposobnosti. Zbog toga velik broj djece i mladih, osobito onih koji ne mogu dobiti pomoć u svojim obiteljima, za donošenje odluke treba primjerenu podršku u obliku organiziranog i dobro strukturiranog karijernog savjetovanja.

Da bi škole i učenički domovi mogle pružiti učenicima takvu vrstu podrške, uspostaviti će se mehanizam identifikacije, praćenja i savjetovanja učenika koji uključuje:

- rad školskog (domskog) psihologa s učenicima kroz individualno savjetovanje, razvoj metakognitivnih, socijalnih i emocionalnih vještina i profesionalno usmjeravanje (karijerno savjetovanje)
- rad razrednika (odgajatelja) s učenicima kroz praćenje i individualno savjetovanje učenika u vezi sa školskim uspjehom i drugim aspektima života u školi te kroz profesionalno informiranje
- rad učitelja i nastavnika s učenicima kroz individualno savjetovanje učenika u vezi s učenjem pojedinog predmeta.

**MJERA 5.2.2.** Organizirati sustav individualnog savjetovanja učenika sa školskim psihologom, razrednikom, učiteljima i odgajateljima.

**NADLEŽNOST:** Škole

**PROVEDBA:** Educirani školski psiholozi, odgajatelji, učitelji i nastavnici

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj učenika koji su koristili mogućnost individualnog savjetovanja. Broj sati individualnog savjetovanja.

**MJERA 5.2.3.** Uključiti savjetodavni rad s učenicima u učiteljsku normu neposrednog odgojno-obrazovnog rada s učenicima. Uključiti savjetodavni rad s učenicima u normu razrednika.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Eksperti MZOS-a, sindikati

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Promijenjen Pravilnik o normi rada učitelja u srednjoškolskoj ustanovi i novi Pravilnik o normi rada učitelja u osnovnoj školi.

## DODATNI MEHANIZMI IDENTIFIKACIJE, SAVJETOVANJA I PRAĆENJA U ŠKOLAMA I UČENIČKIM DOMOVIMA ZA UČENIKE S TEŠKOĆAMA

Učenici s teškoćama predstavljaju posebno ranjivu skupinu djece i mladih ljudi, a njihovo osnaživanje i izjednačavanje u mogućnostima, uz opće mehanizme podrške namijenjene svim učenicima, zahtijeva i dodatne, specifične mehanizme. Zbog toga učenicima s teškoćama uz savjetovanje namijenjeno svim učenicima, treba omogućiti i dodatno savjetovanje sa socijalnim pedagogom, logopedom

i/ili edukacijskim rehabilitatorom, ponajprije zbog zadovoljavanja specifičnih potreba koje su vezane uz teškoće učenika i adekvatnog profesionalnog usmjeravanja. Potrebno je uspostaviti i/ili usustaviti dodatne oblike akademske, emocionalne i socijalne podrške učenicima s teškoćama te usustaviti suradnju svih sudionika u procesu identifikacije, praćenja i podrške učenika s teškoćama. To podrazumijeva osnaživanje mehanizama suradnje unutar škole, odnosno učeničkog doma (između učitelja, odgajatelja, roditelja i stručnog tima) i između škola i učeničkih domova i drugih ustanova (između osnovnih i srednjih škola, škola i učeničkih domova, između škola, domova i centara za socijalnu skrb, domova zdravlja, MUP-a itd.).

**MJERA 5.2.4.** Organizirati sustav individualnog savjetovanja učenika s teškoćama s logopedom, socijalnim pedagogom i/ili edukacijskim rehabilitatorom.

**NADLEŽNOST:** Škole

**PROVEDBA:** Logopedi, socijalni pedagozi, edukacijski rehabilitatori u školama; mobilni stručni timovi

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj učenika s teškoćama koji su koristili individualno savjetovanje. Broj sati individualnog savjetovanja.

**MJERA 5.2.5.** Uvesti učinkovite, jednostavne i fleksibilne školske (domske) procedure koje pospješuju kontinuiranu suradnju između nastavnika, odgajatelja, roditelja i stručnog tima.

**NADLEŽNOST:** Škole, učenički domovi

**PROVEDBA:** Ravnatelji, stručni suradnici, nastavnici i odgajatelji

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Škole imaju usvojene protokole o unutarškolskoj suradnji.

**MJERA 5.2.6.** Uvesti učinkovite, jednostavne i fleksibilne procedure koje pospješuju kontinuiranu suradnju između škole (učeničkog doma) i drugih ustanova

**NADLEŽNOST:** Škole, učenički domovi, centri za socijalnu skrb, domovi zdravlja

**PROVEDBA:** Ravnatelji i zaposlenici relevantnih ustanova

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Škole imaju usvojene protokole o suradnji s drugim ustanovama.

**MJERA 5.2.7.** Osigurati ljudske, financijske i prostorne resurse za poludnevni boravak tijekom kojega se provodi produženi stručni postupak.

**NADLEŽNOST:** MZOS, škole, centri za odgoj i obrazovanje učenika s teškoćama, osnivači škola

**PROVEDBA:** Stručni suradnici u školama i/ili u suradničkim ustanovama

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj škola u kojima se provodi poludnevni boravak tijekom kojega se provodi produženi stručni postupak. Broj učenika uključen u poludnevni boravak tijekom kojega se provodi produženi stručni postupak.

**MJERA 5.2.8.** Uspostaviti pravedan i učinkovit sustav odobravanja, angažiranja, financiranja, edukacije i licenciranja obrazovnih asistenata.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO, jedinice lokalne i regionalne samouprave

**PROVEDBA:** Stručni tim sačinjen od stručnjaka iz MZOS-a, AZOO-a, škola, domova i relevantnih službi jedinica lokalne i regionalne samouprave

**ROK:** 2014. – 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Usvojen pravilnik koji regulira sve relevantne aspekte rada obrazovnih asistenata. Broj angažiranih educiranih i licenciranih obrazovnih asistenata.

**MJERA 5.2.9.** Osmisliti grupe vršnjačke potpore i ugraditi ih u školski (domski) kurikulum

**NADLEŽNOST:** Škole, učenički domovi

**PROVEDBA:** Stručni suradnici u školama i domovima, nastavnici, odgajatelji

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj škola koje u školskim kurikulumima ima ugrađene grupe vršnjačke potpore za učenike s teškoćama.

## MEHANIZMI PODRŠKE U UČENJU U ŠKOLAMA I UČENIČKIM DOMOVIMA

Iako *Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi* izrijekom obvezuje škole da organiziraju dopunsku nastavu za učenike kojima je potrebna pomoć u učenju, odnosno dodatnu nastavu za učenike koji pokazuju poseban interes za određeni nastavni predmet, mali broj škola, osobito srednjih, provodi dopunsku i dodatnu nastavu na sustavan način i u skladu s realnim potrebama učenika. Zbog toga će se osigurati da sve škole sustavno i kontinuirano organiziraju: a) dopunsku nastavu za učenike kojima treba pomoć u rješavanju povremenih ili kontinuiranih problema u svladavanju gradiva, u skladu s realnim potrebama učenika; b) dodatnu nastavu i izvannastavne aktivnosti za učenike koji pokazuju interes za određene predmete, teme ili aktivnosti, u skladu s realnim potrebama učenika; c) podršku učenicima u stjecanju metakognitivnih (učiti kako učiti), socijalnih i emocionalnih vještina.

**MJERA 5.2.10.** Ugraditi dopunsku, dodatnu nastavu i izvannastavne aktivnosti u školski kurikulum.

**NADLEŽNOST:** Škole

**PROVEDBA:** Ravnatelj, stručni suradnici, učitelji

**ROK:** Odmah po donošenju strategije

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Sve su škole u svoje školske kurikulume ugradile dopunsku, dodatnu nastavu i izvannastavne aktivnosti.

**MJERA 5.2.11.** Individualizirano planirati dopunsku nastavu unutar u suradnji s učenicima kojima je takva podrška potrebna.

**NADLEŽNOST:** Škole

**PROVEDBA:** Ravnatelj, stručni suradnici, učitelji

**ROK:** Odmah po donošenju strategije; Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Škole individualizirano planiraju dopunsku nastavu u suradnji s učenicima.

**MJERA 5.2.12.** Osigurati potreban broj sati radnog vremena učitelja za provođenje dopunske i dodatne nastave.

**NADLEŽNOST:** MZOS, škole

**PROVEDBA:** Ravnatelj, stručne službe MZOS-a

**ROK:** Odmah po donošenju strategije. U slučaju dodatnog zapošljavanja 5 godina od donošenja strategije.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj održanih sati dopunske i dodatne nastave odgovara potrebama učenika.

**MJERA 5.2.13.** Ugraditi elemente razvoja metakognitivnih, emocionalnih i socijalnih vještina u školski kurikulum.

**NADLEŽNOST:** Škole

**PROVEDBA:** Ravnatelj, stručni suradnici, učitelji

**ROK:** Odmah po donošenju strategije

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** U školske kurikulume svih škola ugrađeni su elementi razvoja metakognitivnih, emocionalnih i socijalnih vještina.

**MJERA 5.2.14.** Kreirati programe razvoja metakognitivnih, emocionalnih i socijalnih vještina koji se provode unutar satova razrednog odjela.

**NADLEŽNOST:** Škole, učenički domovi

**PROVEDBA:** Stručni timovi u školama, stručnjaci AZOO-a

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj škola koje su razvile program razvoja metakognitivnih, emocionalnih i socijalnih vještina unutar satova razrednog odjela.

Kako bi se omogućio razvoj potencijala učenika s teškoćama, u školama i učeničkim domovima uspostaviti će se sustavan oblik kvalitetne dodatne podrške koji uključuje: a) individualizirano poučavanje i učenje; b) učenje po prilagođenom programu; c) učenje po posebnom programu.

#### ODGOJNO-OBRAZOVNE USTANOVE KAO PRIJATELJSKO OKRUŽENJE ZA DJECU I UČENIKE S TEŠKOĆAMA

Najveća prepreka punoj integraciji/inkluziji djece i učenika s teškoćama još uvijek su prisutne predrasude, i to od strane djece, učenika, odgajatelja, učitelja, nastavnika i ravnatelja, ali i od strane roditelja djece i učenika bez teškoća u razvoju. Povrh toga, odgojno-obrazovne ustanove još uvijek nisu dovoljno prostorno prilagođene djeci i učenicima s teškoćama, a i rijetko koja ima potrebnu specifičnu opremu.

Zbog toga će se transformirati vrtići, škole i učenički domovi u prijateljsko okruženje za djecu i učenike s teškoćama, okruženje u kojem će se oni osjećati njegovim jednako vrijednim sastavnim dijelom i koje će kontinuirano raditi na eliminiranju zapreka za njihovu potpunu integraciju.

**MJERA 5.2.15.** Eliminirati prostorne prepreke u vrtićima, školama i učeničkim domovima i prilagoditi prostor djeci i učenicima s motoričkim i senzoričkim teškoćama.

**NADLEŽNOST:** MZOS, osnivači odgojno-obrazovnih ustanova, vrtići, škole, učenički domovi

**PROVEDBA:** Osnivači odgojno-obrazovnih ustanova, vrtići, škole, učenički domovi

**ROK:** 2014. – 2021.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Prostorna pristupačnost svih objekata predtercijarnog obrazovanja potpuno prilagođena standardima definiranim pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN, 151/05).

**MJERA 5.2.16.** Kroz satove redovne nastave i satove razredne zajednice, predavanja i radionice senzibilizirati svu djecu, učenike, njihove roditelje i zaposlenike vrtića, škola i učeničkih domova za specifične potrebe djece i učenika s teškoćama i za ulogu vrtića, škole i učeničkog doma u njihovom zadovoljavanju.

**NADLEŽNOST:** AZOO, vrtići, škole, učenički domovi

**PROVEDBA:** Stručni timovi sastavljeni od stručnjaka iz AZOO-a, fakulteta i iskusnih praktičara

**ROK:** Odmah; kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Sva djeca i učenici predškole, 3. i 7. razreda osnovne te 2. razreda srednje škole, kao i njihovi roditelji, odgajatelji, učitelji, stručni suradnici i ravnatelji prošli su programe senzibilizacije za prihvaćanje djece i učenika s teškoćama.

#### SUSTAVNA SKRB O DAROVITIMA

Sustavna skrb o darovitima od strateške je važnosti za razvoj društva znanja koje će omogućiti gospodarski i tehnološki razvoj i povećati međunarodnu konkurentnost Hrvatske. U skrbi za darovite

ključnu ulogu ima upravo obrazovni sustav, budući da jedino on omogućuje sustavnu ranu identifikaciju i podršku razvoju darovitih.

Da bi se omogućio razvoj potencijala darovitih učenika, individualizirat će se njihovo poučavanje i učenje tako da ono korespondira s njihovim sklonostima, sposobnostima i interesima. To je moguće jedino uvođenjem diversificiranih i fleksibilnih metoda i oblika rada koji se daju prilagoditi darovitim učenicima.

**MJERA 5.2.17.** Razviti i/ili standardizirati instrumentarij za identifikaciju potencijalno darovitih učenika

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO

**PROVEDBA:** AZOO, Stručni tim sastavljen od stručnjaka za obrazovanje darovitih i iskusnih praktičara

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Standardizirani instrumentarij za identifikaciju potencijalno darovitih učenika

**MJERA 5.2.18.** Izraditi školske planove rada s darovitim učenicima

**NADLEŽNOST:** škole

**PROVEDBA:** školski stručni tim

**ROK:** od 2014. kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj škola koje imaju godišnje planove rada s darovitim učenicima.

**MJERA 5.2.19.** Omogućiti individualizaciju u redovnoj nastavi, akceleraciju i obogaćivanje sadržaja u pojedinom predmetu, mentorski rad nastavnika s učenicima, rad učenika sa studentima i druge prikladne oblike rada s darovitimima.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** škole, školski stručni timovi, stručni tim AZOO-a

**ROK:** 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** 2% učenika u svakoj školi obuhvaćeno programima i oblicima rada s darovitimima. Broj škola u kojima se provode programi rada s darovitim učenicima.

**MJERA 5.2.20.** Revidirati pravilnike koji reguliraju odgoj i obrazovanje darovitih učenika tako da se omoguće različiti adekvatni načini rada s darovitim učenicima.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** AZOO, Stručni tim sastavljen od stručnjaka za obrazovanje darovitih i iskusnih praktičara

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Revidirani pravilnici koji reguliraju odgoj i obrazovanje darovitih učenika.

### 5.3 IZGRADNJA KAPACITETA CJELOVITOG SUSTAVA PODRŠKE DJECI I UČENICIMA

Učinkovit sustav podrške djeci i učenicima zahtijeva ekipirane timove u odgojno-obrazovnim ustanovama koji su sastavljeni od adekvatno osposobljenih stručnih suradnika (psihologa, pedagoga, stručnjaka edukacijsko-rehabilitacijskog profila). Ti će stručni timovi, uz pružanje izravne podrške djeci i učenicima, ujedno koordinirati sve oblike podrške i nužne mehanizme suradnje unutar

odgojno-obrazovnih ustanova i između odgojno-obrazovnih ustanova i drugih ustanova, stručnjaka i organizacija koje skrbe o djeci i mladima.

Jednako tako, cjelovit sustav podrške zahtijeva i adekvatno osposobljene odgajatelje, učitelje i ravnatelje. To je osobito važno kada je riječ o uključivanju djece i učenika s teškoćama u redovan odgojno-obrazovni proces.

Strateška izgradnja kapaciteta odgojno-obrazovnih ustanova za pružanje podrške djeci i učenicima treba uključiti izradu (ili reviziju) kompetencijskih okvira za sve stručne suradnike, odgajatelje, učitelje i ravnatelje te promjene u njihovom inicijalnom obrazovanju i/ili kontinuiranom profesionalnom razvoju.

**MJERA 5.3.1.** Zaposliti potreban broj stručnih suradnika tako da u svakom vrtiću, osnovnoj i srednjoj školi i učeničkom domu postoji stručni tim koji se obvezno sastoji od najmanje dva stručna suradnika, od kojih je jedan obvezno psiholog, a drugi stručnjak edukacijsko-rehabilitacijskog profila ili pedagog, ovisno o specifičnim potrebama ustanova

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, osnivači odgojno-obrazovnih ustanova

**ROK:** 2023.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Svi vrtići, osnovne i srednje škole, učenički domovi imaju ekipirane stručne timove u skladu s brojem djece i učenika (do 2020. ekipirati vrtiće i osnovne škole, do 2023. srednje škole i učeničke domove)

**MJERA 5.3.2.** Izraditi/revidirati kompetencijske okvire za stručne suradnike (pedagoge, psihologe, stručnjake edukacijsko-rehabilitacijskog profila) tako da oni sadržavaju kompetencije potrebne za pružanje različitih oblika podrške djeci i učenicima, uključujući i oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitima.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO

**PROVEDBA:** Ekspertni timovi sa sveučilišta i AZOO-a, strukovna udruženja/komore

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Usvojeni kompetencijski okviri za stručne suradnike.

**MJERA 5.3.3.** Uskladiti (redefinirati) programe inicijalnog i specijalističkog obrazovanja stručnih suradnika s novim kompetencijskim okvirom tako da se u njih ugradi razvoj profesionalnih kompetencija za pružanje različitih oblika podrške djeci i učenicima, uključujući i oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitima.

**NADLEŽNOST:** Sveučilišne ustanove koje provode inicijalno i specijalističko obrazovanje stručnih suradnika; Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje

**PROVEDBA:** Ekspertni timovi visokoškolskih ustanova

**ROK:** 2014. – 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj usvojenih novih programa usklađenih s kompetencijskim okvirima za stručne suradnike.

**MJERA 5.3.4.** Unaprijediti sustav stručnog usavršavanja stručnih suradnika tako da se u nj uključe programi za razvoj profesionalnih kompetencija za pružanje različitih oblika podrške djeci i učenicima, uključujući i oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitima.

**NADLEŽNOST:** AZOO

**PROVEDBA:** AZOO, eksperti sa sveučilišta i iz škola

**ROK:** 2015. – 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj novih programa stručnog usavršavanja stručnih suradnika.

**MJERA 5.3.5.** Izraditi kompetencijske okvire za odgajatelje, učitelje i nastavnike tako da oni sadržavaju kompetencije potrebne za pružanje različitih oblika podrške svoj djeci i učenicima, uključujući i oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitima.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO

**PROVEDBA:** Ekspertni timovi sa sveučilišta i AZOO-a, strukovna udruženja/komore

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Usvojeni kompetencijski okviri za stručne suradnike.

**MJERA 5.3.6.** Uskladiti (redefinirati) programe inicijalnog obrazovanja odgajatelja, učitelja i nastavnika s novim kompetencijskim okvirom tako da se u njih ugradi razvoj profesionalnih kompetencija za pružanje različitih oblika podrške djeci i učenicima, uključujući i oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitima.

**NADLEŽNOST:** Sveučilišne ustanove koje provode inicijalno obrazovanje odgajatelja i nastavnika; Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje

**PROVEDBA:** Ekspertni timovi visokoškolskih ustanova

**ROK:** 2014. – 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj usvojenih novih programa usklađenih s kompetencijskim okvirima za stručne suradnike.

**MJERA 5.3.7.** Unaprijediti sustav stručnog usavršavanja odgajatelja, učitelja i nastavnika tako da se u nj uključe programi za razvoj profesionalnih kompetencija za pružanje različitih oblika podrške djeci i učenicima, uključujući i oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitima.

**NADLEŽNOST:** AZOO

**PROVEDBA:** AZOO, eksperti sa sveučilišta i iz škola

**ROK:** 2015. – 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj novih programa stručnog usavršavanja stručnih suradnika.

Uz izgradnju kapaciteta u samim odgojno-obrazovnim ustanovama formirat će se dvije nacionalne mreže potpore školama, jednu za potporu inkluzivnom obrazovanju i drugu za potporu obrazovanju darovitih.

Mreža potpore inkluzivnom obrazovanju uključuje uspostavljanje mreže ustanova koje se bave inkluzivnim odgojem i obrazovanjem, transformiranje određenog broja odgojno-obrazovnih ustanova u većim mjestima u centre kompetentnosti na području inkluzivnog obrazovanja i uspostavljanje funkcionalne mreže mobilnih stručnih timova (MST). Takva mreža ujedno funkcionira i kao sustav potpore školama i učiteljima.

**MJERA 5.3.8.** Uspostaviti koordinacijski centar mreže potpore inkluzivnom obrazovanju u AZOO-u koji će organizirati i koordinirati aktivnosti (kreiranje i održavanje baze podataka, edukacija, organizacija razmjene iskustava...). Imenovati u AZOO-u osobu s punim radnim vremenom koja će biti zadužena za koordinaciju rada nacionalne mreže.

**NADLEŽNOST:** AZOO

**PROVEDBA:** Stručni tim u AZOO-u

**ROK:** 2014. – 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Funkcionalni koordinacijski centar u AZOO-u s jednom osobom s punim radnim vremenom zaduženom za koordinaciju rada nacionalne mreže.

**MJERA 5.3.9.** Uspostaviti mehanizme pružanja i i/ili organiziranja stručne podrške vrtićima, školama i učeničkim domovima

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO

**PROVEDBA:** Stručni timovi sačinjeni od stručnjaka iz AZOO-a, fakulteta, stručnih nevladinih udruga i iskusnih praktičara; relevantni uredi u županijama

**ROK:** 2014. – 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Edukacija stručnih suradnika, ravnatelja, odgajatelja, učitelja i nastavnika, savjetovanje, supervizija.

**MJERA 5.3.10.** Uspostaviti mrežu vrtića/škola/učeničkih domova za uzajamnu podršku (učinkovit sustav razmjene iskustava, učinkoviti kanali za suradnju s ustanovama izvan obrazovnog sustava).

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO

**PROVEDBA:** Stručnjaci iz vrtića, škola i učeničkih domova

**ROK:** 2014.-2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** U svakoj županiji definirana mreža institucija koje se bave inkluzivnim obrazovanjem i definirani načini njihove suradnje, izrađeni godišnji planovi edukacija u području inkluzivnog obrazovanja, imenovane osobe za savjetovanje i superviziju u području inkluzivnog obrazovanja, izrađeni godišnji planovi financiranja vrtića škola i učeničkih domova za razvoj i realizaciju inkluzivnog obrazovanja.

**MJERA 5.3.11.** Uspostaviti u svakoj županiji koordinacijski centar za organizaciju rada mobilnih stručnih timova

**NADLEŽNOST:** Županije

**PROVEDBA:** Relevantni uredi u županijama, AZOO

**ROK:** 2014. – 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostavljen koordinacijski centar za rad MST-a na razini svake županije

Mreža potpore obrazovanju darovitih sastoji se od programa za obrazovanje darovitih (u suradnji škola, sveučilišta, znanstvenih instituta, udruga...) i odgojno-obrazovnih ustanova koje su se razvile u centre kompetentnosti na području obrazovanja darovitih i drugih relevantnih ustanova (fakulteta, instituta, udruga). Takva mreža ujedno funkcionira i kao sustav potpore školama i učiteljima.

**MJERA 5.3.12.** Sustav natjecanja postupno nadopuniti ili zamijeniti mrežom ljetnih i zimskih škola, tečajeva i programa “naprednog učenja” na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini.

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO, AZVO, ASOO, znanstveni instituti, sveučilišta, NVOO

**PROVEDBA:** Stručnjaci za obrazovanje darovitih (sa sveučilišta i znanstvenih instituta), praktičari (odgajatelji, učitelji i nastavnici, stručni suradnici, ravnatelji) i članovi relevantnih nevladinih udruga

**ROK:** 2014. – 2019.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** 75 izvanškolskih programa (modula) za darovite učenike, 7500 učenika osnovnih i srednjih škola uključeno u školske i izvanškolske programe rada s darovitima.

**MJERA 5.3.13.** Uspostaviti koordinacijski centar mreže u AZOO-u koji će organizirati i koordinirati aktivnosti (kreiranje i održavanje baze podataka, edukacija, organizacija razmjene iskustava...).

**NADLEŽNOST:** AZOO

**PROVEDBA:** Stručna osoba u AZOO-u

**ROK:** 2014. – 2019.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Funkcionalan koordinacijski centar u AZOO-u.

**MJERA 5.3.14.** Pružiti stručnu podršku školama za razvoj u centre kompetentnosti u obrazovanju darovitih kroz jačanje kapaciteta za obrazovanja darovitih (dodatna specifična edukacija stručnih suradnika, ravnatelja, učitelja, savjetovanje, supervizija).

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO, ASOO

**PROVEDBA:** Stručnjaci za obrazovanje darovitih (sa sveučilišta i znanstvenih instituta), praktičari (odgajatelji, učitelji i nastavnici, stručni suradnici, ravnatelji) i članovi relevantnih nevladinih udruga

**ROK:** 2014. – 2019.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Najmanje 10 % osnovnih i 10 % srednjih škola u svakoj županiji transformirano u centre kompetentnosti u obrazovanju darovitih.

#### 5.4 OSIGURAVANJE DVOGODIŠNJEG BESPLATNOG INTEGRIRANOG PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA ZA SVU ROMSKU DJECU

Usprkos očitim učincima aktivnosti *Nacionalnog plana za Rome* i *Akcijskog plana Desetljeća za uključenje Roma* koji se odnose na odgoj i obrazovanje, pristup Roma kvalitetnom odgoju i obrazovanju još je uvijek daleko od ravnopravnoga.

Da bi se unaprijedio odgoj i obrazovanje Roma, nužno je kompenzirati negativne učinke izrazite socijalne i kulturne deprivacije romske djece dodatnim mehanizmima podrške. Jedan dio te podrške ova Strategija osigurava kroz unutarinstitucionalne mehanizme podrške učenicima. Drugi dio te podrške nužno je organizirati kroz ranu intervenciju, i to potpunim obuhvatom romske djece kvalitetnim dvogodišnjim predškolskim odgojem i obrazovanjem, budući da korelacija između pohađanja programa predškolskog odgoja i obrazovanja te školskog uspjeha raste s trajanjem i kvalitetom tih programa.

**MJERA 5.4.1.** Potpuno financiranje dvogodišnjih kvalitetnih programa integriranog predškolskog odgoja i obrazovanja za Rome u postojećim ustanovama za predškolski odgoj i obrazovanje.

**NADLEŽNOST:** MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave

**PROVEDBA:** Kapaciteti ustanova predškolskog odgoja i obrazovanja

**ROK:** 2014. – 2019.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Potpun obuhvat romske djece u dobi od 4 godine do polaska u školu dvogodišnjim kvalitetnim programima integriranog predškolskog odgoja i obrazovanja.

**MJERA 5.4.2.** Uspostavljanje i potpuno financiranje dvogodišnjih kvalitetnih alternativnih programa predškolskog odgoja i obrazovanja za Rome na područjima gdje ustanove za predškolski odgoj i obrazovanje nisu dostupne (u suradnji s romskim udrugama, osnovnim školama itd.).

**NADLEŽNOST:** MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave

**PROVEDBA:** Stručnjaci s područja ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, romske udruge, jedinice lokalne samouprave

**ROK:** 2014. – 2019.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Potpuni obuhvat romske djece u dobi od 4 godine do polaska u školu dvogodišnjim kvalitetnim programima integriranog predškolskog odgoja i obrazovanja.

## 6. CILJ: OSIGURATI OPTIMALNE UVJETE RADA SVIH ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

Važni preduvjeti za kvalitetan odgoj i obrazovanje su dostupnost, mreža i opremljenost odgojno-obrazovnih ustanova. Državnim pedagoškim standardima utvrđeni su optimalni prostorni, kadrovski, zdravstveni, tehnički, informatički i drugi normativi osiguravanja ujednačenih uvjeta rada u odgojno-obrazovnim ustanovama.

Svrha je pedagoških standarda unaprjeđenje djelatnosti na jedinstvenim osnovama uz ravnomjerne uvjete rada odgojno-obrazovnih ustanova (Narodne novine, broj 63/08 i 90/10). Da bi se svrha ostvarila, potrebna je optimizacija mreže predškolskih i školskih ustanova, tj. usklađivanje odgojno-obrazovnih ustanova s demografskim, geografskim, ekonomskim i obrazovnim varijablama.

Godine 2011. usvojena je *Mreža osnovnih i srednjih škola, učeničkih domova i programa obrazovanja* (Narodne novine, broj 70/11.). Mrežom se utvrđuju uvjeti koji trebaju pridonijeti razvoju kvalitetnijeg, dostupnijeg, prilagodljivijeg i učinkovitijeg sustava odgoja i obrazovanja. Mreža podrazumijeva stvaranje optimalnih uvjeta s obzirom na veličinu škole, broj razrednih odjela, ulaganje u opremljenost školskih ustanova, zapošljavanje nositelja odgojno-obrazovne djelatnosti i upravljanje školskim ustanovama.

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta donijelo je *Odluku o utvrđivanju normativa prostora i opreme građevina škola, građevina školskih sportskih dvorana i školskih vanjskih igrališta* (2013.) koji se primjenjuju na projekte izgradnje novih građevina i rekonstrukcije postojećih, a omogućuju ostvarivanje odgojno-obrazovnog rada u jednoj ili dvije smjene, pri čemu pri izradi projekta treba zadovoljiti uvjete za potpuno uključivanje učenika s tjelesnim invaliditetom.

U idućem razdoblju trebalo bi nastaviti s optimizacijom mreže škola i programa s obzirom na demografska kretanja, geografske specifičnosti i potrebe gospodarstva, u suradnji i uz uvažavanje potreba lokalne zajednice.

Također je potrebno izraditi mrežu predškolskih ustanova koja podrazumijeva trajno praćenje demografskoga stanja te demografsku projekciju na lokalnoj razini. Mrežom predškolskih ustanova postići će se racionalno planiranje i realizacija prostornih, materijalnih, kadrovskih, tehničkih i drugih uvjeta.

Uz izradu mreže važnim se čini omogućiti pretvaranje škola u lokalnoj zajednici u središta cjeloživotnog učenja, kulture i sporta te poticati provedbu različitih programa javnih potreba (za djecu s

teškoćama, darovitu djecu, djecu pripadnike nacionalnih manjina i djecu u programu predškole uključenu u predškolski odgoj i naobrazbu) i drugih aktivnosti kako bi se udovoljilo potrebama i interesima djece i mladih.

Planirane mjere potrebno je prilagoditi demografskim kretanjima. Broj djece u Republici Hrvatskoj sustavno se smanjuje, a time i broj djece uključene u predtercijarni odgoj i obrazovanje<sup>20</sup>.

Prema projekcijama stanovništva<sup>21</sup>, zbog smanjivanja broja živorođenih iz naraštaja u naraštaj očekuje se sve manji priljev djece u sustav predtercijarnog odgoja i obrazovanja. Broj djece u osnovnoškolskoj dobi drastično će se smanjiti do 2031., a isto će se dogoditi i srednjoškolskom kontingentu. Temeljem navedenoga može se očekivati potreba za manjim brojem učitelja i nastavnika, spontani prelazak na jednosmjenski rad, pa i moguće zatvaranje škola.

Iz analize postojećih uvjeta rada odgojno-obrazovnih ustanova jasno proizlazi da postojeća mreža, a ni uvjeti rada nisu optimalni (stanje zgrada, opremljenost i sl.). Poseban je problem neujednačenost uvjeta koja ugrožava ostvarivanje jednakih mogućnosti za svu djecu. Postoje vrtići i škole s iznimno visokim standardom, ali i oni koji u postojećim uvjetima jedva mogu funkcionirati. U sustavu financiranja nije vidljiva jasna strategija kapitalnih ulaganja i investicijskog održavanja, a kriteriji su nedovoljno jasni i određeni. Ne postoje jasne i čvrste smjernice za funkcionalnu i racionalnu izgradnju predškolskih i školskih objekata. Uočeno je da osnivači grade neracionalno skupe objekte čije održavanje predstavlja velik teret za lokalni, ali i državni proračun.

U strategiji se teži uspostavljanju sustava s optimalnom mrežom predškolskih i školskih ustanova (vrtića, škola i učeničkih domova) u kojem će se uz veću autonomiju racionalno raspolagati dostatnim sredstvima iz državnog proračuna. Teži se funkcionalno i ravnomjerno opremljenim školama u cjelodnevnoj nastavi čiji programi zadovoljavaju specifične razvojne potrebe učenika, kao i potrebe tržišta rada.

Izjednačavanjem uvjeta školovanja djeci/učenicima će se osigurati jednake mogućnosti školovanja i stjecanje temeljnih kompetencija za nastavak obrazovanja ili pristup tržištu rada.

## 6.1. USPOSTAVITI OPTIMALNU MREŽU ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

### a) Predškolske ustanove

Širi obuhvat djece predškolske dobi u predškolske ustanove podrazumijeva uspostavu mreže ustanova koja će djeci u svim dijelovima Hrvatske omogućiti uključivanje u ovaj podsustav odgoja i obrazovanja.

<sup>20</sup> U ped. god. 2005./2006. u predškolski odgoj i naobrazbu bilo je uključeno 106 111 djece, a u ped. god. 2012./2013. broj je porastao na 128 046 djece (DSZ, 2006 i 2013). U šk. god. 2004./2005. u osnovnim je školama bilo 391 112 učenika, a u šk. god. 2012./2013. broj se smanjio na 334 070 (DSZ, 2006. i 2013.). U šk. god. 2004./2005. u srednjim je školama bilo 188 677 učenika, a u šk. god. 2012./2013. broj se smanjio na 184 793 (DSZ, 2006. i 2013.).

<sup>21</sup> Prema projekciji stanovništva 2021. godine u odnosu na 2011. godinu broj djece i mladih u dobi od 0 do 19 godina smanjit će se za 86 840. Od toga je 21 752 djece dobi od 0 do 4 godine, 1915 u dobi od 5 do 9 godina, 22 990 u dobi od 10 do 14 godina i 40 183 u dobi od 15 do 19 godina (Akrap i Čipin, 2013.).

**MJERA 6.1.1.** Provesti analizu organizacije i strukture predškolskog odgoja i obrazovanja po županijama-regijama. Analizirati materijalne i kadrovske uvjete rada predškolskih ustanova po županijama-regijama. Procijeniti potrebe u sustavu predškolskog odgoja i obrazovanja za izradu Mreže – izrada smjernica za optimizaciju mreže predškolskih ustanova.

**NADLEŽNOST:** MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave (JL i PS)

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, uredi državne uprave, JL i PS, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađena analiza s procjenom stanja i smjernicama za izgradnju kapaciteta.

**MJERA 6.1.2.** Izrada i donošenje Mreže predškolskih ustanova.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, osnivači predškolskih odgojno-obrazovnih ustanova

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, uredi državne uprave

**ROK:** 2015. – 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Usvojena Mreža predškolskih ustanova na nacionalnoj razini.

*b) Osnovnoškolske i srednjoškolske ustanove s gimnazijskim programima*

Za kvalitetniji sustav osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja potrebna je optimizacija mreže školskih ustanova u skladu s odredbama državnih pedagoških standarda. Zbog smanjenja razlika u sustavu potrebno je izraditi i jednake kriterije za izdvajanje osnovnih i srednjih škola s posebnim statusom te omogućiti novu namjenu školskim prostorima ili uz postojeće uvesti i druge programe u školske ustanove (npr. programe za predškolsku djecu). Pri izradi Mreže potrebno je voditi računa o demografskim, geografskim i gospodarskim potrebama, ali i mogućnostima smanjenja nestručno zastupljene nastave u manjim školama i u područjima od posebne državne skrbi. Također je potrebno voditi računa o mogućnostima racionalizacije sustava smanjenjem broja nepotrebnih administrativnih radnih mjesta i njihove zamjene zapošljavanjem stručnih suradnika.

**MJERA 6.1.3.** Provesti analizu Mreže osnovnoškolskih i srednjoškolskih ustanova s gimnazijskim programima po županijama/regijama. Analizirati materijalne i kadrovske uvjete rada u školama po županijama/regijama. Procijeniti potrebe u sustavu školskog odgoja i obrazovanja – izraditi kriterije za optimizaciju mreže škola

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, uredi državne uprave, JL i PS, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađena analize mreže po županijama/regijama sa smjernicama za optimizaciju. Doneseni kriteriji za optimizaciju Mreže škola.

**MJERA 6.1.4.** Izraditi projekt optimalne Mreže škola.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, uredi državne uprave

**ROK:** 2015. – 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen projekt optimalne Mreže škola.

**MJERA 6.1.5.** Uspostaviti optimalnu mrežu osnovnoškolskih ustanova i srednjih škola s gimnazijskim programima

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, uredi državne uprave

**ROK:** 2016. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj osnovnih škola i gimnazija optimalne veličine. Broj škola koje zadovoljavaju standarde materijalnih i kadrovskih uvjeta rada.

*c) Srednjoškolske ustanove sa strukovnim programima*

Sadašnji sustav mreže strukovnih škola nije u skladu s potrebama gospodarstva i tržišta rada. Isti ili slični programi izvode se na više lokacija pri čemu se ne vodi računa o stvarnim potrebama temeljem demografske i geografske različitosti. Takav sustav je preskup i ne može osigurati podjednaku kvalitetu na cijelom području Hrvatske.

Programe treba objediniti, odnosno postojeće programe za više srodnih zanimanja svesti na jedan program za odgovarajuću kvalifikaciju.

Treba osnovati regionalne (županijske/međužupanijske) centre strukovnog obrazovanja koji će svojom opremljenošću i stručnim kadrovima biti nositelji kvalitetnog strukovnog obrazovanja.

**MJERA 6.1.6.** Provesti analizu usklađenosti strukovnih programa s razvojnim potrebama županija/regija. Provesti analizu potrebnih zanimanja vezanih uz razvojne potrebe županija/regija i predložiti razvoj novih standarda kvalifikacija i korespondirajućih kurikuluma.

**NADLEŽNOST:** MZOS, Ministarstvo rada, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, sektorska vijeća i Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala (HKO), ASOO, uredi državne uprave, JL i PS, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Provedena analiza s preporukama.

**MJERA 6.1.7.** Analizirati materijalne i kadrovske uvjete rada i razvojne kapacitete u strukovnim školama po županijama/regijama. Procijeniti regionalne kapacitete za provođenje praktične nastave i povezivanje strukovnog obrazovanja sa svijetom rada.

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** ASOO; neovisni stručnjaci

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Provedena analiza kapaciteta škola. Provedena analiza usklađenosti programa s razvojnim potrebama regije. Izrađene smjernice za racionalizaciju/optimizaciju mreže strukovnih škola.

**MJERA 6.1.8.** Izraditi plan potrebnih promjena u regionalnim mrežama strukovnih škola i programa

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala (HKO), ASOO, uredi državne uprave, JL i PS, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2015. – 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađene smjernice za optimiziranje mreže strukovnih škola.

**MJERA 6.1.9.** Izraditi projekt Mreže strukovnih škola i programa.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** MZOS, Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala (HKO), ASOO, uredi državne uprave, JL i PS, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2015. – 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izvodljiv projekt mreže strukovnih škola i programa.

**MJERA 6.1.10.** Uspostaviti optimalnu (racionalnu i učinkovitu) Mrežu strukovnih škola i programa

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** MZOS, JL i PS

**ROK:** 2016. – kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Ustrojena racionalna mreža ustanova za strukovno obrazovanje i osposobljavanje.

Smanjen broj škola s istovrsnim programima. Povezanost sa svijetom rada. Smanjenje broja nezaposlenih u strukovnim zanimanjima. Kvalitetno opremljene škole s tendencijom specijalizacije za određeno područje rada.

Doneseni jasni kriteriji upisa i provođenja strukovnih programa u skladu s društvenim potrebama.

*d) Uspostaviti regionalne centre kompetentnosti za strukovno obrazovanje i osposobljavanje*

Uspostavit će se regionalni centri kompetentnosti za strukovno obrazovanje povezani sa svijetom rada, koji će svojom opremljenošću i stručnim kadrovima biti nositelji kvalitetnog strukovnog obrazovanja.

**MJERA 6.1.11.** Odrediti lokacije centara kompetentnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja prema stvarnim potrebama regionalnog razvoja.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH i Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala

**PROVEDBA:** Stručno strateško tijelo. Regionalni odbori (RO – gospodarski čimbenici i lokalna samouprava) ili Lokalna partnerstava za zapošljavanje

**ROK:** 2014. – 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Određene lokacije regionalnih centara kompetentnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.

**MJERA 6.1.12.** Izraditi plan razvoja regionalnih centara kompetentnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja

**NADLEŽNOST:** MZOS, Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala

**PROVEDBA:** ASOO; Odjeli za obrazovanje ostalih ministarstava; HGK; HOK; HZZ

**ROK:** 2015. – 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Usvojen plan razvoja nacionalne mreže regionalnih centara kompetentnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.

**MJERA 6.1.13.** Imenovati centre kompetentnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja za pojedine kvalifikacije

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Ustrojeni centri kompetentnosti za pojedine kvalifikacije.

**MJERA 6.1.14.** Zakonski regulirati odgovornost lokalne zajednice za aktivno sudjelovanje u lokalnoj politici obrazovanja i unaprjeđivanja kvalitete strukovnog obrazovanja. Osnovati regionalne kooperacijske odbore koji skrbe o razvoju strukovnog obrazovanja u županiji/regiji.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, JL i PS

**PROVEDBA:** Županijski odjeli za društvene djelatnosti. Regionalni kooperacijski odbori (gospodarski čimbenici, HGK, HOK, HZZ, centri kompetentnosti, škole).

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Odgovornost za kvalitetu rada centara/škola prenesena na lokalnu zajednicu.

**MJERA 6.1.15.** Kadrovski ekipirati i materijalno opremiti centre u skladu s razvojem tehnologija i potreba tržišta rada. Izgraditi/opremiti učeničke domove u skladu s potrebama.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, JL i PS

**ROK:** 2016. – 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Kadrovski ekipirani i materijalno opremljeni centri s učeničkim domovima koji učenicima osiguravaju adekvatan smještaj i podršku osobnom i socijalnom razvoju.

#### *e) Školske ustanove s otežanim uvjetima rada*

Škole s otežanim uvjetima rada su škole na otocima, u brdsko-planinskim i slabo prometno povezanim područjima te škole na područjima od posebne državne skrbi prve skupine. Te su škole od posebne važnosti za lokalnu društvenu sredinu i kao takve ne moraju zadovoljavati minimum standarda utvrđenih Državnim pedagoškim standardom<sup>22</sup> koji utvrđuju broj učenika ili razrednih odjela. Zbog posebnih okolnosti škola s otežanim uvjetima rada može imati manji broj razreda, odnosno može ustrojiti kombinirane razredne odjele. Status škola s otežanim uvjetima rada utvrđuje se posebnim propisima.

S obzirom na promjene u demografskim kretanjima i neujednačenost kriterija izdvajanja, potrebno je izraditi jedinstvene kriterije za dobivanje/zadržavanje statusa škola s otežanim uvjetima rada i uključiti ih u mrežu svih škola.

<sup>22</sup> Državni pedagoški standard Osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (2008.), Članak 28.

**MJERA 6.1.16.** Provesti analizu školskih ustanova s otežanim uvjetima rada.

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, uredi državne uprave, JL i PS, druga ministarstva, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Provedena analiza s preporukama.

**MJERA 6.1.17.** Izraditi jedinstvene kriterije izdvajanja škola s otežanim uvjetima rada.

Načiniti izmjene propisa u sustavu školskog obrazovanja temeljem jedinstvenih kriterija izdvajanja školskih ustanova s otežanim uvjetima rada

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, osnivači

**PROVEDBA:** MZOS, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Doneseni novi jedinstveni kriteriji za izdvajanje škola s otežanim uvjetima rada. Doneseni novi usklađeni propisi.

#### *f) Učenički domovi*

Učenički domovi su odgojno-obrazovne ustanove u djelatnosti srednjeg školstva, gdje u sklopu odgojno-obrazovnog programa za učenike osiguravaju i primjeren boravak (smještaj i prehranu) tijekom pohađanja srednjoškolskog obrazovanja. Odgojno-obrazovni program u učeničkom domu potpora je i pomoć učeniku i roditeljima u postizanju što kvalitetnijeg obrazovanja i ukupnog razvoja učenika. U Hrvatskoj djeluje 56 učeničkih domova, 23 u sklopu srednjih škola, a 33 kao samostalne ustanove. Domovi uglavnom djeluju u prilagođenim zgradama, svega 7 domova izgrađeno je u svrhu učeničkog doma, dio (5) ih je cjelovito i kvalitetno adaptirano, a ostali su djelomično adaptirani i prilagođeni potrebama. Broj učenika u spavaonicama kreće se od 2 – 10 učenika. Domovi imaju nedostatno uređen prostor za izborne i posebne programe, za dnevne boravke učenika, staru i zastarjelu opremu, nemaju vanjskih prostora ni sportskih dvorana.

Kapacitet postojećih učeničkih domova je 8.702 učenika, popunjenost s oko 6.740 učenika i oko 1.377 studenata.

Uz optimalnu mrežu strukovnih škola potrebno je definirati i mrežu infrastrukturno, materijalno i kadrovski dobro opremljenih učeničkih domova. Potrebno je definirati programske osnove odgojno-obrazovnog rada u učeničkim domovima i postaviti primjereno visoke pedagoške standarde (višu kvalitetu usluge, bolju kadrovsku ekipiranost, kvalitetnije programe odgojno-obrazovnog rada, manji broj učenika po spavaonicama, kvalitetniju i zdraviju prehranu, veću sigurnost...). Uloga učeničkih domova važna je i zbog osiguranja podjednakih uvjeta i mogućnosti za sve učenike, kao odraz brige za mlade i kao podrška učenicima roditeljima i školama.

**MJERA 6.1.18.** Provesti analizu statusa učeničkih domova po županijama/regijama.

Analizirati materijalne i kadrovske uvjete rada učeničkih domova.

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, uredi državne uprave, JL i PS, Udruga učeničkih domova

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Provedena analiza s preporukama; Izrađeni i doneseni novi jedinstveni standardi rada učeničkih domova

**MJERA 6.1.19.** Izrada programa mreže učeničkih domova u kontekstu izrade optimalne mreže strukovnih škola

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, nadležna ministarstva, AZOO, uredi državne uprave, JL i PS, Udruga učeničkih domova

**ROK:** 2014.-2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen program mreže učeničkih domova

**MJERA 6.1.20.** Uspostaviti optimalnu mrežu učeničkih domova

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** MZOS, JL i PS

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj dobro opremljenih i ekipiranih učeničkih domova

## 6.2. IZJEDNAČAVANJE UVJETA RADA U ODGOJNO-OBRAZOVNIM USTANOVAMA

U sustavu postoje velike razlike u prostornim uvjetima, opremljenosti odgojno-obrazovnih ustanova i kadrovskoj ekipiranosti.

Izjednačavanje uvjeta rada važno je za ujednačeni razvoj obrazovnog sustava i pružanje jednakim mogućnosti sudjelovanja u kvalitetnom odgojno-obrazovnom procesu za svu djecu/učenike.

**MJERA 6.2.1.** Provesti analizu uvjeta rada u predškolskim i školskim ustanovama u županijama/regijama s ciljem izgradnje, dogradnje i rekonstrukcije postojećih ili novih objekata

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, ASOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, druga ministarstva, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađena Analiza uvjeta rada odgojno-obrazovnih ustanova u županijama/regijama

**MJERA 6.2.2.** Izraditi prijedlog mjera za smanjenje postojećih razlika. Izraditi jasne smjernice za funkcionalnu i racionalnu izgradnju i opremanje vrtića i škola. Osigurati materijalna sredstva za učinkovito provođenje pedagoških standarda u svim odgojno-obrazovnim ustanovama

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, ASOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, druga ministarstva, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2015.- kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađena Analiza; Osigurana sredstva u Državnom proračunu i proračunu JL i PS; Broj predškolskih i školskih ustanova uključenih u financiranje iz EU fondova

**MJERA 6.2.3.** Graditi i opremiti predškolske i školske ustanove s ciljem ujednačavanja uvjeta rada

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, ASOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, druga ministarstva, neovisni stručnjaci

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj opremanih odgojno-obrazovnih ustanova u jednoj godini; Broj izgrađenih, dograđenih i rekonstruiranih postojećih ili novih objekata; Broj osnovnoškolskih ustanova sa školskim kuhinjama i blagovaonicama; Broj školskih ustanova sa sportskim dvoranama i igralištima; Broj informatički opremljenih učionica

### 6.3. UVOĐENJE CJELODNEVNE NASTAVE

U sustavu osnovnoškolskog odgoja i obrazovanja povećava se broj ustanova koje rade u jednoj smjeni. U osnovnim školama koje rade u jednoj smjeni potrebno je uvesti cjelodnevnu nastavu kako bi se omogućilo provođenje novih programa u skladu s interesima i potrebama učenika i roditelja. Za učenike mlađe dobi moguća je organizacija u vidu produženoga boravka ili cjelodnevne nastave. U sufinanciranju i utvrđivanju potreba i mogućnosti uvođenja produženoga boravka i cjelodnevne nastave potrebna je suradnja s lokalnom zajednicom, tj. osnivačima školskih ustanova, a predlaže se i razmatranje mogućnosti organizacije rada i tijekom školskih praznika.

**MJERA 6.3.1.** Provesti analizu mogućnosti organizacije cjelodnevne nastave i produženog boravka u školskim ustanovama po županijama/regijama

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađena analiza

**MJERA 6.3.2.** Izraditi prijedlog mjera organizacije cjelodnevne nastave ili produženog boravka. Osigurati materijalna sredstva za učinkovito provođenje. Riješiti pitanje financiranja i edukacije provoditelja cjelodnevne nastave. Predložiti škole u kojima bi se počela provoditi cjelodnevna nastava

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen prijedlog mjera; Osigurana sredstva u Državnom proračunu i proračunu JL i PS; Izrađen prijedlog mreže škola po gradovima, općinama i županijama u kojima će se provoditi cjelodnevna nastava

**MJERA 6.3.3.** Izraditi nove propise vezano uz rad učitelja u cjelodnevnoj nastavi i produženom boravku i uz nova zaduženja odgojno-obrazovnih i pomoćno-tehničkih radnika

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje - stručnjaci s područja pedagoških znanosti

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Doneseni novi propisi

**MJERA 6.3.4.** Osposobiti učitelje i stručne suradnike za rad u cjelodnevnoj nastavi

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** AZOO, Učiteljski fakulteti

**ROK:** 2015.-2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj organiziranih edukacija i uključenih sudionika

**MJERA 6.3.5.** Postupno uvoditi programe cjelodnevne nastave i/ili produženog boravka u školske ustanove. Osigurati potrebne prostorne kapacitete za uvođenje cjelodnevne nastave

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, učitelji

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Povećan broj ustanova u kojima se provodi cjelodnevna nastava i/ili produženi boravak

#### 6.4. UNAPRJEĐIVANJE RADA ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA U KOJIMA SE OSTVARUJE POSEBNI PROGRAMI ODGOJA I OBRAZOVANJA ZA UČENIKE S TEŠKOĆAMA

Usprkos poticanju inkluzivnog obrazovanja, ostaje potreba za određenim brojem posebnih odgojno-obrazovnih ustanova za djecu s teškoćama. One su pod ingerencijom nekoliko ministarstava (Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, Ministarstva zdravlja i Ministarstva socijalne politike i mladih). Zato je potrebno razgraničiti poslove, ovlasti i financiranje što će rezultirati boljom unutarnjom organizacijom i kvalitetnijim radom. Uvođenjem novih, suvremenijih nastavnih programa, posebnih stručnih postupaka i rehabilitacijskih programa znatno će se unaprijediti odgoj i obrazovanje djece s teškoćama. Uvođenjem novih zanimanja i razina osposobljavanja olakšat će se pristup tržištu rada. Stručne kapacitete postojećih ustanova potrebno je osnažiti, a stručno usavršavanje unaprijediti kako bi se praksa uskladila sa suvremenim spoznajama i dostignućima edukacijsko-rehabilitacijskog znanstvenog područja. Potrebno je proširiti djelatnost posebnih odgojno-obrazovnih ustanova pružanjem edukacijsko-rehabilitacijske potpore redovnom sustavu odgoja i obrazovanja, ali i stručne podrške roditeljima. Treba omogućiti osmišljeno djelovanje ustanova s posebnim programima kao centara podrške za ranu intervenciju, edukaciju, rehabilitaciju i dijagnostiku. Navedene ustanove trebale bi postati mjesta gdje će učenici s teškoćama iz posebnih, ali i redovnih ustanova dobiti besplatnu pomoć i rehabilitacijske postupke, a roditelji i učitelji stručni savjet i pomoć. Formiranje mobilnih stručnih timova znatno će pridonijeti kvaliteti inkluzivnog obrazovanja. Osnivanje zaštitnih radionica za osposobljavanje učenika za zanimanja usklađena s potrebama života i tržišta rada omogućit će veću vjerojatnost za inkluzivno zapošljavanje.

**MJERA 6.4.1.** Donijeti jedinstveni zakon o pravima osoba s invaliditetom u područjima obrazovanja, socijalne skrbi i zdravlja

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** MZOS, Ministarstvo socijalne politike i mladih, Ministarstvo zdravlja

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Donošenje zakona

**MJERA 6.4.2.** Analizirati mrežu odgojno-obrazovnih ustanova u kojima se ostvaruje odgoj i obrazovanje učenika s teškoćama

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, Ministarstvo socijalne politike i mladih, AZOO, ASOO, uredi državne uprave, udruge, druga ministarstva, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađena Analiza

**MJERA 6.4.3.** Donošenje odluke o obvezama i financiranju ustanova s posebnim programima za djecu s teškoćama. Razgraničiti poslove, ovlasti i financiranje u ustanovama za djecu s teškoćama

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, Ministarstvo socijalne politike i mladih

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Odluka Vlade RH

**MJERA 6.4.4.** Izraditi i implementirati nove nastavne programe i obrazovanje za nove kvalifikacije za učenike s teškoćama

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, Ministarstvo socijalne politike i mladih AZOO, ASOO, uredi državne uprave, udruge, neovisni stručnjaci

**ROK:** 2015.-2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni programi i potrebna prateća nastavna sredstva i pomagala

**MJERA 6.4.5.** Graditi i opremiti odgojno-obrazovne ustanove u kojima se ostvaruje odgoj i obrazovanje učenika s teškoćama u skladu s potrebama

**NADLEŽNOST:** MZOS, JL i PS

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, JL i PS

**ROK:** Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj opremljenih ustanova u jednoj godini; Broj izgrađenih, dograđenih i rekonstruiranih postojećih ili novih objekata; Broj ustanova sa školskim kuhinjama i blagovaonicama; Broj školskih ustanova sa sportskim dvoranama i igralištima; Broj informatički opremljenih učionica

**MJERA 6.4.6.** Izraditi kriterije za dobivanje statusa stručno-razvojnog centra. Imenovati stručno razvojne centre (centre kompetentnosti) u području inkluzivnog obrazovanja

**NADLEŽNOST:** MZOS, AZOO

**PROVEDBA:** MZOS, AZOO, mentori i savjetnici, JL i PS

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađeni kriteriji za dobivanje statusa stručno-razvojnog centra; Broj osnovanih stručno razvojnih centara

## 6.5. E-ŠKOLA: CJELOVITA INFORMATIZACIJA ODGOJNO-OBRAZOVNOG PROCESA I PROCESA POSLOVANJA ŠKOLA

Kako se u *Programu e-Hrvatska* iz 2007. ističe: u području e-obrazovanja, koje čini skup servisa koji sačinjava temeljnu informacijsku infrastrukturu za obrazovni sustav od osnovnoškolskog do visokoškolskog obrazovanja i znanosti, potrebno je poduzeti koordiniranu, sveobuhvatnu i dinamičnu akciju radi bržeg iskoraka u informacijsko društvo. Osim ulaganja u razvoj e-infrastrukture i pristupa širokopojasnom Internetu za građanstvo, tijela državne uprave te obrazovne i znanstvene ustanove, potrebno je strateški planirati i investirati u razvoj elektroničkih sadržaja i usluga.

*Strategija MZOS-a 2012.-2014.* posebno ističe korištenje visoke tehnologije, dok se *Digitalna agenda* posebno posvećuje razvoju e-vještina i razvoju širokopojasnog pristupa Internetu. Prijedlog projekta e-Škole temelji se na spomenutim strategijama a njegova realizacija znatno će unaprijediti poslovne i obrazovne procese unutar odgojno obrazovnih ustanova.

Spajanje škola na ultrabrzi Internet, izgradnja lokalnih mreža, digitalizacija obrazovnih sadržaja i njihova opća dostupnost, podrška i obrazovanje učitelja za primjenu tehnologija u nastavi i korištenje e-usluga, aktivnosti su koje će omogućiti da škole postanu digitalno zrele i spremne za suvremeno poučavanje.

Prema europskim mjerilima škole se dijele na četiri razine zrelosti – digitalne početnice, digitalno osnažene, digitalno sposobne i digitalno zrele. Prema trenutno dostupnim podacima iz CARNetove baze korisnika, 83% škola spada u dvije najniže kategorije, s obzirom da je svega 17% hrvatskih škola spojeno na širokopojasni Internet, a i većina njih ne koristi ni izbliza sve mogućnosti koje im pristup širokopojasnom Internetu pruža (primjerice suradnja između škola u stvarnom vremenu, uz korištenje videokonferencija prilikom izvođenja nastave za potrebe nastave na daljinu ili pokusa na daljinu, te za suradnju između škola izvan nacionalnih granica, s drugih europskim školama, primjerice na e-twinning ili projektima financiranim iz *Programa za cjeloživotno učenje*).

### 6.5.1. OSIGURAVANJE ŠIROKOPOJASNOG INTERNETA ZA ODGOJNO-OBRAZOVNE USTANOVE

Osiguravanje pristupa širokopojasnom internetu od ključne je važnosti za razvoj i omogućavanje stvaranja društva znanja u Republici Hrvatskoj. Širokopojasni Internet, osim omogućavanja dostupnosti sadržaja i usluga iz oblaka, pruža i mogućnost komunikacije između više škola u realnom vremenu, kao i za asinkrone aktivnosti. Time se omogućava suradnja između škola u stvarnom vremenu, uz korištenje videokonferencija prilikom izvođenja nastave za potrebe nastave na daljinu ili pokusa na daljinu, te za suradnju između škola izvan nacionalnih granica.

Neophodno je osigurati da zaključno s 2020. godinom 100% školskih lokacija bude povezano na ultra-brzi, širokopojasni pristup internetu, ili alternativni s jednakom razinom funkcionalnosti.

**MJERA 6.5.1.1.** Izrada Idejnog rješenja ultra-brze mreže odgojno-obrazovnih ustanova s modelima izgradnje, održavanja i financiranja

**NADLEŽNOST:** CARNet

**PROVEDBA:** CARNet

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Usvojeno Idejno rješenje ultra-brze mreže odgojno-obrazovnih ustanova s prihvaćenim modelima izgradnje, održavanja i financiranja

**MJERA 6.5.1.2.** Izrada vlastite optičke mreže (jezgra, agregacija i pristup) kroz:

- iskorištavanje već postojećih optičkih niti u državnom vlasništvu;
- stjecanjem vlasništva kroz neosporivo pravo korištenja optičkih niti kroz duži period (20 ili više godina);

partnerstvom s javnim ili privatnim partnerima u izgradnji elektroničke komunikacijske infrastrukture i polaganju optičkih kabela na trasama od interesa

**NADLEŽNOST:** CARNet, lokalna i regionalna samouprava, OiV

**PROVEDBA:** CARNet

**ROK:** 2014.-2020. - Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Postotak spojenih odgojno-obrazovnih ustanova na ultra-brzu mrežu

**MJERA 6.5.1.3.** Izrada mrežnih čvorišta potrebnih za izgradnju vlastite optičke mreže odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** CARNet, osnivači odgojno-obrazovnih ustanova (osiguravanje prostora), MZOS

**PROVEDBA:** CARNet

**ROK:** 2014.-2020. - Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Postotak izgrađenih čvorišta potrebnih za spajanje odgojno-obrazovnih ustanova definiran Idejnim rješenjem

**MJERA 6.5.1.4.** Izgradnja sustava nadzora i održavanja mreže uz implementaciju sustava prevencije od napada na mrežu

**NADLEŽNOST:** CARNet

**PROVEDBA:** CARNet

**ROK:** 2015.-2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostava centra za nadzor i održavanje mreže te prevencije napada na mrežu

## 6.5.2. IZGRADNJA LOKALNIH MREŽA U SURADNJI S ODGOJNO-OBRAZOVNIM USTANOVAMA I NJIHOVIM OSNIVAČIMA

U svim odgojno-obrazovnim ustanovama potrebno je osigurati jednake infrastrukturne preduvjete visoke kvalitete za implementaciju i korištenje informacijskih tehnologija i servisa. Da bi pružile jednake mogućnosti korištenja uspostavljenih usluga nije dovoljno škole povezati ultra brzom infrastrukturom već se mora osigurati jednakovrijedan način pristupa uslugama i servisima unutar samih škola. Do 2020. godine potrebno je osigurati da 100% školskih lokacija ima razvijenu lokalnu mrežu, ili alternativu ista razine funkcionalnosti.

**MJERA 6.5.2.1.** Izrada standarda i pravilnika za izgradnju lokalnih mreža odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** MZOS, CARNet

**PROVEDBA:** CARNet, FER

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Prihvaćen standard izgradnje lokalnih mreža odgojno-obrazovnih ustanova

**MJERA 6.5.2.2.** Izrada sustava projektiranja i dokumentiranja lokalnih mreža odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** CARNet

**PROVEDBA:** CARNet, FER

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostava sustava projektiranja i dokumentiranja lokalnih mreža odgojno-obrazovnih ustanova

**MJERA 6.5.2.3.** Izgradnja novih lokalnih mreža odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** CARNet, MZOS

**PROVEDBA:** CARNet, MZOS, FER

**ROK:** 2014.-2020. - Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Postotak uspostavljenih i dokumentiranih lokalnih mreža odgojno-obrazovnih ustanova s definiranim modelima održavanja

**MJERA 6.5.2.4.** Nadogradnja postojećih lokalnih mreža odgojno-obrazovnih ustanova na prihvaćeni standard

**NADLEŽNOST:** CARNet, MZOS

**PROVEDBA:** CARNet, MZOS, FER

**ROK:** 2014.-2020. - Kontinuirano.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Postotak nadograđenih i dokumentiranih lokalnih mreža odgojno-obrazovnih ustanova

**MJERA 6.5.2.5.** Uspostava sustava održavanja i nadzora lokalnih mreža odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** CARNet, osnivači škola, MZOS

**PROVEDBA:** CARNet, osnivači škola, MZOS

**ROK:** 2015.-2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Postotak odgojno-obrazovnih ustanova s uspostavljenim sustavom održavanja i nadzora lokalnih mreža

### 6.5.3. INFORMATIZACIJA POSLOVNIH I OBRAZOVNIH PROCESA UNUTAR ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

Unutar odgojno-obrazovnih ustanova odvijaju se poslovni i obrazovni procesi koji su neophodni za funkcioniranje ustanova u cijelosti. Informatizacija poslovnih i obrazovnih procesa odnosi se na uspostavu usluga baziranih na informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji (IKT) za unaprjeđenje poslovanja, a u skladu s potrebama škola, školskog osoblja, učenika te odgojno-obrazovnog sustava općenito. Slijedom navedenog potrebno je razviti usluge koje će omogućiti primjenu IKT-a u procesima koji se odvijaju unutar škole kao što su samo poslovanje škole, obrazovni procesi te komunikacija unutar škole i prema javnosti što bi rezultiralo učinkovitim i transparentnim upravljanjem škole, jednostavnim praćenjem kadrovske politike, smanjenim ukupnim sredstvima za objedinjenu javnu nabavu te brzom i jednostavnom komunikacijom i razmjenom e-dokumenata između škola njenih dionika i osnivača.

**MJERA 6.5.3.1.** Uspostava podatkovnih centara za pružanje usluga u oblaku odgojno-obrazovnim ustanova

**NADLEŽNOST:** CARNet, Srce

**PROVEDBA:** CARNet, Srce

**ROK:** 2014.-2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostavljeni podatkovni centri za potrebe odgojno-obrazovnih ustanova

**MJERA 6.5.3.2.** Razvoj usluga za informatizaciju poslovanja odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** CARNet, MZOS, osnivači škola

**PROVEDBA:** CARNet, MZOS, osnivači škola

**ROK:** 2014.-2020. - Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj uspostavljenih usluga kao potpora poslovanju škola

**MJERA 6.5.3.3.** Razvoj usluga potpore obrazovnim procesima odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** CARNet, MZOS

**PROVEDBA:** CARNet

**ROK:** 2014.-2020. - Kontinuirano

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj uspostavljenih usluga potpore obrazovnim procesima odgojno-obrazovnih ustanova

## 7. CILJ: OSIGURATI KVALITETU ODGOJA I OBRAZOVANJA

Osiguranje kvalitete je sveobuhvatni pojam koji se odnosi na postupke i praksu ostvarivanja, održavanja i unaprjeđivanja kvalitete u specifičnim područjima odgoja i obrazovanja. Temelji se na trajnom i kontinuiranom vrednovanju obrazovnog sustava, njegovih ustanova i programa.

U sklopu osiguranja kvalitete provode se sustavne analize s ciljem donošenja valjanih prosudbi i odluka za unaprjeđivanja obrazovne prakse i za ostvarivanje pozitivnih ciljeva odgoja i obrazovanja. Ovakvim se pristupom promiče obrazovna politika koja svoje odluke i smjer razvoja temelji na relevantnim i dobro argumentiranim pokazateljima.

U Hrvatskoj ne postoji jasno strukturiran i koherentan sustav za osiguravanje kvalitete odgoja i obrazovanja.

Uvedeni su različiti oblici vanjskog vrednovanja obrazovnih postignuća učenika na nacionalnoj razini (nacionalni ispiti i ispiti državne mature) te su isprobani određeni modeli samovrednovanja škola. Procjenjuje se međutim da su ovi postupci međusobno nedostatno povezani i ne koriste se u dovoljnoj mjeri za unaprjeđivanje školske prakse.

S ciljem ostvarivanja sustavnog pristupa vrednovanju i unaprjeđivanju odgoja i obrazovanja važnim se čini povezivati postojeće i razvijati nove oblike vanjskog i unutarnjeg vrednovanja te efikasnije koristiti njihov sinergijski potencijal.

Predlaže se ustroj cjelovitog sustava za osiguranje kvalitete odgoja i obrazovanja koji bi (1) omogućio integraciju različitih postupaka vrednovanja u funkciji ostvarivanje visoke kvalitete rada i boljih obrazovnih ishoda, i koji bi (2) osigurao višu razinu odgovornosti u sustavu odgoja i obrazovanja.

U tom se kontekstu prihvaćaju sljedeća načela za organizaciju i djelovanje sustava<sup>23</sup>:

1. Postupci osiguranja kvalitete odnose se na sve ustanove i sve dionike u sustavu odgoja i obrazovanja
2. Sve ustanove moraju graditi svoju unutarnju kulturu kvalitete, ustrojiti svoj sustav kvalitete koji uključuje postavljenje internih standarda, kao i planova i projekata za ostvarivanje dogovorenih standarda. Nužno je jačanje unutarnjih kapaciteta obrazovnih ustanova za samoanalizu, samovrednovanje, strateško i projektno planiranje.
3. Sve ustanove su podložne periodičnoj provjeri od strane ovlaštenih vanjskih prosudbenih tijela.
4. Kvaliteta uključuje niz čimbenika, od specifičnosti okoliša i materijalnih uvjeta u kojemu ustanova djeluje, preko ljudskih i organizacijskih kapaciteta, programa i metoda rada, do ishoda učenja.
5. Sustav za osiguranje kvalitete koristi se različitim metodama vrednovanja. Pri tome se uvažavaju specifičnosti konteksta kao i mišljenja i iskustva svih dionika sustava.
6. Rezultati vrednovanja moraju se koristiti kao korektivni mehanizmi i smjernice za unaprjeđivanje kvalitete rada i ostvarivanje boljih rezultata i ishoda učenja.
7. Osiguranje kvalitete ne shvaća se kao kontrola ili bilo kakav oblik represije nad sustavom i njegovim dionicima. Ono koristi svoje mehanizme i oblike vrednovanja i praćenja kvalitete kao oblik pozitivnog utjecaja koji nije ugrožavajući, već potiče pozitivnu motivaciju, umrežavanje i suradnju među obrazovnim ustanovama i uključenim dionicima.

<sup>23</sup> Prilagođeno prema - *The European Qualifications Framework For Lifelong Learning (EQF)*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities - *Annex III - Common Principles for Quality Assurance in Higher Education and Vocational Education and Training in the context of the European Qualifications Framework*.

Kao glavni strateški cilj u ovom području postavlja se ustroj sustavnog pristupa osiguranju i unaprjeđivanju kvalitete odgoja i obrazovanja.

Predlažu se tri pristupa koji čine okosnicu sustava:

1. Unaprjeđenje pristupa samovrednovanju odgojno-obrazovnih ustanova,
2. Vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova,
3. Unaprjeđenje sustava vanjskog vrednovanja ishoda učenja.

Međusobno povezivanje i koordiniranje ovih pristupa i postupaka može imati snažan transformacijski potencijal za daljnji razvoj ustanova u sustava odgoja i obrazovanja i za ostvarivanje boljih ishoda njihovog rada. Da bi se odgovarajuće koordiniranje i ostvarilo nužno je (1) ustrojiti efikasno upravljanje sustavom za osiguravanje kvalitete i (2) funkcionalno transformirati i izgraditi unutarnje kapacitete nacionalnih agencija koje su dužne osiguravati podršku odgojno-obrazovnim ustanovama i ostalim akterima u procesu razvoja i osiguravanje visoke kvalitete i uspješnosti u radu.

## 7.1. UPRAVLJANJE SUSTAVOM ZA OSIGURANJE KVALITETE ODGOJA I OBRAZOVANJA

Upravljanje sustavom za kvalitetu mora osiguravati koherentnost i sinergijski učinak različitih pristupa i postupaka koji u sustavu već postoje ili se tek trebaju razvijati. Da bi upravljanje bilo uspješno, ono mora uključivati sljedeće aktivnosti:

- Planiranje i provođenje politike osiguravanja kvalitete u predškolskim i školskim ustanovama,
- Koordiniranje svih programa i aktivnosti u području osiguravanja i unaprjeđivanja kvalitete na nacionalnoj razini,
- Jačanje organizacijskih i ljudskih kapaciteta za primjenu i korištenje postupaka osiguravanja kvalitete na svim razinama,
- Pripremanje metodologije i materijala koji se mogu koristiti u procesu osiguravanja kvalitete,
- Analiziranje učinkovitosti provedenih postupaka, izvještavanje i diseminacija rezultata.

Upravljanje ovako složenim sustavom traži jasno definiranje uloga i razina nadležnosti u sustavu aktera koji provode postupke unaprjeđivanja i osiguravanja kvalitete.

Predlaže se formiranje jedinice za upravljanje i razvoj sustava za osiguranje kvalitete odgoja i obrazovanja pri Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta.

**MJERA 7.1.1.** Zakonsko reguliranje ustrojbene jedinice nadležne za osiguranje kvalitete odgoja i obrazovanja

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Usvojeno zakonsko rješenje

**MJERA 7.1.2.** Ustroj jedinice za osiguranje kvalitete obrazovanja (OKO) - Upravljanje sustavom osiguranja kvalitete predškolskog i školskog odgoja i obrazovanja

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Ustrojena jedinica

## 7.2: FUNKCIONALNA TRANSFORMACIJA I IZGRADNJA KAPACITETA NACIONALNIH AGENCIJA

Jedna od osnovnih intencija *Strategije* na području predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja je inicirati i osigurati transformaciju odgojno-obrazovnih ustanova (vrtića, škola i učeničkih domova) u organizacije koje kontinuirano rade na unaprjeđivanju svoje kvalitete, odnosno na vlastitom razvoju. Odgojno-obrazovne ustanove preuzimaju odgovornost (*accountability*) za kvalitetu svoga rada. Strategija zastupa osjetno povećanje njihove autonomije, osobito na području realizacije nacionalnog kurikulumu, koja se prvenstveno očituje u mogućnosti odgojno-obrazovnih ustanova i učitelja da slobodno biraju sadržaje, metode i oblike rada te da organiziraju školski rad i život u skladu sa specifičnim ciljevima i uvjetima.

Budući su odgojno-obrazovne ustanove mahom razmjerno male organizacije koje teško mogu same osigurati sve potrebne stručne resurse potrebne za unaprjeđivanje kvalitete i razvoj, nužno je za to osigurati kontinuiranu sistemsku podršku. Podrška koju odgojno-obrazovnim ustanovama trenutno pružaju nacionalne agencije (ASOO, AZOO i NCVVO) jednim je dijelom nedostatna, a drugim ne odgovara čak niti trenutnim potrebama ustanova.

Povećanjem autonomije vrtića, škola i učeničkih domova, njihove potrebe za različitim oblicima stručne podrške (razvoj kurikulumu, unaprjeđivanje kvalitete, kontinuirani profesionalni razvoj, upravljanje ustanovom, strateško planiranje, samovrednovanje, razvojni projekti, EU projekti...) dodatno će se povećati. Zbog toga je potrebno provesti funkcionalnu transformaciju nacionalnih agencija i izgradnju njihovih kapaciteta, pri čemu funkcionalna transformacija ima za cilj proširiti portfolia tih agencija novim oblicima podrške školama i uspostaviti adekvatnu organizaciju rada, dok izgradnja kapaciteta podrazumijeva njihovo stručno ekipiranje (povećanje broja kompetentnih savjetnika, kontinuirane edukacije osoblja, organiziranje mreže stalnih vanjskih suradnika i suradničkih ustanova...).

**MJERA 7.2.1.** Samovrednovanje i vanjsko vrednovanje nacionalnih agencija

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** AZOO, ASOO, NCVVO; Stručna radna skupina sastavljena od vanjskih eksperata

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Završeno samovrednovanje i vanjsko vrednovanje nacionalnih agencija

**MJERA 7.2.2.** Izrada strateškog plana funkcionalne transformacije i izgradnje kapaciteta agencija

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** OKO, Stručna radna skupina sastavljena od vanjskih eksperata, AZOO, ASOO, NCVVO.

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen i prihvaćen strateški plan

**MJERA 7.2.3.** Funkcionalna i organizacijska transformacija agencija

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** AZOO, ASOO, NCVVO

**ROK:** 2014. – 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Razvijeni novi oblici podrške odgojno-obrazovnim ustanovama usklađeni s njihovim potrebama; Organizacijska transformacija agencija s obzirom na nove funkcije.

**MJERA 7.2.4.** Izgradnja unutarnjih kapaciteta agencija (povećanje broja savjetnika, stručna edukacija)

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** AZOO, ASOO, NCVVO, Fakulteti, instituti, stručne udruge

**ROK:** 2014. – 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Dovoljan broj stručno osposobljenih savjetnika

### 7.3. UNAPRJEĐIVANJE SUSTAVA SAMOVREDNOVANJA ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

Samovrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova je sustavan i transparentan proces refleksije o vlastitoj praksi koji ima za cilj unaprjeđivanje odgojno-obrazovnih procesa i promicanje profesionalnog i organizacijskog učenja. Osnovni je smisao uvođenja samovrednovanja omogućavanje vrtićima, školama i učeničkim domovima da putem realistične i metodološki jasno definirane samoanalize vlastitoga rada bolje prepoznaju svoje razvojne potrebe i poduzimaju mjere za unaprjeđivanje vlastite prakse te djelotvornije i učinkovitije ostvarivanje željenih odgojnih i obrazovnih ciljeva.

Samovrednovanje sadrži analitičku procjenu o relevantnim područjima rada ustanova – o upravljanju ljudskim i materijalnim resursima (*inputi*), o *ključnim procesima* - o kvaliteti nastave i podršci učenicima, kao i o *rezultatima i ishodima* - postignućima učenika i ostvarivanju odgojno-obrazovnih ciljeva.

#### STANJE U HRVATSKOJ

Samovrednovanje vrtića i škola je zakonska obveza (*Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi*, NN 87/08.; *Zakon o strukovnom obrazovanju*, NN30/09; *Državni pedagoški standard*, 2008.). Razrađena je metodologija samovrednovanja u vrtićima (NCVVO, 2012), osnovnim i srednjim školama (AZOO i IDIZ, 2010; NCVVO, 2010). Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih je u sklopu svojih programa za osiguranje kvalitete također razradila metodologiju samovrednovanja strukovnih škola (2011).

Iako je očito da je pristup samovrednovanja zaživio u našim vrtićima i školama, u praksi se zamjećuju sljedeći problemi koji reduciraju mogućnost ostvarivanja punog razvojnog potencijala ovog pristupa:

- Nedostatni unutarnji kapaciteti ustanova za provedbu samovrednovanja i izradu razvojnih planova
- Nedostatna vanjska podrška ustanovama u procesu samoanalize i samovrednovanja
- Nepostojanje suradnje među ustanovama i razmjene iskustava o samovrednovanju i razvojnim programima
- Nepostojanje komplementarnog vanjskog vrednovanja ustanova.

#### POTREBA ZA SUSTAVNIM PRISTUPOM

Za ostvarivanje učinkovitijeg samovrednovanja predlažu se sljedeće mjere:

1. Jačanje unutarnjih kapaciteta ustanova (vrtića, škola, učeničkih domova) za samovrednovanje

Samovrednovanje je složeni razvojni pristup. Od ustanova se očekuje:

- Osposobljavanje djelatnika za provođenje samovrednovanja
- Detaljna samoanaliza na osnovi realnih pokazatelja vlastitog djelovanja

- Utvrđivanje prioritetnih područja razvoja
- Definiranje razvojnih ciljeva, planiranje njihovog ostvarenja i načina praćenja
- Izrada strukturiranog razvojnog plana
- Provedba projekata za ostvarivanje željenih ciljeva
- Praćenje ostvarivanja postavljenih razvojnih ciljeva.

Pristup je zahtjevan i većina ustanova ne posjeduju unutarnje kapacitete za njegovo izvršavanje. Primarnim se ciljem stoga postavlja jačanje unutarnjih kapaciteta ustanova za samovrednovanje, koje podrazumijeva osposobljavanje djelatnika i oslobađanje vremenskih kapaciteta za rad na samovrednovanju. U tom se procesu ključnom vidi uloga ravnatelja koji svojim vizionarskim angažmanom promiče kulturu kvalitete, vrednovanja i samorefleksije. Uz ravnatelja najvažnija je uloga školskog tima za kvalitetu. U svakoj bi se ustanovi članovi tima za kvalitetu trebali osposobiti za korištenje metodološko-analitičkih postupaka i supervizijskih tehnika koje će koristiti u svojoj ustanovi, ali i kao kritički prijatelji u drugim ustanovama.

## 2. Osiguravanje vanjske podrške samovrednovanju škola

Za jačanje unutarnjih kapaciteta škola, kao i za poticanje učinkovitijeg samovrednovanja potrebna je vanjska podrška. Ovakvu podršku najbolje mogu pružiti kvalificirani savjetnici iz nadležnih agencija koji imaju iskustava sa supervizijom ili edukacijskim „coachingom“. ili neovisni vanjski suradnici koji mogu biti i kolege iz drugih škola koji imaju iskustva s unaprjeđivanjem rada škola.

## 3. Regionalno umrežavanje i suradnja među školama

Kako u Hrvatskoj ne postoji dovoljan broj kvalificiranih stručnjaka koji bi mogli zadovoljiti potrebe svih škola, predlaže se širenje dobrog iskustva mreže podrške školama, odnosno umrežavanje takozvanih „kritičkih prijatelja škola“. Mreža kritičkih prijatelja se treba organizirati regionalno i osim podrške školama, dodatna joj je funkcija učvršćivanje suradnje među školama. Ovakva suradnja ima za cilj međusobno učenje, uključivanje ostalih suradnika, razmjenu dobrih iskustava, alata i mjerila za vrednovanje, razmjenu ideja i metodičkih postupaka za unaprjeđivanje rada s djecom, učenja i poučavanja, pokretanje zajedničkih inicijativa, kreativnih programa i slično.

## 4. Povezivanje samovrednovanja i vanjskog vrednovanja rada ustanove

Samovrednovanje mora rezultirati periodičnim izvještajem koje opisuje razvojnu politiku ustanove i sadrži dobro strukturiran razvojni plan. Ovakav izvještaj predstavlja polazište za vanjsku provjeru koju periodično provodi vanjsko stručno povjerenstvo. Ustroj pristupa vanjskog vrednovanja je obrazložen u nastavku.

**MJERA 7.3.1.** Jačanje unutarnjih kapaciteta ustanova za samovrednovanje bolje organiziranom podrškom savjetnika kompetentnih u području samovrednovanja

**NADLEŽNOST:** AZOO, ASOO

**PROVEDBA:** AZOO, ASOO, savjetnici/kritički prijatelji, udruge, fakulteti

**ROK:** 2014.-2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Strukturirani sustav kontinuirane podrške školama

**MJERA 7.3.2.** Ustroj i koordiniranje regionalnih mreža savjetnika/kritičkih prijatelja, pokretanje rada mreža

**NADLEŽNOST:** AZOO podružnice, osnivači, odgojno-obrazovne ustanove

**PROVEDBA:** MZOS

**ROK:** 2014.-2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Ustrojene mreže, broj zajedničkih programa

#### 7.4. VANJSKO VREDNOVANJE ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

Sustav za osiguravanje kvalitete povezuje i usklađuje samovrednovanje i vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova, pri čemu vanjsko vrednovanje koristi samovrednovanje i razvojne planove ustanova kao polazište za procjenu.

Sustavno vanjsko vrednovanje škola<sup>24</sup> koje školama omogućuje dobivanje valjanih povratnih informacije i procjena njihovog djelovanja, smatra se ključnim za kontinuirano unaprjeđivanje kvalitete učenja i poželjnih ishoda odgoja i obrazovanja u školama (OECD, 2013<sup>25</sup>).

Smisao pristupa je preispitivanje postojećeg djelovanja ustanove s ciljem zadovoljavanja dviju primarnih funkcija: (1.) Unaprjeđivanje kvalitete i (2.) Osiguravanje odgovornosti za rad ustanove.

Sustav vanjskog vrednovanja omogućuje neovisno vanjsko identificiranje prednosti i dobrih strana, kao i onih područja rada koja se moraju mijenjati kako bi se unaprijedilo funkcioniranje ustanove.

Cilj pristupa je pomoći odgojno-obrazovnim ustanovama u procesu njihove transformacije u zajednice učenja u kojima je unaprjeđivanje kvalitete, prvenstveno unaprjeđivanje učenja i poučavanja, kontinuirani proces. Od vanjskih evaluatora ustanove dobivaju povratne informacije koje im pomažu u daljnjem razvoju i unaprjeđivanju kvalitete rada škole.

Ovaj pristup indirektno doprinosi povećanju odgovornosti, jer osigurava transparentne uvide u rad odgojno-obrazovnih ustanova pružanjem objektivnih informacija o njihovoj učinkovitosti ustanovama nadležnim za osiguravanje kvalitete odgoja i obrazovanja i zainteresiranoj javnosti.

Vanjsko vrednovanje sadrži stručnu procjenu o relevantnim područjima rada škola - upravljanju školom, ljudskim i materijalnim resursima (*inputi*), o *ključnim procesima* - kvaliteti samovrednovanja i planiranja razvoja, o kvaliteti nastave i podršci učenicima, kao i o *rezultatima i ishodima* - postignućima učenika i ostvarivanju odgojno-obrazovnih ciljeva. Procjena je temeljena na jasnim i dogovorenim kriterijima kvalitete škola. U procesu longitudinalnog praćenja rada škole, vanjsko vrednovanje pruža i podatke o napredovanju škole u različitim aspektima rada i ishodima učenja.

**MJERA 7.4.1.** Razvoj modela i procedura za vanjsko vrednovanje i praćenje rada ustanova - Izrada Priručnika za vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** OKO

**PROVEDBA:** Stručni tim za vanjsko vrednovanje

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen Priručnik za vanjsko vrednovanje i praćenje rada ustanova

<sup>24</sup> Načela i pristupi koji se koriste za vanjsko vrednovanje škola mogu se isto tako koristiti i za vanjsko vrednovanje predškolskih ustanova i učeničkih domova.

<sup>25</sup> OECD (2013). *Synergies for Better Learning - An International Perspective On Evaluation And Assessment*. Chapter 6: School evaluation: From compliancy to quality.

**MJERA 7.4.2.** Izrada programa provođenja vanjskog vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** OKO; NCVVO

**PROVEDBA:** Stručni tim za vanjsko vrednovanje

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izrađen program provođenja vanjske provjere rada ustanova

**MJERA 7.4.3.** Edukacija vanjskih procjenitelja (evaluatora, auditora)

**NADLEŽNOST:** NCVVO

**PROVEDBA:** Stručni tim za vanjsko vrednovanje

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Mreža licenciranih evaluatora (auditora)

**MJERA 7.4.4.** Provedba pilot-programa vanjskog vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** NCVVO

**PROVEDBA:** Stručni tim za vanjsko vrednovanje; Mreža evaluatora

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Proveden pilot-projekt vanjskog vrednovanja ustanova; Provedene analize iskustava.

**MJERA 7.4.5.** Pokrenut sustavni program vanjskog vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova

**NADLEŽNOST:** NCVVO

**PROVEDBA:** Mreža evaluatora

**ROK:** 2015.- nadalje

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Sustavno izvještavanje o provedbi i rezultatima vanjskog vrednovanja ustanova

## 7.5. VANJSKO VREDNOVANJE ISHODA UČENJA

Vanjsko vrednovanje ishoda učenja je standardizirano vrednovanje koje se planira i ocjenjuje izvan škola. Ono ima unaprijed pripremljene ispitne materijale, propisane postupke provedbe, ocjenjivanja i interpretiranja rezultata.

Koristi se kao metoda za vrednovanje i praćenje kvalitete obrazovanja<sup>26</sup>:

- Na razini obrazovnog sustava, vrednovanje ishoda učenja može služiti za međunarodne usporedbe, za postavljanje i provjeravanje nacionalnih standarda, za informiranje o javnosti o rezultatima učenika, za prepoznavanje problema i provjeravanje učinkovitosti nacionalnog obrazovanja;
- Na razini školskih ustanova, vanjsko vrednovanje ishoda učenja može poslužiti za usporedbe rezultata učenika u školama s nacionalnim standardima, za unutarnje osiguranje kvalitete, za razradu institucijskih intervencija i učinkovitijih pristupa, za planiranje promjena u pristupima poučavanju.
- Na razini učenika, vanjsko vrednovanje omogućuje praćenje individualnih postignuća u odnosu na nacionalne standarde i kurikularne ciljeve, za dijagnosticiranje snaga i slabosti, za praćenje napredovanja učenika.

<sup>26</sup> OECD (2013). *Synergies for Better Learning - An International Perspective On Evaluation And Assessment*. Chapter 4: Student assessment: Putting the learner at the centre.

Ovaj se pristup od strane Europske komisije snažno preporučuje za procjenjivanje i vrednovanje razvijenosti ključnih kompetencija u nacionalnom obrazovanju<sup>27</sup>.

U međunarodnom kontekstu vanjski ispiti omogućuju usporedbe koje se u svijetu prihvaćaju kao pokazatelji kvalitete nacionalnog obrazovanja. U organizaciji Nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja (NCVVO) Hrvatska već nekoliko godina sudjeluje u važnim međunarodnim ispitivanjima: PIRLS (*Progress in Reading Literacy Skills Survey, 2011*<sup>28</sup>), TIMSS (*Trends in Mathematics and Science Skills Survey, 2011*<sup>29</sup>), ESLC (*European Survey on Language Competences, 2011*<sup>30</sup>) i PISA (*OECD Programme for International Student Assessment*<sup>31</sup>, 2006.; 2009.; 2012.).

- S primjenom međunarodnih ispitivanja bi svakako valjalo nastaviti, jer nam omogućuju usporedbe s rezultatima ostvarenim u drugim zemljama.

Rezultati naših učenika na ovim ispitima otvorili su važne rasprave o kvaliteti obrazovanja koja se nudi u našim osnovnim školama i upućuju na potrebu ozbiljnijih zahvata koji bi mogli utjecati na bolja postignuća naših učenika u budućnosti.

Nacionalni ispiti i ispiti državne mature koji se provode u našim osnovnim i srednjim školama pružaju sliku znanja učenika iz ispitivanih školskih predmeta. Iako rezultati ispita omogućuju zanimljive analize, upitno je što tako prikupljeni podaci, bez jasnih standarda postignuća, govore o kvaliteti našeg obrazovanja. Manjkavost ovakvog pristupa očituje se i u tome da se prikupljeni podaci ne koriste za usporedbe, razradu intervencijskih programa ili unaprjeđivanje nastave.

Ispiti također odražavaju i podržavaju postojeće pristupe poučavanja i učenja i postoje indicije da dolazi do nepoželjne pojave „učenja za test“. Smjer i razmjere promjena do kojih je dovelo uvođenje „državne mature“ i kakav povratni učinak ona ima ne učenje i širu kvalitetu obrazovanja bi svakako valjalo detaljno ispitati.

#### NOVI PRISTUP VANJSKOM VREDNOVANJU ISHODA UČENJA

Nužno je uspostaviti nov pristup vanjskom vrednovanju ishoda učenja koji omogućuje (1) sustavno praćenje ostvarivanja očekivanih ishoda učenja, (2) pružanje školama korisnih podataka o rezultatima njihovih učenika koji se mogu koristiti za unaprjeđivanje rada s učenicima i (3) provjeravanje učinkovitosti nacionalnog obrazovanja.

Da bi se ovaj pristup učinkovito koristio za poticanje kvalitetnijeg učenja i poučavanja, važno je razraditi cjelovit koherentni model vanjskog vrednovanja ishoda učenja koji uvažava sljedeća načela:

- Vanjsko vrednovanje mora biti usklađeno sa sustavom vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja kao dijela kurikularnog sustava;
- Mora postaviti jasne standarde učeničkih postignuća u skladu s kurikularnim dokumentima.
- Usmjerenjem na specifične ishode učenja, mora pružati jasne informacije o tome što je važno učiti, koje su kompetencije prioritete.
- Vanjsko vrednovanje ne smije dominirati nad obrazovnom praksom.
- Vanjsko vrednovanje mora promicati provjeravanje i vrednovanje temeljnih kompetencija<sup>32</sup>.

<sup>27</sup> EU Commission (2012). Assessment of Key Competences in Initial Education and Training: Policy Guidance.

<sup>28</sup> Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS) - <http://nces.ed.gov/surveys/pirls/pirls2006.asp>

<sup>29</sup> Trends in International Mathematics and Science Study - <http://timss.bc.edu/timss2011/>

<sup>30</sup> First European Survey on Language Competences - <http://ec.europa.eu/languages/eslc/>

<sup>31</sup> OECD Programme for International Student Assessment (PISA) - <http://www.oecd.org/pisa/>

<sup>32</sup> European Communities (2007). Key Competences for Lifelong Learning – A European Reference Framework.

- Mora biti tijesno povezano s formativnim vrednovanjem koje je sastavni dio rada učitelja u školama; Mora integrirati formativnu i sumativnu svrhu vrednovanja i osigurati njihov uravnoteženi suodnos<sup>33</sup>.
- Mora osigurati konzistentnost vrednovanja i ocjenjivanja u svim školama.
- Osiguravajući informacije školama, vanjsko vrednovanje mora znatno utjecati na bolje prilagođavanje poučavanja potrebama učenika.
- Mora osigurati inkluzivno vrednovanje prilagođeno potrebama različitih učenika.
- U sklopu razvoja pristupa moraju se razvijati inovativni postupci vrednovanja u različitim sektorima obrazovanja.
- Za razvoj sofisticiranih instrumenta za vrednovanje moraju se koristiti potencijali informacijsko-komunikacijske tehnologije.
- U sklopu pristupa mora se osnaživati učitelje kao najvažnije aktere za praćenje i vrednovanje učenja, promicati njihovu kompetentnost i profesionalizam. Poticati ih i pomagati im da razvijaju svoja znanja i vještine u području vrednovanja učenja.
- Redovito koristiti vrednovanje za unaprjeđivanje školske prakse i ostvarivanje boljih rezultata učenika.
- Izvještavanje o rezultatima vanjskog vrednovanja mora biti transparentno i korektno.
- Rezultati vrednovanja se moraju koristiti za samoanalizu i samovrednovanje škola. Važan su element procjene prilikom vanjskog vrednovanja škole.
- Rezultati vanjskog vrednovanja se moraju koristiti za donošenje važnih odluka u funkciji unaprjeđivanja kvalitete sustava odgoja i obrazovanja.

Novi pristup pretpostavlja veće korištenje IKT-a u ispitnim postupcima, usklađenost vanjskih ispita s novim kurikulumima i postupcima školskog ocjenjivanja i vrednovanja, postavljanje standarda temeljenih na jasno definiranim ishodima učenja, veći naglasak na formativnu funkciju vanjskog vrednovanja, neposredno informiranje učitelja i škola o postignućima njihovih učenika.

Strategija planira uvođenje periodičnih ispita u osnovnim i u srednjim školama. Ovi ispiti će se definirati u sklopu razvoja cjelovitog modela vanjskog vrednovanja ishoda učenja.

Slijedom promjena u kurikulumu srednjih škola u sklopu cjelovitog okvira za vanjsko vrednovanje ishoda učenja, rekonceptualizirat će se pristup državnoj maturi u gimnazijskim programima. Posebno se mora razraditi i sustav završnih ispita u strukovnom obrazovanju koji mora služiti certificiranju, odnosno kao potvrda o uspješnom stjecanju kvalifikacija definiranih Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom.

**MJERA 7.5.1.** Uspostaviti cjelovit koherentan okvir za vanjsko vrednovanje ishoda učenja u različitim vrstama obrazovanja i na različitim obrazovnim razinama.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** OKO, NCVVO, VOI

**ROK:** 2014.-2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Definiran konceptualni i provedbeni okvir za vanjsko vrednovanje ishoda učenja; Integrirane formativna i sumativna funkcija vanjskog vrednovanja

<sup>33</sup> Looney, J.W. (2011). Integrating Formative and Summative Assessment: Progress Toward a Seamless System?. OECD Education Working Papers, No. 58, OECD Publishing.

**MJERA 7.5.2.** Definirati nadležnosti za upravljanje i primjenu okvira vanjskog vrednovanja

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** OKO, NCVVO, CARNet, VOI

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Jasno definirane i koordinirane nadležnosti

**MJERA 7.5.3.** Postaviti standarde učeničkih postignuća za sve razine i vrste obrazovanja

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** VOI, NCVVO

**ROK:** 2015.-2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Postavljeni standardi za sve razine i vrste obrazovanja koji se mogu koristiti za vanjsko vrednovanje ishoda učenja

**MJERA 7.5.4.** Uvesti sustav periodičnih vanjskih ispita u osnovnoj i srednjim školama

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** OKO; NCVVO, VOI, stručne skupine za izradu zadataka i testova

**ROK:** 2015.- nadalje

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uveden sustav periodičnih vanjskih ispita u osnovnim i srednjim školama

**MJERA 7.5.5.** Uspostaviti model korištenja standarda izlaznih kompetencija (ishoda učenja iz standarda kvalifikacija) za stjecanje kvalifikacija u strukovnom obrazovanju.

Rekonceptualizirati završne ispite u strukovnim školama (Strukovna matura)

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** HKO, NCVVO, ASOO

**ROK:** 2015.- 2018.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Postavljeni standardi kvalifikacija u strukovnom obrazovanju usklađeni s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom; Postavljena podloga za uvođenje strukovne mature

**MJERA 7.5.6.** Uskladiti standarde izlaznih kompetencija – ishoda učenja u gimnazijskim programima s kurikularnim dokumentima; Rekonceptualizirati Državnu maturu

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** OKO; NCVVO, VOI, stručne skupine za izradu zadataka i testova

**ROK:** 2015.- nadalje

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Državna matura kao kvalitetan standardizirani završni ispit srednjoškolskog obrazovanja

## 7.6. USPOSTAVA DIGITALNOG SUSTAVA ZA VREDNOVANJE I PRAĆENJE OSTVARIVANJA ISHODA UČENJA

Korištenje suvremene tehnologije omogućuje znatno kvalitetniju i ekonomičniju provedbu različitih oblika vanjskog vrednovanja ishoda učenja (ispita, testova, upitnika, problemskih zadataka i sl.). Razvojem sustava za e-procjenу omogućila bi se fleksibilnija i učinkovitija provedba i praćenje ostvarivanja ishoda učenja kao jednog od važnijih pokazatelja kvalitete obrazovanja. Na taj se način može pratiti uspješnost obrazovnog procesa na različitim razinama sustava odgoja i obrazovanja. Sustav za e-procjenу primjenjivao bi se pomoću naprednih tehnologija, bio bi usklađen s kurikularnim standardima, omogućio bi kontinuirano, sustavno praćenje razine usvajanja znanja i kompetencija učenika. Zahvaljujući sustavnom praćenju, kao i boljem i cjelovitijem informiranju, stekao bi se dobar uvid u prednosti i slabosti procesa učenja te obrazovnog sustava u cijelosti. Usklađivanje s kurikularnim okvirom i u sklopu toga razvijenih postupaka procjene i vrednovanja napredovanja učenika koji

su striktno formativne naravi, omogućilo bi razvoj integriranog pristupa formativnog i sumativnog vrednovanja koje bi u konačnici omogućilo učiteljima i školama da na relativno jednostavan način prate razvoj i napredak učenika te na osnovi rezultata prilagođavaju nastavne aktivnosti potrebama, sposobnostima, znanju, interesu i motivaciji svojih učenika.

**MJERA 7.6.1.** Razviti i uspostaviti IKT sustav za digitalno vrednovanje ishoda učenja

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** CARNet, NCVVO

**ROK:** 2015. - Kontinuirano.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Uspostavljen sustav za digitalno vrednovanje ishoda učenja

# VISOKO OBRAZOVANJE

Sposobnost sagledavanja, analize, pristupa i rješavanja najsloženijih zadata zahtijeva kompetencije koje se stječu tercijarnim obrazovanjem pa to stavlja visoko obrazovanje u poziciju glavne pokretačke snage svih društvenih promjena. Stoga se ovom *Strategijom* želi postići povećanje ukupne kvalitete visokog obrazovanja u cilju postizanja kompetencija studenata za kreativan profesionalan rad i aktivno djelovanje u demokratskom društvu, pozitivnog utjecaja na društvo u cjelini, poticanja razvoja gospodarstva i osobnih potreba. Nužno je studiranje učiniti dostupnim svima, u skladu s individualnim sposobnostima kandidata. Javna visoka učilišta u RH institucije su od posebnog društvenog interesa.

Ciljevi definirani u *Strategiji* u skladu su s ciljevima koje je EU definirao u strateškom dokumentu *Europa 2020*<sup>34</sup>, kao i ostalim strateškim inicijativama koje iz njega proizlaze, između ostalih, *Obrazovanje i usavršavanje 2020*<sup>35</sup>, *Promišljanje obrazovanja*<sup>36</sup>, *Modernizacija visokog obrazovanja*<sup>37</sup>, *Internacionalizacija visokog obrazovanja*<sup>38</sup>. U namjeri da jačanjem visokog obrazovanja postavi temelje bržeg razvoja prema društvu znanja, tolerancije i jednakih mogućnosti implementiran je i Bolonjski proces reforme visokog obrazovanja kao temelj daljnjeg razvoja europskih visokih učilišta. Europski razvojni trendovi u koje se nužno mora uklopiti i hrvatski sustav visokog obrazovanja odraz su svijesti da se jedino sinergijom visokog obrazovanja, znanosti, inovacija i tehnologije može postići konkurentnost Europe u globalnim okvirima.

Ukupan razvoj hrvatskog sustava visokog obrazovanja treba voditi kompetentnosti studenata za buduća zanimanja, ali i za kreativni i inovativni rad i razvoj u svrhu samozapošljavanja te pokretanja novih gospodarskih i društvenih entiteta. Obrazovni proces treba biti bolje prilagođen stjecanju potrebnih kompetencija u svrhu zadovoljavanja društvenih potreba i organiziran na način da osigurava motivirajuće okruženje za učenje i poučavanje. Kako bi se postigao taj cilj, potrebne su supstancijalne promjene u sustavu mreže visokih učilišta, njenoj organizaciji, visokoobrazovnom procesu i resursima kojima raspolažu visoka učilišta. Daljnjim razvojem mehanizama osiguranja kvalitete potrebno je

<sup>34</sup> EUROPE 2020 , A strategy for smart, sustainable and inclusive growth

<sup>35</sup> Education and training within europe 2020 strategy

<sup>36</sup> Education and Training Monitor 2012, Rethinking education: investing in skills for better socio-economic outcomes

<sup>37</sup> Summaries in European legislation, Modernising universities

<sup>38</sup> Internationalisation in European higher education: European policies, institutional strategies and EUA support

osigurati učinkovitost sustava i optimalno korištenje postojećih i osiguravanje novih resursa u skladu s ciljevima dokumenta *Europa 2020*. Postizanje strateških ciljeva dovest će do povećanja kompetitivnosti hrvatskih stručnjaka u europskom i širem okružju, a temeljem toga i povećanja konkurentnosti hrvatskoga gospodarstva u europskim i globalnim okvirima. U tom smislu, potrebno je posebno poticati studije koji obrazuju kadrove za zanimanja koja su u postojećem sustavu nedovoljno zastupljena, a od kojih se neposredno očekuje povećanje zapošljivosti i pozitivan utjecaj na hrvatsko gospodarstvo i društvo. Međutim, samo zadovoljenje postojećih potreba nije dovoljno, već se temeljem nacionalnih razvojnih projekcija trebaju pokrenuti studijski programi u obliku redovitih studija, ali i u formi cjeloživotnog obrazovanja, koji će biti podloga za diversificirani gospodarski razvoj. U tom kontekstu posebno treba istaknuti i ulogu visokog obrazovanja u razvoju kvalitetnih kadrova za čitav znanstveni i obrazovni sustav. Funkcija „poučavanja poučavatelja“ temeljna je zadaća o kojoj ovisi kvaliteta ukupnog obrazovanja pa time i svi segmenti funkcioniranja jednog društva.

Ciljevima definiranim u ovoj *Strategiji* postiže se i opća dostupnost visokog obrazovanja, čime se osigurava socijalno pravedniji sustav, šira baza iz koje se regrutiraju budući stručnjaci, ali i veći ukupan broj visokoobrazovanih pojedinaca, što izravno utječe na ukupnu kvalitetu društvenih odnosa. Hrvatska treba, u skladu s trendovima drugih zemalja EU-a, do 2020. doseći udio od 35 % osoba u dobi od 30 do 34 godine sa završenim nekim oblikom terciarnog obrazovanja<sup>39</sup>. Osjetno povećanje broja studenata u posljednjih desetak godina čini ovaj cilj dostižnim, no ujednačavanje kvalitete sustava visokog obrazovanja s europskim standardima zahtjevna je zadaća koja mora ujediniti sve institucije i pojedince, ne samo one koji su sastavni dio sustava, nego i sve one o kojima razvoj visokog obrazovanja na bilo koji način ovisi. Proširenje kapaciteta dijela visokog obrazovanja u STEM području predstavlja razvojni prioritet. Uz to, nužno je i povećanje učinkovitosti sustava koje vodi skraćivanju vremena studiranja i povećanju završnosti. Sve to može se postići samo povezivanjem napora i inicijativa na svim razinama koje vode pozitivnim pomacima u sustavu visokog obrazovanja, a time i pozitivnim trendovima u hrvatskom društvu.

## 1. CILJ: UNAPRIJEDITI STUDIJSKE PROGRAME DOSLJEDNOM PROVEDBOM POSTAVKI BOLONJSKE REFORME I REDEFINIRATI KOMPETENCIJE KOJE SE NJIMA STJEČU

Uvođenjem odrednica bolonjskog procesa<sup>40</sup> u visokoobrazovni prostor došlo je do važne promjene u broju i vrstama programa koje visokoobrazovne institucije nude. Visoka su učilišta pokušala identificirati nove, moderne programe koji bi udovoljili zahtjevima za novim vrstama poslova, ali je došlo i do multipliciranja programa, pa i do obnavljanja dijela starih programa za koje više ne postoje društvene potrebe. Visoka učilišta različito su pristupila reformi studijskih programa, od onih koja su u primjeni bolonjske reforme vidjeli priliku za pozitivan pomak u kvaliteti i sadržaju studija, do onih koji su zadržali stare programe „ukalupljene“ u novu studijsku formu. Većina visokih učilišta nije nakon uvođenja novih programa provela ozbiljniju analizu rezultata provedenih promjena, pa na temelju njih niti daljnje modifikacije u njihovom izvođenju. Bolonjska je reforma uglavnom shvaćena kao jednokratna promjena, a ne kao dugoročan proces preobrazbe studija. Stoga je potrebno redovito provoditi praćenje procesa kako bi se mogle provesti potrebne promjene. Studijske programe treba stalno prilagođavati potrebama kvalitetnog obrazovanja u skladu s promjenama u širem društvenom kontekstu.

<sup>39</sup> EC, The Higher Education Modernisation Agenda

<sup>40</sup> EC, The Bologna Process - Towards the European Higher Education Area

## 1.1. USKLADITI BROJ I PROFIL STUDIJSKIH PROGRAMA S DRUŠTVENIM I GOSPODARSKIM POTREBAMA

Trenutno se prema podacima AZVO izvodi ukupno 1350 studijskih programa od čega 1133 sveučilišnih, a 217 stručnih. Među studijima koje izvode sveučilišta dominiraju programi iz područja društvenih (302) i humanističkih znanosti (239), a slijede tehničke znanosti (178), umjetničko područje (139), biomedicina i zdravstvo (108), biotehničko područje (91) te prirodne znanosti (89). Uz to, izvodi se još 39 programa interdisciplinarnog karaktera. Na veleučilištima i visokim školama dominiraju programi iz područja društvenih (67) i tehničkih znanosti (51), a slijede biomedicina i zdravstvo (15), biotehničke znanosti (13), umjetničko područje (3) i jedan program interdisciplinarnog karaktera<sup>41</sup>.

Analiza stanja pokazuje dominaciju programa iz područja društvenih i humanističkih znanosti (ovih drugih samo na sveučilištima), kao i dominaciju sveučilišnih (89 %) u odnosu na programe veleučilišta i visokih škola.

Prema podacima Hrvatskog zavoda za statistiku u zimski semestar prošle akademske godine bilo je upisano 152.857 studenata od čega 118.976 (78%) na sveučilištima, a 33889 (22%) na veleučilištima i visokim školama<sup>42</sup>. Prosječan broj studenata po studijskom programu je 113. Prosječan broj studenata na sveučilišnim programima je 100, a na veleučilištima i visokim školama 217. Kako je na sveučilištima u punom radnom vremenu zaposleno 7640 nastavnika, a na veleučilištima i visokim školama 860, proizlazi da je prosječan broj stalno zaposlenih nastavnika po studijskom programu 6,4 na sveučilištima, odnosno 5,5 na veleučilištima i visokim školama.

Iz ovih podataka jasno slijedi da je broj studijskih programa prevelik, što nužno dovodi do neracionalnog trošenja resursa, posebno na sveučilištima. Postoji niz sličnih ili gotovo identičnih programa, za što u velikom broju slučajeva nema stvarnog opravdanja. Stoga će se provesti racionalizacija broja studijskih programa, pri čemu će glavni alat biti programski ugovori, kao i pregovori visokih učilišta o suradnji i izvođenju zajedničkih studija.

**MJERA 1.1.1.** Provesti analizu studijskih programa prema sadržajima i usklađenosti ishoda učenja i kompetencija koje se njima stječu s realnim potrebama društva. Na toj osnovi racionalizirati broj studijskih programa. Pri tome koristiti instrumente HKO. Poticati visoka učilišta na izradu standarda kvalifikacija. Na temelju analize usvojiti i provesti plan racionalizacije broja studijskih programa.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO, NVRLJR

**PROVEDBA:** radna grupa za analizu studijskih programa, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**ROK PROVEDBE:** analizu provesti do kraja 2014., a racionalizaciju do kraja 2020.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Provedena analiza prema kvalifikacijama, postupcima i standardima HKO. Broj studijskih programa s akreditacijom.

## 1.2. PRILAGODITI SADRŽAJE STUDIJSKIH PROGRAMA JASNO DEFINIRANIM ISHODIMA UČENJA

Prilikom uvođenja novih programa usklađenih s bolonjskom reformom nisu se definirali izlazni parametri kao što su ishodi učenja i kompetencije studenata, a rad na HKO-u još nije bio niti počeo. Uz rijetke iznimke, novi studijski programi izrađeni su u okviru visokih učilišta bez posebnih konzultacija s drugim dionicima kao što su poslodavci, odgovarajuća državna tijela i drugi. Rezultat je bila

<sup>41</sup> MOZVAG, Preglednik studijskih programa

<sup>42</sup> <http://www.dzs.hr>

izražena neujednačenost u kvaliteti različitih programa, u njihovom prihvaćanju od strane tržišta rada i u njihovom općem doprinosu društvu.

U međuvremenu je uspostavljen zakonski okvir osiguranja kvalitete u visokom obrazovanju, a na snagu je stupio i *Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru*<sup>43</sup>, čime su definirani i glavni alati za ujednačavanje kvalitete studijskih programa te se stoga nameće potreba revizije njihovih struktura i ishoda učenja, kao i načina njihova izvođenja. Studijski programi moraju osigurati stjecanje propisanih ishoda učenja, ali i zadržati fleksibilnost kojom će se prilagođavati stalnim i brzim promjenama u širem društvenom kontekstu. Mora se razviti i učinkovit način provjere tih ishoda. Na dijelu visokih učilišta još nije zaživio prelazak s "prijenosa znanja" kao rezultata visokoobrazovnog procesa na razvoj kompetencija, pa se ishodi učenja i dalje vrednuju na temelju provjere zapamćenog sadržaja studenata, a ne i njihovih usvojenih znanja i vještina te provjerom kompetentnosti.

Studijskim programima i dalje nedostaju metode kojima se razvijaju transverzalne kompetencije kao što su vještina komunikacije i predstavljanja, vještina upravljanja ili poduzetnost. Udio praktične nastave i dalje je premali, a u dijelu se studijskih programa uočava nedostatak studentske prakse i terenske nastave. Posebno mjesto u studiranju treba biti posvećeno razvoju kreativnosti i inovativnosti. Težište opterećenja studenata na sveučilištima pomaknuto je prema preddiplomskim studijima, a stvarno opterećenje studenata često ne odgovara broju stečenih ECTS bodova. Zato je potrebno uvesti nove i provesti redistribuciju postojećih propisanih ishoda učenja i/ili ECTS bodova kako bi kolegiji/moduli na diplomskim studijima rezultirali kompleksnijim ishodima učenja od onih na preddiplomskim studijima<sup>44</sup>.

Svaki studijski program mora imati jasno definirane, provjerljive ishode učenja koji proizlaze iz hierarhije ishoda učenja od razine studijskih programa prema pojedinim kolegijima/modulima<sup>45</sup>. Načini provjere postignutih ishoda učenja moraju pouzdano jamčiti da su ishodi učenja doista postignuti. Postignuti ishodi učenja trebaju biti potvrđeni odgovarajućom kvalifikacijom koja, ako je upisana u Registar HKO-a, može biti povezana s Europskim KO-om<sup>46</sup>.

Iako o tome nema jasnih pokazatelja, osim donekle zapošljivosti studenata, dojam je da u većem broju slučajeva ove relacije nisu poštivane. Stoga je potrebno provesti usklađivanje propisanih ishoda učenja i potrebnih kompetencija, pri čemu je nužna suradnja visokih učilišta s poslodavcima koji sudjelovanjem u izradi standarda kvalifikacija i studijskih programa mogu osjetno pridonijeti relevantnosti propisanih ishoda učenja. Utvrđivanje tih relacija dovest će do dodatne racionalizacije sustava visokog obrazovanja ukidanjem zastarjelih i nepotrebnih kompetencija, odnosno modifikacijama programa u cilju stjecanja suvremenih i potrebnih kompetencija.

Potrebno je posebno poticati inovativne pristupe izvođenju studijskih programa i primjenu naj-suvremenijih nastavnih pomagala, uključujući značajnu primjenu informacijske i komunikacijske tehnologije. U tom smislu treba poticati i uvođenje e-učenja kao dopunski oblik nastave (mješoviti, hibridni pristup)<sup>47</sup>.

<sup>43</sup> Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru, [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013\\_02\\_22\\_359.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_02_22_359.html)

<sup>44</sup> MZOS, ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) – Europski sustav prikupljanja i prenošenja kredita (bodova)

<sup>45</sup> Using learning outcomes, European Qualifications Framework Series: Note 4

<sup>46</sup> Summaries of EU legislation, European Qualification Framework

<sup>47</sup> Summaries of EU legislation, eLearning Action Plan

**MJERA 1.2.1.** Provesti reviziju sadržaja i ishoda učenja studijskih programa. Korištenjem HKO uskladiti ishode učenja s kompetencijama. U razradu izmjena i dopuna sadržaja studijskih programa uključiti poslodavce putem sektorskih vijeća, HUP-a ili HGK-a. Težište studija pomaknuti s preddiplomskih na diplomske studije i pritom uskladiti stvarno opterećenje studenta s ECTS bodovima koje nose pojedini kolegiji/moduli. Osigurati studentsku praksu u okviru svih programa u kojima ona doprinosi stjecanju kompetencija. Osigurati veću zastupljenost transverzalnih kompetencija i u preddiplomskim i u diplomskim studijima.

**NADLEŽNOST:** NVZVO, AZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj prihvaćenih novih/izmijenjenih studijskih programa

**MJERA 1.2.2.** Uvesti sustav poticanja inovativnih pristupa u izvođenju studijskih programa uključujući i korištenje informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Osmisliti sustav nastavnih projekata za koje bi se jednom godišnje otvarao poziv i kojima bi se sufinancirali novi, kreativni i učinkovitiji pristupi izvođenju nastave na visokim učilištima.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Implementiran sustav nastavnih projekata

**MJERA 1.2.3.** Osmisliti i uvesti mentorski sustav na sva visoka učilišta. Provesti edukaciju nastavnika i suradnika u svrhu razvoja mentorskih kompetencija internim postupcima unutar visokih učilišta. U mentorski sustav uključiti što više nastavnika i suradnika i osigurati redovita savjetovanja studenata sa svojim mentorima. U provođenju studentskih anketa potrebno je uvesti i ocjenjivanje mentora.

**NADLEŽNOST:** NVZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Doneseni odgovarajući pravilnici na visokim učilištima.

Implementiran mentorski sustav.

**MJERA 1.2.4.** Utvrditi metodologiju za verificiranje i validaciju ishoda učenja i stečenih kompetencija i potom provesti usklađivanje. Ovu mjeru treba provesti na razini ishoda učenja studija.

**NADLEŽNOST:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** visoka učilišta, HUP, odgovarajuća radna grupa

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Usklađeni ishodi učenja s kompetencijama u skladu s HKO-om

**MJERA 1.2.5.** Revidirati načine provjere ishoda učenja u cilju njihovog pouzdanijeg utvrđivanja. Ova mjera odnosi se na provjeru ishoda učenja kolegija/modula. Potrebno je utvrditi načela provođenja, evaluiranja i arhiviranja dokumentacije vezane uz provjeru ishoda učenja. Također je nužno organizirati edukaciju nastavnika visokih učilišta iz provjere ishoda učenja.

**NADLEŽNOST:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Doneseni odgovarajući pravilnici o načinima provjere ishoda učenja

**MJERA 1.2.6.** Poticati završavanje studija u propisanom vremenu trajanja uz istodobno osiguranje kvalitete i dostupnosti studija, kao i ispunjavanje ishoda učenja

**NADLEŽNOST:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** trajno.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Podaci o prosječnom trajanju studija

## 2. CILJ: USTROJITI KVALITETAN BINARNI SUSTAV VISOKOG OBRAZOVANJA USKLAĐEN S NACIONALNIM POTREBAMA I PRINCIPOM UČINKOVITOG UPRAVLJANJA VISOKIM UČILIŠTIMA

U zemljama Europe, kao i izvan europskog prostora, svjedočimo postojanju i binarnih i tzv. unitarnih sustava kao i diversificiranih sustava. Tijekom posljednja dva desetljeća u Europi su pojedine zemlje napustile binarni sustav, dok su ga neke zemlje uspostavile. U Hrvatskoj binarni sustav ima dugogodišnju tradiciju s kraćim formalnim prekidom (1981. – 1993.). Binarnost sustava u Hrvatskoj očituje se u tome što visokoškolske institucije nude programe sveučilišnih studija i stručnih studija<sup>48</sup>.

Postojeća mreža visokih učilišta u Hrvatskoj svojim geografskim rasporedom obuhvaća sve dijelove Hrvatske, međutim svojom brojnošću nadilazi nacionalni potencijal i raspoložive kapacitete. U Hrvatskoj trenutačno imamo: 10 sveučilišta (7 javnih i 3 privatna), 15 veleučilišta (11 javnih i 4 privatna) i 31 visoku školu (28 privatnih i 3 javne). Zbog razmjerno malog tržišta visokog obrazovanja i slabe mobilnosti studenata nerijetko su se uvodili novi studijski programi, što je dovelo do neopravdanog bujanja visokih učilišta i gubitka na kvaliteti. Stoga je upitna dugoročna održivost pojedinih regionalnih ustanova koje nemaju kritičnu masu za osiguranje kvalitete obrazovnog, odnosno istraživačkog rada.

Na nacionalnoj razini to ujedno rezultira neodrživo velikom upisnom kvotom: ukupno je u Hrvatskoj u odnosu na broj završenih učenika srednjih škola s mogućnošću upisa visokog obrazovanja dostupno 110 % mjesta za upis samo na javnim visokim učilištima, odnosno čak 123,4 % ako se računaju i privatna visoka učilišta, dok je u EU prosjek upisanih na razini 84 % od broja maturanata. Dodatno tome, očekuje se i demografsko smanjenje generacija u Hrvatskoj koje će završavati srednjoškolsko obrazovanje<sup>49</sup>.

Istodobno, s gledišta binarnoga sustava, struktura studenata po vrstama studija i područjima u Hrvatskoj dijametralno je suprotna strukturi u drugim zemljama EU-a:

- a) 77 % svih studenata studira na sveučilištima, a 23 % na veleučilištima i visokim školama;
- b) od svih studenata koji studiraju stručne studije 39 % ih studira stručne studije na sveučilištima;
- c) od ukupnog broja studenata na veleučilištima 46 % ih studira na stručnim studijima društvenog područja (posebice u polju ekonomije);
- d) od ukupnog broja studenata na visokim školama 72 % ih studira na stručnim studijima društvenog područja (posebice u polju ekonomije)<sup>50</sup>.

Nadalje, tržište radne snage u Hrvatskoj još uvijek ne prepoznaje jasno razliku između sveučilišnog i stručnog prvostupnika, čije svjedodžbe imamo od uvođenja bolonjskog procesa, pri čemu su

<sup>48</sup> Study in Croatia, Croatian higher education system

<sup>49</sup> Centar za politološka istraživanja, Kamo ide Hrvatska? Buduće kretanje broja stanovnika

<sup>50</sup> Podaci AZVO, www.azvo.hr

i nedovoljno jasne razlike u ishodima učenja stručnog i sveučilišnog prvostupnika. Čak ni državna niti javna poduzeća nemaju obvezu kod raspisa natječaja jasno uočiti distinkciju između sveučilišne i stručne kvalifikacije, a niti između prvostupničke kvalifikacije i magistra struke.

Sagledavajući sve navedeno, očigledna je potreba redefiniranja koncepta binarnoga sustava koji treba uskladiti s nacionalnim potrebama i učiniti učinkovitijim unaprjeđenjem upravljanja, a sveučilišta se pritom od veleučilišta i visokih škola trebaju razlikovati po vrsti studijskih programa, ali ne i po tome da se pretpostavlja da je na veleučilištima kvaliteta izvođenja nastave lošija. Poslodavce treba informirati o vrstama kvalifikacije i pripadajućim ishodima učenja.

## 2.1. POVEĆATI UČINKOVITOST UPRAVLJANJA VISOKIM UČILIŠTIMA

Većina hrvatskih visokih učilišta nije do uvođenja pilot programskih ugovora imala jasno definiranu viziju i s njom usklađene ciljeve, što je otežavalo ocjenu rada njihovih uprava. S druge strane, nedostatak jasne nacionalne strategije otežava definiranje tih ciljeva, a nadležno ministarstvo dovodi u poziciju da nema kvalitetne alate za provjeru učinkovitosti cjelokupnog sustava, napose ulaganja financijskih sredstava.

Nadležnosti rektora i dekana na sveučilištima koja se sastoje od fakulteta koji su registrirani kao pravne osobe preklapaju se, odnosno ne postoji jasna hijerarhija odlučivanja, a neposredni interesi fakulteta katkad se ne poklapaju s interesima sveučilišta. To onemogućuje učinkovito upravljanje. Dio problema vezanih uz upravljanje sveučilištima riješit će se uvođenjem cjelovitih programskih ugovora koji bi uz definiranje jasnih ciljeva na rektore i senate prenijeli više autonomije u odlučivanju i više odgovornosti za ispunjavanje ciljeva, vođenje politike kvalitete, jasnije profiliranje njihovih sveučilišta u visokoobrazovnom prostoru i za bolju povezanost s drugim visokoobrazovnim institucijama u Europi, ali i šire.

Čelnici visokih učilišta biraju se iz redova nastavnika, iz čega proizlazi da se uglavnom radi o osobama bez formalno stečenih kompetencija iz područja sustava upravljanja. Zbog toga je potrebna određena razina dodatne edukacije za osobe koje donose upravljačke odluke na visokim učilištima.

Podaci nužni za donošenje kvalitetnih odluka često su nedostupni, manjkavi, a kadšto i pogrešni. Takvo stanje u velikoj mjeri otežava učinkovito upravljanje visokim učilištima. Zbog toga je potrebno uspostaviti jedinstven sustav upravljanja informacijama relevantnima za hrvatski visokoobrazovni prostor. Čelnici visokih učilišta imaju ograničenu autonomiju u sastavljanju proračuna svojih institucija u čijoj strukturi dominiraju plaće. Značajnija autonomija u raspolaganju materijalnim sredstvima odnosi se tek na sredstva ostvarena iz neproračunskih izvora koja su na mnogim visokim učilištima vrlo niska, a i ona koja ostvaruju vlastite prihode često dio njih moraju koristiti za pokrivanje „hladnog pogona“.

**MJERA 2.1.1.** Uspostaviti sustav financiranja visokih učilišta putem cjelovitih programskih ugovora.

Ova mjera razrađena je detaljno u okviru **Cilja 4**. Osigurati učinkovit i razvojno poticajan sustav financiranja visokih učilišta, pod točkom 4.1.

**MJERA 2.1.2.** Razraditi i implementirati učinkovit model upravljanja visokim učilištima uvažavajući njihovu autonomiju i princip odgovornosti za postizanje ciljeva.

**NADLEŽNOST:** NVZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** visoka učilišta

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađene smjernice za uspostavu učinkovitog modela upravljanja. Izmjene u pravnim aktima visokih učilišta.

**MJERA 2.1.3.** Utvrditi jasan odnos prava i obveza sveučilišta i njihovih sastavnica registriranih kao pravne osobe. Izmjene unijeti u statute i podzakonske akte visokih učilišta.

**NADLEŽNOST:** MZOS. Nacionalno vijeće za znanost i visoko obrazovanje

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, visoka učilišta

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Provedena izmjena statuta sveučilišta i sastavnica – pravnih subjekata u smislu jasnog definiranja ovlasti i odgovornosti u upravljanju.

**MJERA 2.1.4.** Uvesti sustav dopunske edukacije čelnika visokih učilišta. Dopunsku edukaciju provoditi u formi programa iz područja sustava upravljanja, za čelnike izabrane za akademsku godinu 2015./2016. i dalje.

**NADLEŽNOST:** AZVO

**PROVEDBA:** učilišta s odgovarajućom ekspertizom

**ROK:** uvođenje programa 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj čelnika koji su prošli program dopunske edukacije (do 2020. svi čelnici moraju proći navedeni program).

**MJERA 2.1.5.** Uspostaviti jedinstven sustav upravljanja informacijama relevantnim za hrvatski visokoobrazovni prostor.

Ova mjera razrađena je detaljno u okviru **Cilja 5**. Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta, pod točkom 5.2.

## 2.2. UTEMELJITI RAZLIKOVANJE SVEUČILIŠNIH, ODNOSNO STRUČNIH STUDIJSKIH PROGRAMA ISKLJUČIVO NA TRANSPARENTNIM VERIFICIRANIM KOMPETENCIJAMA

Potrebno je povećati atraktivnost i konkurentnost studija, posebno u područjima od važnosti za razvoj gospodarstva (STEM)<sup>51</sup>. Poduzet će se različite aktivnosti usmjerene na uključivanje što većeg broja zainteresiranih sudionika, između ostalog definiranjem olakšica i iznalaženjem dodatnog poticajnog financiranja za izvoditelje i korisnike u sustavu. Razvoj novih studijskih programa unutar stručnih studija potrebno je planirati prema iskustvima razvijenih europskih zemalja, a u skladu s razvojnom projekcijom Hrvatske.

Razlika između sveučilišnih i stručnih studija temelji se na činjenici da na stručnim studijima prevladavaju stručni nastavni sadržaji kojima se pretežito usvajaju vještine, iako postoje i nastavni sadržaji u kojima se usvajaju (teorijska) znanja. Na sveučilišnim studijima prevladavaju sveučilišni nastavni sadržaji kojima se pretežito usvajaju (teorijska) znanja, ali postoje i nastavni sadržaji u kojima se usvajaju vještine. U tom konceptu stručni bi studiji trebali biti fleksibilniji kako bi mogli brzo odgovarati na kratkoročne zahtjeve tržišta, dok bi sveučilišni studiji trebali osiguravati bolje temelje i

51 EC Education & Training, EU studies and projects on mathematics and science

fundamentalna znanja primjerenija promjenjivim zahtjevima tržišta, tehnologije i društva. Međutim, u obje vrste studija trebalo bi pripremiti studente za cjeloživotno učenje.

Razinu kvalitete stručnih studija potrebno je unaprjeđivati i ujednačiti s razinama kvalitete istorodnih sveučilišnih studija kroz postupno usklađivanje minimalnih kriterija s međunarodno prihvaćenim kriterijima za akreditaciju sveučilišnih i stručnih studija. Stručni studiji ne smiju se od sveučilišnih razlikovati po kvaliteti nego po ishodima učenja. Ishode učenja treba jasno definirati i zatim redovito validirati, verificirati i revidirati.

Mehanizmi osiguravanja kvalitete trebaju biti temeljna poluga razvoja i restrukturiranja binarnog sustava, pri čemu ciljevi trebaju biti usko povezani s dostignutim razinama kvalitete pojedinih smjernica prema *Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete u europskom prostoru visokog obrazovanja*<sup>52</sup> na svakom visokom učilištu. U tom segmentu, sa značajnim iskustvima u postupcima vrednovanja sustava osiguravanja kvalitete, već djeluje Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) koja je međunarodno akreditirana<sup>53</sup>.

**MJERA 2.2.1.** Ishode učenja postaviti kao temelj razlikovanja stručnih i sveučilišnih studija.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, visoka učilišta, radna grupa za izradu zakonskih akata,

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađeni standardi kvalifikacija u kojima je jasno vidljiva razlika između sveučilišnih i stručnih studija.

**MJERA 2.2.2.** Uskladiti nacionalne minimalne kriterije za dobivanje dopusnice s međunarodno prihvaćenim kriterijima u pogledu resursa potrebnih za djelovanje visokih učilišta.

**NADLEŽNOST:** NVZVO

**PROVEDBA:** AZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**ROK:** 2015, te potom kontinuirano.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Kriteriji doneseni i uključeni u odgovarajuću legislativu.

**MJERA 2.2.3.** Ujednačiti minimalne kriterije u pogledu razine kvalitete koja se zahtijeva od visokih učilišta koja izvode stručne i/ili sveučilišne studije.

**NADLEŽNOST:** NVZVO

**PROVEDBA:** AZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Kriteriji doneseni i uključeni u odgovarajuću legislativu.

<sup>52</sup> Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u europskom prostoru visokog obrazovanja <http://www.unidu.hr/datoteke/19izb/ESG-u-potpunosti.pdf>

<sup>53</sup> [www.azvo.hr](http://www.azvo.hr)

### 2.3. JAVNU POTPORU VISOKOM OBRAZOVANJU USMJERITI NA PROFILE VISOKOOBRAZOVNIH KVALIFIKACIJA POTREBNIH ZA DUGOROČAN ODRŽIV RAZVOJ HRVATSKOG DRUŠTVA I GOSPODARSTVA

Detaljno će se analizirati stvarne potrebe i mogućnosti svih dionika (srednjoškolci – tržište rada – sustav visokog školstva) te će se redefinirati upisne kvote uz istodobno povećanje kvalitete izvedbe studijskih programa i posljedično povećanje učinkovitosti, odnosno prohodnosti.

**MJERA 2.3.1.** Razviti metodologiju predviđanja društvenih potreba po kompetencijama za buduća zanimanja i utvrđivanja kvota po područjima i studijskim programima svih triju razina visokog obrazovanja. Definirati fiksni dio kvote te varijabilni dio kvote koji uvažava predikcije razvoja i oscilacije tržišta rada. Pratiti kretanja na tržištu rada i trajno usklađivati kvote.

**NADLEŽNOST:** NVRLJR

**PROVEDBA:** Javni instituti i visoka učilišta s odgovarajućom ekspertizom, HZZ

**ROK:** 2017.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen odgovarajući model predviđanja.

### 2.4. POVJERAVANJE NASTAVE TEMELJITI NA USKLAĐENOSTI KOMPETENCIJA NASTAVNIKA S NASTAVNIM SADRŽAJIMA

Izbor nastavnika i povjeru nastave povezat će se s vrstama nastavnih sadržaja umjesto s vrstama studija. Na stručnim studijima prevladavaju stručni nastavni sadržaji kojima se pretežito usvajaju vještine, ali postoje i nastavni sadržaji u kojima prevladavaju znanja. Na sveučilišnim studijima prevladavaju sveučilišni nastavni sadržaji kojima se pretežito usvajaju znanja, ali postoje i nastavni sadržaji u kojima se usvajaju vještine. Zbog toga je nevažno na kojem studiju nastavnik drži nastavu već je isključivo važna vrsta nastavnog sadržaja koji nastavnik predaje i za koji treba imati odgovarajuće kompetencije. U skladu s navedenim, kod izbora nastavnika pri povjeri nastave trebaju biti odgovarajuće izbalansirane nastavna izvrsnost i uloga znanstvenog ili stručnog rada nastavnika. Posljedično, na stručnim studijima veći broj kolegija/modula može biti povjeren nastavnima izabranim u nastavna zvanja, dok na sveučilišnim studijima većinu kolegija/modula mogu izvoditi samo nastavnici izabrani u znanstveno-nastavna zvanja. Također, na diplomskim studijima na kojima su ishodi učenja više razine, pa time i kompleksniji te moraju uključivati i više istraživačke komponente, neovisno o instituciji koja izvodi program, potrebno je i veći broj kolegija/modula povjeriti nastavnima izabranim u znanstveno-nastavna zvanja. Tijela i institucije zadužene za osiguranje kvalitete visokih učilišta osigurat će da se prilikom inicijalnih akreditacija i reakreditacija poštuje taj princip.

**MJERA 2.4.1.** Pravno definirati sustav u kojem se izbor nastavnika temelji na sadržaju, a ne na vrsti studija. Nastavnik mora imati odgovarajuće nastavničke kompetencije za izvođenje određenih nastavnih sadržaja neovisno o vrsti studija na kojem izvodi nastavu.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** radna grupa za izradu zakonskih akata, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**ROK:** izmjene pravne regulative donijeti do kraja 2014., a provedbu započeti od 2017.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Unesene izmjene u zakonu.

## 2.5. KORISTITI ISKLJUČIVO ULAZNE KOMPETENCIJE KAO KRITERIJ VERTIKALNE MOBILNOSTI STUDENATA

Vertikalna mobilnost trenutačno se najvećim dijelom temelji na administrativnim i formalnim ograničenjima i zahtjevima. Umjesto toga treba prepoznati motiviranost i izvrsnost studenta uz odgovarajuću provjeru i vrednovanje potrebnih ulaznih kompetencija.

**MJERA 2.5.1.** Razviti sustav i metodologiju priznavanja prethodnoga učenja, odnosno vrednovanja i provjere ulaznih kompetencija kao osnove za vertikalnu mobilnost.

**NADLEŽNOST:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola.

**PROVEDBA:** visoka učilišta

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađeni pravilnici o priznavanju prethodno stečenih kompetencija i o provjeri ulaznih kompetencija za diplomatske studije

## 2.6. OSNAŽITI INSTITUCIJSKO UMREŽAVANJE U CILJU UČINKOVITIJE KORIŠTENJA KADROVSKIH I MATERIJALNIH RESURSA

Poticat će se suradnja i umrežavanje visokih učilišta kako bi se što učinkovitije koristili njihovi kadrovski i materijalni resursi. Suradnja između institucija visokog obrazovanja u izvođenju programa i poticanje izvođenja zajedničkih studijskih programa dovest će do smanjenja prevelikog broja programa, uz istodobno udruživanje resursa koje će dovesti do povećanja kvalitete nastave. S druge strane, potrebno je pojačati suradnju između institucija visokog obrazovanja i drugih dionika, prije svega potencijalnih poslodavaca studenata, čime bi se osiguralo primjereno sudjelovanje predstavnika dionika u nastavnom procesu, dijelom kroz prenošenje iskustava iz prakse studentima kroz oblike formalne nastave, a dijelom i kroz izvođenje studentske prakse. Pritom treba imati u vidu da se radi o osobama koje u pravilu nisu nastavnici, pa prema tome ne mogu biti nositelji kolegija/modula, ali svojim iskustvom mogu značajno obogatiti i unaprijediti nastavu.

**MJERA 2.6.1.** Uspostaviti registar podataka o visokim učilištima sa svim podacima o resursima relevantnim za izvođenje studijskih programa (npr. materijalni i kadrovski resursi) i ugraditi ga u jedinstveni informacijski sustav visokih učilišta.

Ova mjera detaljno je razrađena u okviru **cilja 5**. Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta, pod točkom 5.2.

**MJERA 2.6.2.** Uspostaviti poticajne mehanizme za suradnju i umrežavanje visokih učilišta u izvođenju zajedničkih studijskih programa i/ili njihovih pojedinih dijelova.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj zajedničkih i združenih studija.

## 2.7. OSIGURATI POVEZANOST TRŽIŠTA RADA I VISOKOGA OBRAZOVANJA

U suradnji s gospodarskim subjektima, poduzetničkim sektorom, zavodom za zapošljavanje i sličnim institucijama izgradit će se sustav karijernog savjetovanja studenata<sup>54</sup> kako bi se prepoznali njihovi afiniteti, a zatim i usmjerilo njihovo profiliranje tijekom studija u skladu s razvijenim kompetencijama. Sustav će djelovati koordinirano sa sustavima karijernog savjetovanja u srednjem obra-

zovanju i obrazovanju odraslih, pri čemu će se pri sveučilištima i veleučilištima uspostavili centri za podršku studentima i karijerno savjetovanje.

**MJERA 2.7.1.** Uspostaviti odgovarajuću infrastrukturu i organizaciju centara za podršku studentima i karijerno savjetovanje

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO, NVRLJR

**PROVEDBA:** visoka učilišta, HUP

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izmjene u zakonskoj regulativi. Razrađen i uspostavljen sustav karijernog savjetovanja s odgovarajućim službama.

## 2.8. REDEFINIRATI MODEL STUDIRANJA S DJELOMIČNIM OPTEREĆENJEM (IZVANREDNI STUDIJI)

U Hrvatskoj postoji dugogodišnja tradicija izvođenja izvanrednih studija (studija s djelomičnim opterećenjem). Uvidom u programe izvanrednih studija vidljivo je da se oni najvećim dijelom izvode u području društvenih znanosti<sup>55</sup>. Izvanredni studij može biti uvjetovan potrebom za stjecanjem dodatnih znanja i kompetencija uz istodobno usklađivanje s obvezama na radnom mjestu i obiteljskim obvezama. Studiranje na izvanrednim studijima podrazumijeva posebno prilagođene termine i načine izvođenja nastave te omogućuje studiranje i u dužem vremenskom razdoblju. Iz tog proizlazi da se izvedbeni planovi na izvanrednim studijima moraju razlikovati od izvedbenih planova na redovitim studijima. S druge strane, ishodi učenja, odnosno kompetencije koje se stežu izvanrednim studijima ne smiju se razlikovati od onih stečenih redovitim studiranjem.

Suprotno izvornoj namjeni, izvanredni su studiji u većini slučajeva postali način za povećanje upisnih kvota i upisivanje studenta koji nisu uspjeli upisati odgovarajući redoviti studij. U tom smislu, izvanredni studiji su dodatni izvor prihoda visokih učilišta i način podmirivanja troškova poslovanja.

Izvanredni studiji će se ubuduće razvijati kao dio sustava za cjeloživotno obrazovanje s usmjerenjem na pristupnike koji studiraju uz rad ili iz drugog razloga imaju jasno izraženu potrebu za studiranjem posebnom dinamikom. Neće se raditi o studijima koji se sadržajno ili po ishodima učenja razlikuju od redovitih studija, nego će razlika biti u fleksibilnijoj dinamici upisivanja kolegija/modula u skladu s mogućnostima koje studentu dopuštaju obveze izvan studija. Potrebno je razraditi i sustav priznavanja prethodno stečenih kompetencija po uzoru na druge sustave za vrednovanje i priznavanje prethodnog učenja. Studiji s djelomičnim opterećenjem bit će financirani, kao i oni s punim opterećenjem, programskim ugovorima.

Poticat će se programi u STEM području (stimuliranjem kroz veće upisne kvote, programske ugovore i sl.) koji će pripremiti stručnjake sposobne odgovoriti na zahtjeve suvremenoga gospodarstva i javnog sektora.

U suradnji s poslodavcima razvit će se dodatni mehanizmi potpore (financiranja) profesionalnog razvoja i usavršavanja, koji će omogućiti povećanje broja studenata koji završavaju studije s djelomičnim opterećenjem, uz istodobno povećanje njihove profesionalne kompetentnosti<sup>56</sup>.

<sup>55</sup> MOZVAG, Preglednik studijskih programa

<sup>56</sup> The Guardian, Why part-time study has a great future

**MJERA 2.8.1.** Pravno regulirati studije s djelomičnim opterećenjem. Izmjenama zakona potrebno je definirati ključne elemente za uspješno izvođenje studija s djelomičnim opterećenjem, a posebice sljedeće:

- a) provođenje inicijalne akreditacije,
- b) priznavanje prethodne razine učenja i ranije stečenih kvalifikacija te rješavanje problema državne mature za starije polaznike (npr. predvidjeti posebne kvote),
- c) definiranje statusa studenata na studiju s djelomičnim opterećenjem i ublažavanje razlika u odnosu na status redovitih studenata,
- d) definiranje ukupnog financiranja i školarina – predvidjeti mogućnost sklapanja programskih ugovora za studije s djelomičnim opterećenjem
- e) predlaganje mehanizama odobravanja, nadzora i periodičkog vrednovanja izvanrednih studijskih programa i dr.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** Radna grupa za pripremu zakona

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Donesene izmjene zakona

**MJERA 2.8.2.** Osnovati centre za cjeloživotno učenje i obrazovanje pri visokim učilištima kao potporu za poticanje i koordiniranje aktivnosti vezanih uz cjeloživotno učenje i obrazovanje, koji bi uključivali i studije s djelomičnim opterećenjem kao formalni oblik cjeloživotnog obrazovanja koji završava odgovarajućom kvalifikacijom

**NADLEŽNOST:** NVRLJR, NVZVO, MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2017.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Centri za cjeloživotno učenje regulirani zakonom. Centri osnovani i započeli s djelovanjem.

**MJERA 2.8.3.** Donijeti izvedbene planove na razini visokih učilišta koji će studentima s djelomičnim opterećenjem omogućiti postizanje ishoda učenja studija uvažavajući specifičnosti njihova načina studiranja

**NADLEŽNOST:** NVZVO, NVRLJR, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2017.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Doneseni izvedbeni planovi za studiranje s djelomičnim opterećenjem.

**MJERA 2.8.4.** Analizirati potrebe u javnim i gospodarskim subjektima za programima u STEM području. Organizirati okrugle stolove i slična događanja na temu studija u STEM području i na njih pozivati predstavnike gospodarstva (službe za upravljanje ljudskim resursima u većim tvrtkama, menadžere, vlasnike manjih tvrtki, predstavnike javnih ustanova i dr.) kao i ugledne stručnjake iz inozemstva koji imaju iskustva u organiziranju izvanrednih studija u navedenom području. Program takvih događanja trebao bi uključivati prezentaciju postojećeg stanja i prijedloge poboljšanja te primjere dobre prakse na uglednim institucijama.

**NADLEŽNOST:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Provedena i objavljena analiza.

**MJERA 2.8.5.** Detaljno analizirati i obnoviti postojeće programe za studente s djelomičnim opterećenjem i predložiti nove s ciljem oblikovanja takvih programa koji će privući potencijalne studente dajući kao krajnji rezultat izvrsno obrazovane stručnjake sposobne odgovoriti društvenim potrebama, zahtjevima suvremenog gospodarstva i javnog sektora.

**NADLEŽNOST:** NVZVO, NVRLJR

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Revidirani studijski programi.

**MJERA 2.8.6.** Proširiti postojeći informacijski sustav uz uključivanje podataka koji se odnose na studente koji studiraju s djelomičnim opterećenjem, aktivno promicati vrijednosti uključivanja u takve studije za pojedinca, izvještavati o mogućnostima zapošljavanja polaznika takvih studija te upravljati njihovim karijerama  
Ova mjera razrađena je detaljno u okviru **Cilja 5.** Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta, pod točkom 5.2.

**MJERA 2.8.7.** Osmisliti sustav dodatnih poticajnih financijskih mjera za upisivanje na studije s djelomičnim opterećenjem STEM područja, te razrada mehanizama stipendiranja studenata. U tom smislu potaknuti suradnju s poslodavcima.

**NADLEŽNOST:** NVZVO, NVRLJR, HUP

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Sklopljeni ugovori o sufinanciranju /stipendiranju.

### 3. CILJ: OSIGURATI KVALITETNU KADROVSKU STRUKTURU VISOKIH UČILIŠTA KAO OSNOVU ZA UNAPRJEĐENJE KVALITETE VISOKOG OBRAZOVANJA

Do 2013. u sustavu visokog obrazovanja i znanosti ne postoji jasno osmišljena i profilirana politika zapošljavanja te profesionalnog i stručnog usavršavanja i napredovanja djelatnika. Politika zapošljavanja je stihijska i ovisna o trenutnim ekonomskim kretanjima, osobnim inicijativama kao i o odnosima različitih interesnih grupa i struktura.

U sustavu visokog obrazovanja u akademskoj godini 2011./2012. bilo je zaposleno 16 594 djelatnika od kojih je 12 200 u ekvivalentu punog radnog vremena (FTE). Na ugovor o radu zaposleno je 10 377, a čak 6217 zaposlenih je na ugovor o djelu<sup>57</sup>. U sustavu visokog obrazovanja nastavnici i suradnici u nastavi mogu predavati na dva i više visokih učilišta. Međutim, evidencije o njihovim angažmanima uglavnom se vode na razini visokih učilišta. MZOS nema primjereno ažurirane i sistematizirane podatke.

U strukturi sustava visokog obrazovanja u prosjeku je zaposleno oko 30 % administrativnog te 70 % nastavnog osoblja. Takva struktura karakteristična je za velik broj visokih učilišta i za različita područja znanosti, ali su razlike između pojedinih visokih učilišta značajne. U strukturi rashoda visokih učilišta pretežu rashodi za zaposlene koji u prosjeku čine 80 % ukupnih rashoda, što je uglavnom posljedica strukture prihoda iz državnog proračuna.

57 prema podacima MZOS

Omjer nastavnik/student na sveučilištima je 1:21, a na veleučilištima i visokim školama 1:45. Kako minimalni kriteriji za dobivanje dopusnice za hrvatske institucije visokog obrazovanja koji svoje uporište imaju u dokumentu *Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u europskom visokom obrazovanju*<sup>58</sup> definiraju maksimalni dopušteni omjer 1:30<sup>59</sup>, vidljivo je da broj nastavnika na sveučilištima zadovoljava, dok veleučilišta i visoke škole nemaju dovoljan broj nastavnika zaposlenih u punom radnom vremenu (prema podacima MZOS-a za akad. god. 2011./12., od 14 veleučilišta za koja su prikupljeni podaci, samo na dva je omjer nastavnik/student povoljniji od 1:30).

Na buduće kadrovske potrebe visokih učilišta utjecat će osjetno i promjene u demografskoj slici Hrvatske. Postojeći demografski pokazatelji jasno ukazuju na drastično smanjenje broja potencijalnih studenata<sup>60</sup>. Svoju najnižu točku demografska kretanja dosežu u slučaju rođenih 2003. U toj je godini broj novorođenih za gotovo petinu manji u odnosu na generaciju koja se upisivala na visoka učilišta 2012. Demografska kretanja mogu izravno utjecati na potrebe za zapošljavanjem na visokim učilištima i na radno opterećenje zaposlenih. Na to će izravno utjecati i moguće promjene u strukturi predtercijarnog obrazovanja.

Nije moguće predvidjeti priljev studenata iz drugih zemalja, ali ni odljev naših studenata u inozemstvo. Poučeni iskustvima drugih europskih zemalja visoka učilišta trebaju aktivno poticati privlačenje studenata iz drugih zemalja uz jasnu strategiju internacionalizacije koja uključuje i adekvatno financiranje studija.

### 3.1. POVEĆATI ZNANSTVENU I NASTAVNU KVALITETU NASTAVNIKA

Jedan od najvažnijih preduvjeta za kvalitetno visoko obrazovanje jest kvaliteta nastavnika. U postojećem sustavu ta se kvaliteta osigurava kriterijima za izbore u znanstveno-nastavna zvanja. Ti se kriteriji dijele na kriterije vezane uz znanstveni rad nastavnika (znanstvenika) koje propisuje Nacionalno vijeće za znanost i visoko obrazovanje (odnosno do njegovog konstituiranja Nacionalno vijeće za znanost)<sup>61</sup> i kriterije vezane uz nastavne i druge aktivnosti nastavnika koje propisuje Rektorski zbor<sup>62</sup>. I jedni i drugi kriteriji definiraju se kao minimalni, a institucije visokog obrazovanja mogu za svoje nastavnike propisati i više kriterije. Minimalni znanstveni kriteriji različito su definirani za različita znanstvena područja i prilično su neujednačeni, a za neka područja i neadekvatni. Kriteriji Rektorskog zbora u pravilu se zadovoljavaju lakše od znanstvenih pa je težište pri evaluaciji nastavnika pomaknuto prema broju i kvaliteti objavljenih znanstvenih radova. Osim toga, kriteriji Rektorskog zbora uglavnom su formalne naravi i ne ocjenjuju, a time niti ne potiču kvalitetu nastavnih i drugih aktivnosti kandidata u postupku izbora.

Stoga će se postupno podizati znanstveni kriteriji, posebno u znanstvenim područjima u kojima su oni niži kako bi se postiglo relativno ujednačavanje. Definirat će se odnos znanstvenih kriterija za znanstvenike koji se biraju u znanstveno-nastavna zvanja i onih u ekvivalentnim znanstvenim zvanjima te će se redefinirati kriteriji za područja društvenih i humanističkih znanosti. Redefinirat će se i kriteriji koji se odnose na nastavne aktivnosti, a kojima treba posvetiti više pozornosti i koji moraju evaluirati kvalitetu, a ne samo formalno ispunjavanje pojedinih aktivnosti. Na isti će se način

<sup>58</sup> Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u europskom visokom obrazovanju <http://www.unizg.hr/fileadmin/upravlanje-kvalitetom/pdf/docsmjernice/esg.pdf>

<sup>59</sup> Pravilnik o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010\\_02\\_24\\_575.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_02_24_575.html)

<sup>60</sup> Centar za politološka istraživanja, *Kamo ide Hrvatska? Buduće kretanje broja stanovnika*

<sup>61</sup> Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja, <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/289156.html>

<sup>62</sup> Odluka o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u nastavna zvanja, <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/128118.html>

redefinirati kriteriji za izbore u nastavna zvanja. Napokon, uz znanstvene i nastavne kriterije pri evaluaciji nastavnika uzet će se u obzir i druge društvene uloge detaljnije opisane u okviru cilja 3.2.

U današnjem visokoobrazovnom sustavu većina nastavnika ne prolazi kroz posebno obrazovanje za stjecanje nastavničkih kompetencija, pa iako posjeduju ekspertizu iz struke relevantnu za nastavu koju izvode, u metodici izvođenja nastave mogu se jedino osloniti na iskustva drugih kolega ili vlastitu intuiciju ili talent. Stoga će se uvesti kontinuirano obrazovanje nastavnika kroz posebno dizajnirane kolegije koji bi bili preduvjet za preuzimanje nastavničkih obveza, a i uvjet za izbor u znanstveno-nastavno zvanje. Ovakvi će se kolegiji organizirati u formi izravne nastave ili putem e-učenja. Uz to će biti organizirani i kraći tečajevi kojima bi se nadograđivale kompetencije nastavnika, ne samo iz pedagoških nego i iz drugih transverzalnih kompetencija, kao što su korištenje informatičkih tehnologija ili načini pisanja i prijavljivanja projekata.

Za dodatno usavršavanje dijela nenastavnog osoblja postoje povremeni tečajevi, ali će se ustrojiti sustav koji bi osiguravao trajnu edukaciju.

Kvaliteta nastavnika bit će poticana i nagrađivana uvođenjem varijabilnog vrednovanja rada u zadanim razmjerima putem varijabilnog dijela plaće. Pritom će se rukovoditi kriterijima pravednosti i transparentnosti, koji će biti definirani odgovarajućim aktima visokog učilišta.

Posebna pozornost bit će posvećena akademskoj i znanstvenoj čestitosti kao jednom od temeljnih principa djelovanja nastavnika. Visoka učilišta učinit će sve kako bi spriječila korupciju i druge oblike neetičnog ponašanja. Akademaska zajednica mora postaviti standarde uzornog ponašanja studentima, ali i društvu u cjelini.

**MJERA 3.1.1.** Izraditi novi jedinstveni sustav kriterija za izbore u znanstveno-nastavna i nastavna zvanja

**NADLEŽNOST:** NVZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** odgovarajuća radna skupina

**ROK PROVEDBE:** rok za izradu odgovarajućeg pravilnika 2014. Novi kriteriji trebali bi postupno stupati na snagu do 2020.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen odgovarajući pravilnik. Broj nastavnika koji ispunjavaju kriterije za izbor u pojedina znanstveno-nastavna zvanja.

**MJERA 3.1.2.** Organizacija centara za pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičku izobrazbu nastavnika u sustavu visokog obrazovanja

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** visoka učilišta s odgovarajućom ekspertizom

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Centri organizirani i započeli s radom.

**MJERA 3.1.3.** Izrada, prihvaćanje i implementacija programa kontinuiranog obrazovanja nastavnika u sustavu visokog obrazovanja. U planiranju i izvođenju programa u najvećoj mjeri koristiti mehanizme e-učenja. Izmjenama zakona uvesti obvezu kontinuiranog obrazovanja nastavnika

**NADLEŽNOST:** NVZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** visoka učilišta s odgovarajućom ekspertizom, radna grupa za izradu zakona

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Program kontinuiranog obrazovanja nastavnika izrađen, prihvaćen i implementiran.

**MJERA 3.1.4.** Razraditi mehanizme varijabilnog vrednovanja rada nastavnika i uvođenja odgovarajućeg varijabilnog dijela plaće

**NADLEŽNOST:** MZOS, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** radna grupa za izradu zakona

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izmjene u zakonu

### 3.2. REDEFINIRATI MEHANIZME ODREĐIVANJA STRUKTURE RADNOG VREMENA I RADNIH ZADAĆA VISOKOŠKOLSKIH NASTAVNIKA

U posljednjih dvadesetak godina došlo je do bitnih promjena u strukturi radnih obveza visokoškolskih nastavnika koje su uvjetovane omasovljenjem visokog obrazovanja, ubrzanom produkcijom znanja, implementacijom bolonjskog sustava, prilagodbom europskom visokoškolskom prostoru, uvođenjem nove komunikacijske tehnologije, novim zahtjevima države i dionika u obrazovnom procesu. Povećan je opseg i kompleksnost u tradicionalnim radnim sektorima visokoškolskih nastavnika, nastavi i znanstvenom radu čemu su pridodane brojne nove obveze iz domene organizacijskih, upravljačkih i administrativnih poslova, kao i zahtjevi šire zajednice. Te tendencije nije pratila kvalitetna potpora i odgovarajuća regulativa praćenja i vrednovanja rada nastavnika<sup>63</sup>. Ne uvažavaju se realni uvjeti i postojeća raznolikost u uvjetima rada, kao ni organizacijski i stručni rad u akademskim tijelima niti angažman u trećoj misiji visokoškolskih ustanova. Iz toga proizlazi potreba izrade nove definicije radnog vremena i radnih zadaća nastavnika, strukture i sustavnih rješenja koja će uvažavati promjene koje su se već dogodile, odnosno nove uvjete rada na sveučilištima, veleučilištima i visokim školama te omogućiti optimalno korištenje postojećih ljudskih potencijala, kvalitetnu evaluaciju rada, implementaciju kulture kvalitete i funkciju održivog razvoja visokog obrazovanja.

Uloga visokoškolskih nastavnika u društvu se promijenila i obuhvaća četiri segmenata aktivnosti: a) nastavne (obrazovne); b) znanstvene/umjetničke; c) organizacijske, upravljačke i stručne aktivnosti u akademskim tijelima d) angažman u trećoj misiji ustanova visokog obrazovanja (djelatnost usmjerenu doprinosu razvoju i poboljšanju zajednice).

Postoji izrazita povezanost pojedinih komponenata radnih obveza nastavnika, pa bi one trebale objedinjavati sve navedene komponente u određenom omjeru ovisno o specifičnostima ustanove (znanstveno-nastavna ili nastavna) i područja njezina djelovanja (specifičnosti struke i potrebe regije u kojoj djeluje), statusa nastavnika, strategiji i misiji visokoškolske ustanove, odnosno usmjerenju njezine sastavnice i samog nastavnika.

Zbog toga će se redefinirati zadaće koje su izravno vezane uz nastavni proces, a koje su se nakon uvođenja bolonjskog procesa promijenile/povećale. Redefinirat će se i znanstvene/umjetničke radne zadaće, što podrazumijeva određivanje minimalnih uvjeta za napredovanja u zvanja, ali i dodatne zadaće koje proizlaze iz znanstvenog djelovanja visokoškolskih nastavnika. Pritom će se uzimati u obzir specifičnosti područja i polja. Uvažavat će se razlike u definiranju pojedinih znanosti i evaluaciji doprinosa znanstvenika u pojedinim znanstvenim područjima i poljima.

Definirat će se aktivnosti koje su nužne za upravljanje i funkcioniranje visokih učilišta kako bi se rad u njima mogao evaluirati kao trajan, povremeni ili jednokratni angažman.

Treća misija postaje sve artikuliranija zadaća visokih učilišta. Ona obuhvaća brojne poslove i angažmane usmjerene razvoju i poboljšanju gospodarskog, kulturnog i civilnog života, a podrazumijeva

<sup>63</sup> Kolektivni ugovor za znanost i visoko obrazovanje

i integrativni koncept suradnje prema kojem je sveučilište dužno pridonositi svim sektorima društva te civilnu misiju sveučilišta, okrenutu obrazovanju društveno odgovornih i aktivnih građana. Vrednovanje angažmana usmjerenog na doprinos razvoja i poboljšanje zajednice treba biti pojašnjeno aktima visokih učilišta.

**MJERA 3.2.1.** Utvrditi mehanizme vrednovanja rada visokoškolskih nastavnika temeljem četiri segmenta aktivnosti, uvođenjem odgovarajućih zakonskih izmjena. Okvirni omjeri pojedinih aktivnosti trebali bi biti 30-40 : 30-40 : 10-20 : 10-20, odnosno 12-16 sati: 12-16 sati: 4-8 sati: 4-8 sati tjedno. U skladu s misijama pojedinih visokih učilišta i specifičnosti područja, grana i struka definirat će se mogućnosti promjene omjera na razini visokog učilišta. U tom smislu provesti izmjene i dopune zakonske regulative.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** radna grupa za pripremu kolektivnog ugovora

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Prihvaćene izmjene/dopune zakona.

**MJERA 3.2.2.** Razraditi zaštitne mehanizme maksimalnih opterećenja visokoškolskih nastavnika po pojedinim segmentima radnih zadaća. Razrađen popis aktivnosti koristiti pri izradi kolektivnog ugovora.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, MZOS, socijalni partneri

**PROVEDBA:** radna grupa za pripremu kolektivnog ugovora

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Prihvaćen kolektivni ugovor.

**MJERA 3.2.3.** Uspostaviti i implementirati mehanizam cjelovitog vrednovanja četiriju segmenata radnih zadaća visokoškolskih nastavnika. Pravilnicima na razini visokih učilišta normirati i vrednovati utvrđene aktivnosti, kao i ugovaranje dodatnih aktivnosti ovisno o strateškom usmjerenju visokoškolske institucije. Osigurati postupnost uvođenja promjena za poboljšanje sustava uz obvezno osiguranje prihvatljivog vremenskog razdoblja prilagodbe. Predvidjeti usklađivanje radnih obveza visokoškolskih nastavnika s trajanjem ugovora o radu u postojećim nastavnim i znanstveno-nastavnim statusima, kao i osiguranje prijelaznog razdoblja za informiranje, prilagodbu i implementaciju predloženog sustava.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Novi mehanizam evaluacije aktivnosti nastavnika implementiran.

### 3.3. UTVRDITI STANDARDE KADROVSKE STRUKTURE VISOKIH UČILIŠTA I DEFINIRATI USTROJ RADNIH MJESTA I POLITIKU ZAPOŠLJAVANJA

Zbog velikih razlika u kadrovskim strukturama različitih visokih učilišta, a u cilju lakšeg i učinkovitijeg ugovaranja programskih ugovora, izradit će se standard kadrovske strukture koji će definirati okvirne potrebe za nastavnim i nenastavnim kadrom visokog učilišta s obzirom na programe i broj studenata. Pritom će se uvažavati specifičnosti pojedinih programa u cilju njihova optimalnog izvođenja.

Na visokim učilištima postoje izrazite razlike u strukturi nastavnika i suradnika u nastavi, ali i administrativnog, stručnog i pomoćnog osoblja. Postoje velike razlike u rasponu i distribuciji zaposlenih s obzirom na zvanja. To je posebno važno pri usporedbi fakulteta, veleučilišta i visokih škola koji izvode studijske programe bliskih sadržaja i obima. Postoje i osjetne razlike u udjelu administrativnog,

stručnog i pomoćnog osoblja u strukturi zaposlenih u visokim učilištima. Te razlike rezultat su prevelike fragmentiranosti sustava visokog obrazovanja u kojem institucionalnu odgovornost za definiranje i upravljanje politikom zapošljavanja nisu preuzela sveučilišta. Ustroj radnih mjesta na visokim učilištima definirat će se na temelju: a) opsega obrazovnog, znanstvenog, umjetničkog ili stručnog rada; b) standardnog opterećenja zaposlenika; c) standarda za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja.

U aktualnom sustavu izbor nastavnika provodi se temeljem utvrđivanja zadovoljava li kandidat zakonski regulirane minimalne kriterije za izbor u zvanje. Iako se tom prilikom raspisuju javni natječaji, izbori su najčešće povezani s napredovanjem određenog nastavnika. Sustav izbora nastavnika promijenit će se na način da se izbori provode vezano uz određeno slobodno ili oformljeno radno mjesto, sukladno ustroju radnih mjesta visokog učilišta, a uz poštivanje načela transparentnosti i obveze visokog učilišta da studentima osigura najbolje nastavnike. Pritom i dalje treba zadržati sustav minimalnih kriterija za izbore u zvanja uz uravnoteženje doprinosa nastavnika u sva četiri vida aktivnosti opisanih u prethodnoj točki te zadržati sustav izbora u naslovna zvanja za nastavnike koji nisu zaposlenici visokog učilišta na kojem izvode nastavu.

**MJERA 3.3.1.** Izraditi standarde kadrovske strukture prema vrstama i opsezima programa te na temelju standarda regulirati ustroj radnih mjesta zaposlenika čija plaća tereti sredstva proračuna.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** Radna grupa za utvrđivanje kadrovske strukture, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i prihvaćen odgovarajući dokument o kadrovskim standardima. Izrađeni i prihvaćeni pravilnici o ustroju radnih mjesta na visokim učilištima. Struktura nastavnika visokih učilišta.

#### 4. CILJ: OSIGURATI UČINKOVIT I RAZVOJNO POTICAJAN SUSTAV FINANCIRANJA VISOKIH UČILIŠTA

Odgovarajuće financiranje sustava visokog obrazovanja preduvjet je njegova razvoja. Pritom treba voditi računa o razvojnim ciljevima u području gospodarstva, kulture, obrazovanja i znanosti, ukupnim ulaganjima, o raspodjeli sredstava, kao i o učinkovitim mehanizmima praćenja realizacije ciljeva. Osnovu djelotvornog sustava financiranja visokih učilišta, uz uvažavanje specifičnosti sveučilišta, veleučilišta i visokih škola, trebaju predstavljati programski ugovori s resornim ministarstvom<sup>64</sup>. Programski ugovori predstavljaju važan instrument provođenja nacionalne politike visokog obrazovanja i istraživanja uz uvažavanje autonomije i unutarnjeg sustava osiguravanja kvalitete visokih učilišta. U sljedećem strateškom razdoblju važno je uvesti cjelovite programske ugovore koji će pokrivati sve temeljne aktivnosti visokog učilišta, a koji će voditi računa o nacionalnim strateškim prioritetima s jedne te autonomiji sveučilišta s druge strane. Pritom treba razraditi specifične mehanizme ugovaranja i financiranja ovisno o tipu visokih učilišta.

64 MZOS, Programski ugovori

#### 4.1. USPOSTAVITI SUSTAV ALOCIRANJA JAVNIH SREDSTAVA VISOKIM UČILIŠTIMA PUTEM CJELOVITIH PROGRAMSKIH UGOVORA UZ NJIHOVU POTPUNU AUTONOMIJU U RASPOLAGANJU FINACIJSKIM SREDSTVIMA ŠTO PODRAZUMIJEVA I ODGOVORNOST ZA OSTVARENE REZULTATE

Postojeći sustav financiranja visokih učilišta promijenit će se uvođenjem cjelovitih programskih ugovora. Ovakav mehanizam financiranja bit će povezan s postizanjem strateških ciljeva te će se rukovoditi načelima transparentnosti, učinkovitosti, osiguranja kvalitete i socijalne dimenzije visokog obrazovanja. Osigurat će se načelo cjelovitosti u javnom financiranju visokog obrazovanja na način da se zajedno reguliraju financiranje studija i studijskih programa, financiranje studentskog standarda, financiranje istraživanja i razvoja te financiranje troškova poslovanja.

Sustav će se temeljiti na modelima dobre prakse EU-a<sup>65</sup> i koristit će instrumente poput financiranja temeljenog na ulaznim i izlaznim kriterijima te na projektnom financiranju. Programski ugovori bit će temelj financiranja svih javnih visokih učilišta, a mogu poslužiti i u dijelu financiranja privatnih visokih učilišta ako za to postoji jasno prepoznata društvena potreba kojoj javna visoka učilišta ne mogu udovoljiti na adekvatan način. Programskim ugovorima financirat će se sve razine studijskih programa, od preddiplomskih do doktorskih studija, i sve vrste studenata.

Sustav financiranja razradit će se temeljem broja upisanih studenata prema znanstvenim područjima njihovih studijskih programa, što osigurava transparentnost te uvažava različite razine troškova izvođenja studija ovisno o studijskom programu. Napose će se razraditi način ugovaranja i razine aktivnosti za veleučilišta i visoke škole, budući da one nemaju istu razinu autonomije kao javna sveučilišta. Sveučilišta i veleučilišta trebaju razraditi pravila provedbe ciljeva programskih ugovora, a osobito alokacije sredstava sastavnicama u skladu s postavljenim ciljevima. Financiranje po novom modelu uvodit će se postupno kako se ne bi ugrozio kontinuitet djelovanja visokih učilišta.

Dio financiranja visokih učilišta odnosit će se na financijske poticaje visokim učilištima za postizanje strateških ciljeva u visokom obrazovanju koristeći model financiranja prema izlaznim kriterijima i/ili putem projektnog financiranja. U ovom dijelu financiranja javna sredstva će se alocirati na visoka učilišta putem različitih ministarstava, a ne samo ministarstva nadležnog za znanost i visoko obrazovanje. Na taj će način i druga ministarstva participirati u razvoju kadrova potrebnih za razvoj djelatnosti u svojim resorima.

U postojećem sustavu od uprava se visokih učilišta očekuju rezultati, ali uz nerazmjerno nisku autonomiju u raspolaganju financijskim sredstvima. Jačanje autonomije u raspolaganju financijskim sredstvima preduvjet je učinkovitog upravljanja visokim učilištima<sup>66</sup>. Pritom je potrebno voditi se načelima transparentnosti, učinkovitosti, osiguranja kvalitete i socijalne dimenzije.

Uz razradu novog modela financiranja potrebno je unaprijediti upravljanje sustavom na razini države te na razini visokih učilišta radi informiranog, učinkovitog i transparentnog razvoja sustava visokog obrazovanja u Hrvatskoj. U tu će se svrhu na institucionalnoj i nacionalnoj razini unaprijediti sustav prikupljanja financijskih podataka koji će omogućiti kvalitetno upravljanje i utemeljeno donošenje odluka.

<sup>65</sup> EHEA, Bologna Process, Financing and Governance of Higher Education

<sup>66</sup> Center for Higher Education Policy Studies, Progress in higher education reform across Europe, Funding Reform

**MJERA 4.1.1.** Razraditi i implementirati model financiranja programskim ugovorima.

**NADLEŽNOST:** MZOS, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** odgovarajuća radna skupina, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i prihvaćen odgovarajući dokument.

**MJERA 4.1.2.** Razraditi sustav sufinanciranja visokog obrazovanja od strane različitih ministarstava. Odrediti udjele pojedinih ministarstava u financiranju visokog obrazovanja.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** resorna ministarstva

**ROK PROVEDBE:** 2015

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i prihvaćen odgovarajući dokument. Provedene odgovarajuće izmjene zakona.

**MJERA 4.1.3.** Razraditi sustav prikupljanja i upravljanja financijskim podacima za kvalitetno upravljanje i utemeljeno donošenje odluka u visokom obrazovanju.

Ova mjera razrađena je detaljno u okviru glavnog **Cilja 5**. Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta, posebnog **Cilja 5.2**.

Unaprijediti informacijsko-komunikacijsku infrastrukturu

## 4.2. POTICATI IZDVAJANJA ZA VISOKO OBRAZOVANJE IZ JAVNOG I PRIVATNOG SEKTORA

Hrvatsko javno izdvajanje za visoko obrazovanje određeno kao postotak BDP-a trenutno je među najnižima u Europi i iznosi 0,73 %. Ovako nisko izdvajanje onemogućuje svaku ozbiljniju reformu visokoobrazovnog sustava. Stoga je jedan od najvažnijih ciljeva u budućem razdoblju pozicioniranje Hrvatske među zemljama EU-a u razini izdvajanja za znanost i visoko obrazovanje. To ujedno predstavlja i mjeru stvarnog prepoznavanja uloge obrazovanja i istraživanja kao pokretača gospodarskog i društvenog napretka i stvarnog opredjeljenja za društvo utemeljeno na znanju. Minimalni cilj koji će Hrvatska postaviti u visini izdvajanja iz javnog sektora jest dostizanje medijana europskih zemalja do 2020. Treba naglasiti da se dostatna ulaganja moraju osigurati i za omogućivanje povlačenja sredstava europskih fondova. Dio sredstava će se osigurati ulaganjem dijela prihoda od prodaje državne imovine ili državnih koncesija u razvoj visokog obrazovanja.

Jasno je da postizanje adekvatnog financiranja institucija visokog obrazovanja nije moguće samo sredstvima državnog proračuna. Stoga je potrebno razviti sustav kojim bi se osiguralo financiranje visokih učilišta i iz drugih izvora. Prije svega se to odnosi na gospodarski sektor koji je u posljednjih dvadesetak godina u velikoj mjeri izgubio interes, a dijelom i mogućnost ulaganja u visoko obrazovanje. Formiranje interesnih mreža u koje bi se uključile gospodarske i akademske, ali i druge institucije poput ministarstava, agencija, komora itd. koje djeluju u pojedinim sektorima, moglo bi dovesti do značajnije suradnje između gospodarstva i visokih učilišta, a time i povećanja ulaganja u visokoobrazovni sustav. Odgovarajućom poreznom politikom poticat će se ulaganja gospodarskog sektora u visoko obrazovanje. Dio sredstava koje visoka učilišta ostvaruju prvenstveno istraživačkim radom dolazi iz međunarodnih projekata. Povezivanje visokih učilišta u interesne mreže, kao i povezivanje akademskog i gospodarskog sektora povećalo bi konkurentnost u natjecanju za međunarodne projekte, a time bi se povećao i udio financiranja iz međunarodnih fondova.

**MJERA 4.2.1.** Postupno povećavati proračunska izdvajanja za visoko obrazovanje do postizanja medijana EU-a

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** Ministarstvo financija, MZOS

**ROK PROVEDBE:** 2020.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Državni proračun

**MJERA 4.2.2.** Razraditi i implementirati sustav poreznih olakšica za gospodarske subjekte i privatne osobe koji investiraju u visoko obrazovanje

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** Ministarstvo financija

**ROK PROVEDBE:** 2020.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Odgovarajuće odluke Vlade RH

**MJERA 4.2.3.** Razraditi sustav alociranja dijela sredstava uprihđenih prodajom državne imovine i/ili ostvarenih putem državnih koncesija u visoko obrazovanje

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** Ministarstvo financija, MZOS

**ROK PROVEDBE:** 2020.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Državni proračun. Odluke Vlade RH

**MJERA 4.2.4.** Formirati sektorske interesne mreže. U interesne mreže potrebno je uključiti visoka učilišta, poslodavce, državna tijela i druge zainteresirane dionike.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** resorna ministarstva, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, HUP

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj formiranih interesnih mreža koje su započele s redovitim aktivnostima

## 5. CILJ: OSIGURATI ZADOVOLJAVAJUĆE PROSTORNE I INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE RESURSE VISOKIH UČILIŠTA

Zakonom je propisan minimum prostora koje institucije visokog obrazovanja moraju imati da bi dobile dopusnicu za izvođenje nastave<sup>67</sup>. Materijalni resursi na javnim institucijama visokog obrazovanja veoma su različiti i na velikom broju institucija nedostadni za kvalitetno ispunjavanje svih zadaća kao i za natjecanje u međunarodnom okružju. Prostori pojedinih sastavnica ne zadovoljavaju ni najnužnije standarde nastavnih i istraživačkih zahtjeva. Ustroj suvremenih institucija visokog obrazovanja zahtijeva i odgovarajuću infrastrukturu koja će osigurati izvrsnost u nastavi te njihov ravnopravan položaj u Europskom visokoobrazovnom prostoru.

Nedvojbeno je da kvalitetni visokoobrazovni sustav te istraživačka izvrsnost danas nisu mogući bez moderne i napredne informacijsko-komunikacijske infrastrukture. Ona predstavlja nezaobilazan temelj za nove metode i iskorake u istraživanjima te kolaboracijsku okolinu i skup alata koji omogućuju suradnju nastavnika, studenata i istraživača bez obzira na zemljopisnu lokaciju i udaljenost od fizičkih istraživačkih resursa.

<sup>67</sup> Pravilnik o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta, [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010\\_02\\_24\\_575.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_02_24_575.html)

Osiguranje potrebnih prostornih resursa i infrastrukture bit će jedan od prioriteta u području visokog obrazovanja i znanosti.

## 5.1. OSIGURATI ADEKVATNE PROSTORNE STANDARDE I OPREMLJENOST

Uspostavit će se jasan odnos prostornih potreba i broja studenata, nastavnih programa i istraživačkih zahtjeva u skladu s područjima studiranja/istraživanja. Razradit će se plan ulaganja u razvoj infrastrukture uzimajući u obzir postojeće prostorne resurse, njihovu starost i funkcionalnost uz analizu održivosti novih prostornih kapaciteta s obzirom na troškove njihova održavanja. Pri gradnji novih prostornih kapaciteta potrebno je funkcionalno i programski povezati prostorne resurse kako bi se osiguralo njihovo optimalno korištenje te održivost. Prilikom projektiranja i izgradnje objekata poticat će se energetska učinkovita i održiva gradnja.

Četiri veća hrvatska sveučilišta provela su analizu potreba za novim prostornim kapacitetima i u posljednjih nekoliko godina već pristupila gradnji kampusa kojima je cilj ne samo proširenje prostora nego i funkcionalno povezivanje fakulteta i podizanje kvalitete studiranja. Uz to, ovakvi sveučilišni kampusi imaju širi utjecaj na lokalnu zajednicu i predstavljaju važan instrument ostvarenja velikog broja ciljeva definiranih i ovom Strategijom.

**MJERA 5.1.1.** Provesti detaljnu analizu postojećih prostornih kapaciteta visokih učilišta i utvrditi nacionalne prioritete ulaganja s realnim vremenskim planovima. U ovu mjeru treba uključiti i postojeće podatke kojima raspolaže MZOS uz prikupljanje dodatnih podataka koji omogućuju informirano donošenje nacionalnih prioriteta.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** odgovarajuća radna skupina

**ROK PROVEDBE:** 2014.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Provedena i objavljena analiza. Objavljeni nacionalni prioriteti ulaganja

**MJERA 5.1.2.** Izgraditi nove i obnoviti postojeće kapacitete visokih učilišta. Nacionalni prioriteti trebaju uzeti u obzir i već započete projekte unaprjeđenja prostornih kapaciteta.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2025. (uz osiguranje dostatnih financijskih sredstava)

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izgrađeni i obnovljeni prostori visokih učilišta

## 5.2. UNAPRIJEDITI INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKU INFRASTRUKTURU

Suvremena informacijsko-komunikacijska infrastruktura preduvjet je funkcioniranja visokog učilišta na svim razinama, od tehničko-administrativne do nastavne. Poseban naglasak potrebno je staviti na tehničke predispozicije za razvoj e-učenja i učenja na daljinu u skladu s aktualnim svjetskim trendovima i potrebama različitih podzastupljenih skupina. Postojeća informatička podrška visokim učilištima nije dostatna. Dvije velike informatičke mreže, ISVU<sup>68</sup> i MOZVAG<sup>69</sup>, formirane su neovisno i ne korespondiraju međusobno, a i ne sadrže sve podatke potrebne za informirano donošenje odluka u procesu upravljanja visokim učilištima. Nedostaju informatički alati potrebni za rad stručnih službi visokih učilišta povezani s postojećim informacijskim sustavima. Nužno je za sve postojeće i nove sustave osigurati interoperabilnost.

<sup>68</sup> <http://www.isvu.hr/javno/hr/index.shtml>

<sup>69</sup> <http://mozvag.srce.hr/>

Informatičko-komunikacijska tehnologija premalo se koristi u nastavi, a broj, način izvođenja i ukupni značaj e-kolegija vrlo je neujednačen među visokim učilištima i pojedinim studijskim programima. Nužno je osigurati slobodan pristup što većem dijelu nastavnih sadržaja, uključujući i udžbenike, priručnike i ostalu nastavnu literaturu kako bi na taj način studentima bilo dostupno više kvalitetnije literature uz istodobno smanjenje troška studiranja. Inicijalno ulaganje u takav razvoj je zahtjevno u financijskom smislu, ali i u smislu osiguravanja educiranih kadrova.

**MJERA 5.2.1.** Izraditi plan razvoja informacijsko-komunikacijske infrastrukture za razdoblje do 2020. godine.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** CARNET, SRCE, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i prihvaćen plan.

**MJERA 5.2.2.** Nadograditi i proširiti informacijsko-komunikacijsku infrastrukturu.

Ova mjera je razrađena detaljno u dijelu Strategije koji se odnosi na razvoj znanosti.

**MJERA 5.2.3.** Objediniti postojeće baze podataka iz domene visokog obrazovanja, nadopuniti ih podacima potrebnim za informirano donošenje odluka i povezati ih s bazama podataka iz područja znanosti i cjeloživotnog učenja.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** CARNET, SRCE, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Implementiran jedinstveni informacijsko-komunikacijski sustav visokog obrazovanja i znanosti.

**MJERA 5.2.4.** Izraditi paket programskih alata za upravljanje visokim učilištima.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** mjeru provesti putem javne nabave

**ROK PROVEDBE:** 2017.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađena i implementirana informacijska podrška.

**MJERA 5.2.5.** Izraditi i implementirati projekt sustava slobodnog pristupa nastavnoj literaturi i drugim pomoćnim nastavnim sadržajima.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** CARNET, SRCE, NSK, sveučilišne knjižnice, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2017.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i implementiran sustav slobodnog pristupa. Postotak potrebnih nastavnih materijala dostupnih u slobodnom pristupu.

## 6. CILJ: UNAPRIJEDITI STUDENTSKI STANDARD UZ POSEBNU BRIGU ZA SOCIJALNU DIMENZIJU STUDIRANJA

Ulaganje u studentski standard i socijalnu dimenziju studiranja u neposrednoj je vezi s jednim od glavnih strateških ciljeva po kojem visoko obrazovanje treba biti dostupno svima u skladu s osobnim sposobnostima. Od *Praškog priopćenja* iz 2001.<sup>70</sup> do *Priopćenja iz Bukurešta* iz 2012.<sup>71</sup>, ministri obra-

<sup>70</sup> Praško priopćenje, [http://zagreb.idi.hr/bolonjski\\_dokumenti/Praska%20deklaracija%20Hr.doc](http://zagreb.idi.hr/bolonjski_dokumenti/Praska%20deklaracija%20Hr.doc)

<sup>71</sup> Priopćenje iz Bukurešta, [http://www.ehea.info/Uploads/\(1\)/Bucharest%20Communique%202012\(2\).pdf](http://www.ehea.info/Uploads/(1)/Bucharest%20Communique%202012(2).pdf)

zovanja 47 zemalja potpisnica potvrdili su važnost osiguravanja pravednosti uvodeći pojam socijalne dimenzije visokog obrazovanja. Socijalna dimenzija definirana je kao proces i cilj prema kojem socijalni profil studentskog tijela koje ulazi u visoko obrazovanje, u njemu sudjeluje i uspješno ga završava, odgovara heterogenom socijalnom profilu šireg stanovništva (*Londonsko priopćenje 2007*)<sup>72</sup>.

Glavni nalazi istraživanja EUROSTUDENT<sup>73</sup> provedenog 2010. upućuju na sljedeće probleme u području socijalne dimenzije visokog obrazovanja u Hrvatskoj:

- postoji nejednakost u pristupu visokom obrazovanju, posebice za osobe nižeg socioekonomskog statusa, mlade sa zdravstvenim teškoćama i invaliditetom, djecu bez roditeljske skrbi te djecu romske nacionalnosti
- ranjive skupine u visokom obrazovanju imaju veće financijsko i radno opterećenje od drugih studenata (osim spomenutih, to su studenti s djecom, stariji studenti te studenti koji su završili strukovnu školu)
- uvjeti studiranja/života koji mogu negativno utjecati na iskustvo studiranja i na obrazovne ishode jesu plaćanje školarina, status izvanrednog studenta, rad uz studij i stanovanje u skupljem smještaju
- studenti stručnih studija studiraju pod nepovoljnijim uvjetima od onih na sveučilišnim studijima, budući da su većinom u izvanrednom statusu i rade uz studij, te stoga imaju slabiji pristup studentskim domovima i stipendijama.

## 6.1. REFORMIRATI SUSTAV STUDENTSKOG STANDARDA U CILJU VEĆE PRAVEDNOSTI

Studentski je standard podržan izravnim i neizravnim mjerama i poticajima od strane države, lokalne i regionalne samouprave kao i zainteresiranih društvenih i privatnih tvrtki i organizacija. Izravna se potpora studentskom standardu uglavnom provodi na centralnoj razini, za razliku od država koje imaju odvojene javne institucije za upravljanje programima potpore. Studenti ostvaruju izravne potpore u obliku stipendija, a neizravne u obliku subvencioniranja školarine, smještaja, prehrane, zdravstvenog osiguranja, prijevoza te poreznih olakšica. Prema podacima MZOS-a, u razdoblju 2005. do 2010. prosječno godišnje ulaganje u izravne i neizravne oblike potpore studentskom standardu iznosilo je oko 500 milijuna kuna.

Trenutno, oko 4200 studenata ostvaruje aktivnu potporu u okviru državnih stipendija (oko 2,8 % redovitih studenata)<sup>74</sup>. Studenti, korisnici državne stipendije ostvaruju to pravo za cijelo vrijeme redovitog studiranja. Pored toga, sveučilišta dodjeljuju određeni broj sveučilišnih stipendija za najbolje studente i studente lošijeg socio-imovinskog stanja te studente s invaliditetom. Osim MZOS-a i ostala ministarstva pružaju potporu studentskom standardu i visokoobrazovnom sustavu kroz stipendijske programe. Prema dostupnim podacima ukupno se, na razini državne potpore, dodjeljuje oko 9000 stipendija (oko 6 % ukupne studentske populacije). Pored toga, stipendije često dodjeljuju i jedinice lokalne i regionalne samouprave. Kako je sustav studentske potpore u većoj mjeri centraliziran, pojavljuje se problem birokratizacije, ali i nedovoljnog broja službenika, što često rezultira neosjetljivošću za individualne studentske potrebe, ali i velikim vremenskim odmakom u realizaciji i isplati studentskih potpora.

<sup>72</sup> Londonsko priopćenje, [http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/Bologna/documents/mdc/London\\_Communique18May2007.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/Bologna/documents/mdc/London_Communique18May2007.pdf)

<sup>73</sup> <http://www.eurostudent.eu/>

<sup>74</sup> podaci MZOS

Neizravna financijska potpora studentskom standardu regulirana je *Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju*. Njime su regulirana prava redovitih studenata koji imaju pravo na subvencioniranje školarine, zdravstveno osiguranje te subvencioniranu prehranu i smještaj za vrijeme trajanja studija. Subvencija školarina regulirana je tzv. *Pilot programskim ugovorima*, sklopljenim u prosincu 2012. između MZOS-a i visokih učilišta. Pilot programskim ugovorima MZOS se obvezuje u razdoblju 2012. do 2015. subvencionirati participaciju školarine za sve redovite studente koji upisuju prvu godinu studija na prvoj i drugoj razini te na integriranim studijima, kao i za redovite studente viših godina studija koji redovito napreduju kroz studij i ostvaruju minimalno 55 ECTS bodova u prethodnoj godini studija. Visoka učilišta su se obvezala, u razdoblju trajanja *Pilot programskih ugovora*<sup>75</sup>, unaprijediti sustav studiranja kroz realizaciju najmanje četiri cilja iz grupe predloženih obveznih i posebnih ciljeva.

Studenti koji nisu obuhvaćeni subvencijom participacije školarine plaćaju participaciju prema modelu koji neovisno donose visoka učilišta i koji se međusobno razlikuju.

MZOS je odgovoran za provedbu indirektna financijske potpore za prehranu, smještaj i studentske programe, dok je provedba i ostvarivanje studentskih prava u nadležnosti studentskih centara koji su u vlasništvu visokoobrazovnih institucija. Cijene smještaja se određuju na razini studentskih centara i razlikuju se od sveučilišta do sveučilišta. MZOS, na temelju javnog natječaja, subvencionira i studente koji stanuju u privatnom smještaju. Kriteriji ostvarivanja prava na studentski smještaj jesu kombinacija uspješnosti i socijalnih kriterija, a subvencije su ograničene smještajnim kapacitetima studentskih domova i brojem subvencioniranih mjesta u privatnom smještaju. Prehrana redovitih studenata u studentskim restoranima u najvećoj mjeri subvencionirana. Troškovi prijevoza (osim za studente s invaliditetom) dijelom su subvencionirani i iz državnog proračuna u nekoliko gradova (Rijeka, Split, Osijek), a češće su subvencionirani na razini lokalnog prijevoza od strane lokalne samouprave.

Iz navedene analize proizlazi da se u Hrvatskoj sustav studentskih potpora pretežito oslanja na neizravne potpore, dok izravnu državnu potporu dobiva razmjerno mali broj studenata. U izdvajanjima za neizravnu potporu dominira subvencija za studentsku prehranu. Ovakav sustav potpore neracionalan je i socijalno nepravedan jer neizravne potpore, s iznimkom potpore za stanovanje, ne uključuju socio-ekonomski status studenata. Stoga će se u idućem razdoblju osmisliti nov model u kojem bi više sredstava bilo usmjereno izravnom subvencioniranju studenata po načelima stvarnih potreba, racionalnosti i transparentnosti.

**MJERA 6.1.1.** Na temelju komparativne analize sustava studentskog standarda u Hrvatskoj i europskih sustava izraditi projekt reforme sustava.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Javni instituti s potrebnom ekspertizom.

**ROK PROVEDBE:** 2014. (aktivnosti u tijeku od 2010. godine)

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađena i objavljena komparativna analiza studentskog standarda.

75 MZOS, Programski ugovori

**MJERA 6.1.2.** Uspostaviti nov nacionalni sustav financijske potpore koji bi u većoj mjeri bio temeljen na izravnoj potpori studentima putem stipendija i/ili subvencioniranih studentskih kredita te koji bi bio dostupan svim studentima uključujući i studente s djelomičnim opterećenjem. Sustav financijske potpore treba temeljiti na kriteriju potrebe (npr. socioekonomskog statusa ili drugih kriterija za ranjive skupine) te na temelju tog kriterija utvrditi visinu i vrstu potpore. Smanjiti neizravne potpore u obliku subvencionirane prehrane te povećati neizravne potpore za studentski smještaj kroz izgradnju i obnovu studentskih domova.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Radna skupina za izradu nacionalnog sustava financijske potpore studentima, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola.

**ROK PROVEDBE:** 2020.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađena studija o nacionalnom sustavu financijske potpore studentima; postupno prelaženje na novi sustav dinamikom koju bi definirala studija.

## 6.2. IZRADITI PROGRAM UNAPRJEĐENJA SOCIJALNE DIMENZIJE UZ ANALIZU PRISTUPA I USPJEHA PODZASTUPLJENIH SKUPINA U VISOKOM OBRAZOVANJU

Uključivanje podzastupljenih skupina u sustav visokog obrazovanja jedan je od prioriteta razvoja europskog visokoobrazovnog prostora<sup>76</sup>. U Hrvatskoj će se razviti sustavna politika uključivanja podzastupljenih skupina.

**MJERA 6.2.1.** U skladu s praksom u drugim europskim zemljama ustanoviti međusektorsku Nacionalnu skupinu za unaprjeđenje socijalne dimenzije visokog obrazovanja. Skupina treba djelovati kao savjetodavno tijelo Vlade RH, MZOS-a, Rektorskog zbora i Vijeća veleučilišta i visokih škola.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** resorna ministarstva, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola.

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Ustrojeno tijelo prema uzoru na druge europske zemlje.

**MJERA 6.2.2.** Identificirati podzastupljene i ranjive skupine u visokom obrazovanju i utvrditi čimbenike koji pridonose slabijem uključivanju studenata iz tih skupina.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Nacionalna skupina za unaprjeđenje socijalne dimenzije visokog obrazovanja.

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i objavljen odgovarajući dokument.

**MJERA 6.2.3.** Izraditi i implementirati nacionalni akcijski plan za unaprjeđenje socijalne dimenzije visokog obrazovanja, vodeći računa o potrebi koordiniranih mjera na svim razinama sustava obrazovanja. Razraditi i pokrenuti sustav nacionalnog programa stipendiranja podzastupljenih ili ranjivih skupina studenata

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Nacionalna skupinu za unaprjeđenje socijalne dimenzije visokog obrazovanja

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i objavljen akcijski plan.

<sup>76</sup> Publicdata.eu, Participation of Under-Represented Groups in Higher Education, <http://publicdata.eu/dataset/participation-of-under-represented-groups-in-higher-education>

**MJERA 6.2.4.** Razviti integrirani sustav praćenja upisa, dinamike i uspješnosti završavanja studija za studente iz podzastupljenih i ranjivih skupina.

**NADLEŽNOST:** AZVO, NVZVO

**PROVEDBA:** visoka učilišta, SRCE, Državni zavod za statistiku

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Sustav praćenja upisa, dinamike i uspješnosti završavanja studija za studente iz podzastupljenih i ranjivih skupina integriran u informacijsko-komunikacijski sustav visokih učilišta.

### 6.3. PROŠIRITI SMJEŠTAJNE MOGUĆNOSTI ZA STUDENTE, IZGRADITI NOVE I OBNOVITI POSTOJEĆE KAPACITETE

Studija koju je u okviru europskog projekta ACCESS za Hrvatsku proveo Institut za razvoj obrazovanja uz potporu i prikupljene podatke sa svih hrvatskih sveučilišta pokazala je da u ukupnim troškovima studenta dominiraju troškovi smještaja<sup>77</sup>. Posebno je izražen trošak stanovanja kod studenata čiji je ukupni trošak studiranja veći, dok je kod kategorija studenata s nižim ukupnim troškom studiranja udio troškova za smještaj manji. To zapravo pokazuje da postoji velika razlika u troškovima studiranja studenata koji žive u studentskim domovima i onih koji stanuju u iznajmljenim stambenim prostorima. Stoga se i subvencioniranjem rashoda za stanovanje može najviše utjecati na studentski standard. To je posebno važno jer je subvencioniranje smještaja socijalno osjetljivo, odnosno zahtjevi za sobe u studentskim domovima rješavaju se uz uvažavanje načela socioekonomskog statusa studenta. Trenutno samo 11 % studenata stanuje u studentskim domovima, dok ih čak 31 % živi u podstanarskim stanovima. Zato će se povećati kapaciteti domova uz obnovu i uređenje postojećih.

**MJERA 6.3.1.** Razraditi i provesti plan izgradnje novih i obnove postojećih smještajnih kapaciteta u studentskim domovima. Posebno treba voditi računa da se pri planiranju i izgradnji nove infrastrukture visokih učilišta u okviru nastajućih kampusa planiraju i izgrade i smještajni kapaciteti za studente.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**ROK PROVEDBE:** plan izgradnje dovršiti do 2015., a proširenje i obnovu postojećih studentskih domova do 2025.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i objavljen plan izgradnje novih i obnove postojećih smještajnih kapaciteta u studentskim domovima; broj dostupnih mjesta u studentskim domovima.

### 6.4. OSIGURATI MINIMALNE STANDARDE PRISTUPAČNOSTI VISOKIH UČILIŠTA STUDENTIMA S INVALIDITETOM

Postoje znatne razlike u pristupačnosti pojedinih visokih učilišta studentima s invaliditetom. Na nekim je institucijama proteklih desetak godina učinjeno mnogo kako bi se postigla inkluzivnost studenata s invaliditetom, dok je na drugima to još uvijek velik problem. Stoga će se ujednačiti uvjeti pristupa studiranju na nacionalnoj razini u skladu s ciljem koji definira omogućivanje visokog obrazovanja svima. Osigurati će se provedba smjernica i implementacije standarda izrađenih u okviru Tempus projekta EDUQuality<sup>78</sup>, u kojem su sudjelovala sva hrvatska sveučilišta, a koje je već podržao Rektorski zbor.

<sup>77</sup> Access, <http://www.tempus-access.info/>

<sup>78</sup> Eduquality, [http://www.eduquality-hr.com/index.php?option=com\\_content&view=section&layout=blog&id=9&Itemid=124&lang=hr](http://www.eduquality-hr.com/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=9&Itemid=124&lang=hr)

**MJERA 6.4.1.** Osigurati nacionalni sustav financiranja za postizanje veće razine pristupačnosti studenata s invaliditetom.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i objavljen nacionalni sustav financiranja.

**MJERA 6.4.2.** Prijavne i upisne procedure na visokim učilištima prilagoditi osobama s invaliditetom. Sve potrebne informacije o upisu na visoka učilišta trebaju biti jednako pristupačne osobama s invaliditetom.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Proveden sustav mjera kako bi se sve potrebne informacije o upisu na visoka učilišta učinile dostupnima osobama s invaliditetom.

**MJERA 6.4.3.** Izvođenje nastave i provjeru znanja, vještina i sposobnosti prilagoditi studentima s invaliditetom i omogućiti im da na pravedan način dokažu postizanje definiranih ishoda učenja. U tom smislu provesti edukaciju nastavnika.

**NADLEŽNOST:** AZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Doneseni pravilnici na svim visokim učilištima koji reguliraju izvođenje nastave i provjeru ishoda učenja za osobe s invaliditetom.

**MJERA 6.4.4.** Osigurati pomoćnu tehnologiju i asistente u nastavi za studente s invaliditetom.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2018.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Opisi dostupne pomoćne tehnologije na visokim učilištima i broj asistenata u nastavi za studente s invaliditetom.

**MJERA 6.4.5.** Osigurati rad institucionalnih službi i stručnih tijela za potporu studentima s invaliditetom.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2016.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Osnovani uredi ili stručne službe za osobe s invaliditetom.

**MJERA 6.4.6.** Osiguravanjem prostorne pristupačnosti i primjenom univerzalnog dizajna omogućiti svim studentima, uključujući i studente s invaliditetom, dostupnost svih resursa namijenjenih studentima.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2019.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Dostupnost svih prostora visokih učilišta osobama s invaliditetom.

**MJERA 6.4.7.** Osigurati prilagođeni prijevoz studentima s invaliditetom. Institucionalne službe potpore za studente s invaliditetom pri visokim učilištima svake akademske godine trebaju iskazivati potrebe studenata za prilagođenim prijevozom.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** tijela lokalne uprave, udruge pružatelji socijalnih usluga

**ROK PROVEDBE:** 2018.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj studenata s invaliditetom koji koriste prilagođeni prijevoz.

**MJERA 6.4.8.** Sustavno prikupljati podatke o studentima s invaliditetom koji ostvaruju prava i koriste oblike potpore u sustavu visokog obrazovanja s ciljem praćenja tijeka studija i unaprjeđenja potpore studentima s invaliditetom.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** započeti 2014. i provoditi trajno

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Sustav praćenja upisa, dinamike i uspješnosti završavanja studija za studente s invaliditetom integriran u informacijsko-komunikacijski sustav visokih učilišta.

## 6.5. POTICATI SADRŽAJE I PROGRAME KOJI OBOGAĆUJU KULTURNI, SPORTSKI I DRUŠTVENI ŽIVOT STUDENATA

Uz studijske aktivnosti studentima je potrebno osigurati i izvanstudijske sadržaje koji su u najvećem dijelu naših visokih učilišta vrlo slabo zastupljeni. Tako Sveučilište u Zagrebu raspolaže sa samo 5 sportskih dvorana, nema kazališta niti dvorane prikladne za muzičke priredbe itd. Zbog toga će se uz izgradnju ili preuređenje zgrada visokih učilišta planirati i prostori za sadržaje koji obogaćuju kulturni, sportski i društveni život studenata, što je posebno važno prilikom izgradnje studentskih kampusa.

**MJERA 6.5.1.** Razraditi i provesti plan izgradnje novih i obnove postojećih sadržaja za potrebe kulturnog, sportskog i društvenog života studenata.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**ROK PROVEDBE:** 2025.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i objavljen plan izgradnje novih i obnove postojećih sadržaja za potrebe kulturnog, sportskog i društvenog života studenata. Broj novih i obnovljenih sadržaja za potrebe kulturnog, sportskog i društvenog života studenata.

## 7. CILJ: INTERNACIONALIZIRATI VISOKO OBRAZOVANJE I JAČE GA INTEGRIRATI U EUROPSKI I SVJETSKI VISOKO OBRAZOVNI PROSTOR

Globalizacija visokoobrazovnog prostora proces je koji se u posljednjih dvadesetak godina osjetno intenzivirao. To je posebno evidentno u Europi gdje je uvođenje bolonjskog procesa te Europskog kvalifikacijskog okvira između ostalog postavilo i imperativ uklanjanja mnogih administrativnih i akademskih prepreka mobilnosti studenata, nastavnika i istraživača. Sustav europskih okvirnih znanstvenih projekata dodatno je potaknuo suradnju među europskim i svjetskim visokoobrazovnim i znanstvenim institucijama u planiranju i izvedbi znanstvenih istraživanja. Europska su visoka učilišta prihvatila proces internacionalizacije, što je dovelo do ukupnog povećanja kvalitete obrazovanja i

ubrzanog razvoja znanstvenih istraživanja, pa je stoga internacionalizacija hrvatskih visokih učilišta strateški cilj njihova razvoja<sup>79</sup>.

## 7.1. POVEĆATI DOLAZNU I ODLAZNU MOBILNOST STUDENATA I NASTAVNIKA

Povećanje međunarodne mobilnosti studenata i nastavnika trend je koji snažno obilježava europsko visoko obrazovanje proteklih godina, a sva kvalitetna visoka učilišta europskog visokoobrazovnog prostora prepoznaju internacionalizaciju visokog obrazovanja kao jedan od najvažnijih mehanizama poboljšanja ukupne kvalitete ne samo provođenja studijskih programa, nego i sveg ukupnog obrazovnog djelovanja<sup>80</sup>. *League of European Research Universities* (LERU), asocijacija koja okuplja 21 najkvalitetnije europsko sveučilište<sup>81</sup>, u svom izdanju od travnja 2013. detaljno obrazlaže važnost mobilnosti studenata i nastavnika te razmatra mogućnost uvođenja mobilnosti kao obveznog dijela kurikuluma usprkos visokim troškovima vezanima uz takav potez.

Iako već postoji sustavno financiranje mobilnosti studenata i nastavnika putem programa mobilnosti kao što su ERASMUS<sup>82</sup>, CEEPUS<sup>83</sup> i sl., analize pokazuju da premali broj hrvatskih studenata preddiplomskih i diplomskih studija koristi te mogućnosti (odlazna mobilnost za vrijeme trajanja studija na razini je oko 1 %). Najveći i najvažniji program mobilnosti studenata i nastavnika zemalja članica EU predstavlja ERASMUS kao potprogram Programa za cjeloživotno učenje, a koji od 2014. poprima novu dimenziju objedinjavanjem više postojećih programa<sup>84</sup>. Proteklih godina vidljiv je trend znatnog povećanja sredstava koje Hrvatska izdvaja za ERASMUS. Gotovo sva sredstva izdvojena za mobilnost su iskorištena, što pokazuje da postoji interes hrvatskih studenata za međunarodnu mobilnost. Zato je potrebno provoditi mjere kojima bi Hrvatska doprinijela ostvarivanju cilja od 20 % studenata koji u 2020. stječu kvalifikaciju na području europskog visokoobrazovnog prostora, a koji su proveli određeno razdoblje studiranja u inozemstvu. U okviru semestralnih mobilnosti putem ERASMUS, CEEPUS ili sličnih mreža mobilnosti do 2020. trebalo bi ostvariti odlaznu mobilnost od najmanje 3 % i dolaznu od 1,5 % studenata.

Postoji potreba da, slično drugim europskim zemljama, Hrvatska uvede stipendije za strane polaznike hrvatskih doktorskih studija i strane postdoktorande, koje ne bi bile ograničene na pojedinačne bilateralne sporazume među visokim učilištima. Na taj bi se način povećao ukupan broj doktoranada i postdoktoranada i njihova kompetitivnost, a to bi dovelo i do internacionaliziranja pojedinih istraživačkih grupa i, posljedično, do jačanja međunarodne suradnje i kvalitete znanstveno-nastavnih aktivnosti. Treba uvesti i stipendije za hrvatske studente koji će doktorske studije upisati u inozemstvu, uz obvezu povratka nakon stjecanja stupnja doktora znanosti. Potrebno je povećati broj ostvarivih i dostatno financiranih bilateralnih ugovora o suradnji između hrvatskih visokih učilišta i stranih partnera, posebno iz zemalja koje nisu obuhvaćene europskim suradnim mrežama.

Posebnu pozornost potrebno je posvetiti inozemnim boravcima hrvatskih mladih znanstvenika koji će svoju znanstveno-nastavnu karijeru nastaviti na hrvatskim visokim učilištima. Kako je za kvalitetu nastavnika boravak na priznatim inozemnim visokim učilištima od neprocjenjive važnosti, potrebno je mobilnost nastavnika valorizirati sustavno. Boravci na eminentnim inozemnim visokim

<sup>79</sup> EC, Education & Training, Mobility and lifelong learning instruments

<sup>80</sup> EUA, Annual Report 2012

<sup>81</sup> <http://www.leru.org/index.php/public/home/>

<sup>82</sup> [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/erasmus\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/erasmus_en.htm)

<sup>83</sup> [www.ceepus.info/](http://www.ceepus.info/)

<sup>84</sup> eu2013.ie, A Presidency Explainer: Erasmus+

učilištima ili znanstvenim institutima bit će kao obvezni uključeni u kriterije za izbor u zvanje docenta i/ili za daljnja napredovanja u zvanju.

Sustavno će se stipendirati boravci eminentnih stranih znanstvenika kao i hrvatskih znanstvenika koji rade na priznatim svjetskim visokim učilištima tijekom kojih bi oni prenosili svoja znanja kolegama u Hrvatskoj, utjecali na sustav organizacije znanstvenog i znanstveno-nastavnog rada u institucijama domaćinima i s njima uspostavljali trajne veze.

Sveučilišne nastavnike i znanstvenike koji u obliku dolaznih mobilnosti posjećuju Hrvatsku ne može se administrativno tretirati jednako kao druge strane radnike koji se kod nas zapošljavaju. Kako se radi o osobama koje daju važan doprinos razvoju znanosti i visokog obrazovanja, administrativne postupke vezane uz njihov dolazak i boravak treba maksimalno pojednostavniti. Iako se u tom segmentu stanje popravilo ulaskom Hrvatske u EU, slično treba učiniti i za znanstvenike koji u Hrvatsku dolaze iz zemalja izvan Europske unije.

**MJERA 7.1.1.** Povećati izdvajanja za mobilnost studenata i nastavnika kako bi se do 2020. osigurala odlazna mobilnost studenata od 10 % i dolazna mobilnost od 5 %, što uključuje i semestralnu mobilnost i mobilnost za stjecanje cjelovite kvalifikacije. Izraditi plan povećavanja izdvajanja za mobilnost. Ukupno povećanje sredstava za programe mobilnosti trebalo bi rasti po prosječnoj stopi od 17 % do 2020. godine. Sredstva za mobilnost nastavnika i studenata potrebno je ugraditi u programske ugovore.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2020.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Odlazna i dolazna mobilnost studenata i nastavnika.

**MJERA 7.1.2.** Ukloniti interne prepreke mobilnosti na visokim učilištima. Potrebno je ukloniti prepreke mobilnosti na samim visokim učilištima vezanim uz priznavanje ECTS bodova ostvarenih putem mobilnosti i na adekvatan način organizirati sustav poticanja studenata na mobilnost.

**NADLEŽNOST:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola

**PROVEDBA:** uredi za međunarodnu suradnju, ECTS koordinatori

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađeni i prihvaćeni pravilnici o priznavanju ECTS bodova stečenim kroz mobilnost.

**MJERA 7.1.3.** Uvesti obvezu međunarodnog usavršavanja nastavnika kao kriterij za izbor u znanstveno-nastavna zvanja.

**NADLEŽNOST:** NVZVO

**PROVEDBA:** Područna vijeća, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015. Kriterij obveznog usavršavanja u inozemstvu trebao bi stupiti na snagu 4 godine nakon donošenja podzakonskog akta

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj nastavnika koji su se usavršavali na inozemnim visokoobrazovnim institucijama.

**MJERA 7.1.4.** Osigurati sustav stipendija za strane polaznike doktorskih škola hrvatskih visokih učilišta. Osigurati financijske potpore za strance, polaznike hrvatskih doktorskih škola za razdoblje od 3 do 4 godine. Financijsku potporu potrebno je uključiti u programske ugovore, a vezati uz znanstvene projekte.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** s tom mjerom trebalo bi započeti 2014. i postupno povećavati broj do 2025.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj stranih polaznika hrvatskih doktorskih škola

**MJERA 7.1.5.** Osigurati sustav stipendija za hrvatske polaznike inozemnih doktorskih škola. Osigurati financijske potpore za znanstvene novake s hrvatskih visokih učilišta, polaznike doktorskih škola na eminentnim europskim i svjetskim sveučilištima za razdoblje od 3 do 4 godine. Financijsku potporu potrebno je uključiti u programske ugovore, a vezati uz znanstvene projekte uz obvezu povratka znanstvenog novaka u hrvatsku nakon završetka doktorske škole.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** s tom mjerom trebalo bi započeti 2014. i postupno povećavati broj do 2025.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj hrvatskih polaznika doktorskih škola na prestižnim europskim sveučilištima.

**MJERA 7.1.6.** Osigurati sustav jednogodišnjih stipendija za strane znanstvenike na hrvatskim visokim učilištima. Stipendije je potrebno uključiti u programske ugovore, a vezati uz znanstvene projekte.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** s tom mjerom trebalo bi započeti 2014. i postupno povećavati broj do 2025.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj gostujućih nastavnika na hrvatskim visokim učilištima.

## 7.2. POTICATI UVOĐENJE NASTAVE NA STRANIM JEZICIMA

Veća dolazna mobilnost studenata moguća je jedino ako hrvatska visoka učilišta povećaju ponudu kolegija/modula, odnosno čitavih studija na engleskom (ili nekom drugom) jeziku. Uvođenje pojedinačnih kolegija na engleskom jeziku predstavlja dobar početak unaprjeđivanja mobilnosti, ali on dugoročno treba dovesti do ponude zaokruženih cjelina od po 30 ECTS bodova koje student može prikupiti tijekom jednog semestra. Nadalje, važno je osigurati i ponudu cjelokupnih studija na stranim jezicima u svim područjima.

**MJERA 7.2.1.** Osigurati financijsku potporu nastavi koja se izvodi na stranom jeziku. Postupno uvoditi kolegije/module, a zatim i doktorske i diplomske studije na stranom (engleskom ili drugom) jeziku. Razraditi i osigurati sustav financijske potpore za izvođenje nastave na stranom jeziku. Financijsku potporu potrebno je uključiti u programske ugovore.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** Do 2020. svaka sveučilišna sastavnica trebala bi izvoditi barem jedan doktorski i/ili diplomski studijski program na engleskom jeziku.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj studijskih programa koji se izvode na stranom jeziku.

### 7.3. POTICATI FORMIRANJE ZDRUŽENIH STUDIJA S EMINENTNIM EUROPSKIM I SVJETSKIM VISOKIM UČILIŠTIMA

Posljednjih godina u zemljama EU-a sve je izraženiji trend formiranja združenih studija među institucijama visokog obrazovanja. Prema *Bologna Process – Implementation Report 2012*<sup>85</sup> Hrvatska je u kategoriji zemalja u kojoj manje od 5 % institucija visokog obrazovanja sudjeluje u združenim studijima. U većini razvijenih europskih zemalja broj institucija koje izvode združene studije prelazi 50 %. Združeni studiji omogućuju visokim učilištima da se u pojedine studije uključe u skladu sa svojim strateškim prioritetima, odnosno specifičnostima. Na taj način povećava se ukupna kvaliteta studija jer student na svakom visokom učilištu prolazi onaj dio obrazovnog procesa za koji je to visoko učilište specijalizirano. U taj trend moraju se uključiti i hrvatska visoka učilišta u skladu sa svojim definiranim strateškim usmjerenjima. Međunarodna suradnja kroz izvođenje zajedničkih studija može biti posebno važna za manja sveučilišta i veleučilišta kod kojih je specijalizacija u pojedinim znanstvenim poljima od posebne važnosti<sup>86</sup>.

**MJERA 7.3.1.** Izraditi plan uključivanja u združene studije na svim razinama. Identificirati strateške partnere visokih učilišta i provesti pregovore o formiranju združenih studija. Usvojiti mehanizme akreditacije studijskih programa za združene studije. Usvojiti sustav internih pravila visokih učilišta za uključivanje u združene studije.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i prihvaćen plan uključivanja u združene studije; doneseni odgovarajući podzakonski akti.

**MJERA 7.3.2.** Uspostaviti sustav poticanja uključivanja hrvatskih visokih učilišta u združene studije. Osigurati dodatne financijske potpore za mobilnost studenata i nastavnika izvan ERASMUS kvote i uključiti ih u programske ugovore.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj mobilnosti vezanih uz združene studije.

**MJERA 7.3.3.** Izraditi studijske programe u suradnji sa stranim partnerima u združenim studijima. Započeti izvođenje programa združenih studija.

**NADLEŽNOST:** NVZVO

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK PROVEDBE:** 2016. – 2025.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj združenih studija u koje su uključena hrvatska visoka učilišta.

### 7.4. POVEĆATI BROJ INOZEMNOG AKADEMSKOG OSOBLJA NA VISOKIM UČILIŠTIMA

Kvaliteta visokog obrazovanja u najvećoj mjeri ovisi o kvaliteti visokoškolskih nastavnika. Zato sustav visokog obrazovanja mora težiti osiguranju najboljih dostupnih nastavnika, pri čemu se ne smije ograničiti na hrvatske nastavne kadrove. U aktualnom sustavu visokoškolski se nastavnici u pravilu regrutiraju iz redova vlastitih asistenata, dakle iz vrlo uskog kruga potencijalnih kandidata.

<sup>85</sup> EUA, Annual Report 2012

<sup>86</sup> Academic Cooperation Association, Promoting Innovation and Internalisation, <http://www.aca-secretariat.be/index.php>

Takav način odabira ne potiče konkurenciju niti individualnu izvrsnost mladih znanstvenika u suradničkim zvanjima. Ne potiče se niti njihova usporedivost s mladim znanstvenicima u širem znanstvenom okružju. Po uzoru na druge visokoobrazovne sustave, zapošljavanje nastavnika mora postupno dobiti internacionalnu dimenziju. Institucije visokog obrazovanja uz obveznu transparentnost odabira novih nastavnika moraju svojim studentima osigurati najbolje nastavnike bez obzira na zemlju iz koje dolaze. Ovakav trend mora biti uključen u strateške odrednice visokih učilišta kako bi se do 2025. postiglo zapošljavanje najmanje 3 % stranih nastavnika na hrvatskim visokim učilištima.

**MJERA 7.4.1.** Izraditi strategiju zapošljavanja stranih nastavnika na pojedinim visokim učilištima. Plan kadrova potrebno je ažurirati svake godine. U planu kadrova potrebno je za svako visoko učilište postaviti realan postotak stranih nastavnika koji bi se postigao do 2025. i približnu dinamiku njegove realizacije uz identifikaciju radnih mjesta za koja bi se predvidjeli strani nastavnici.

**NADLEŽNOST:** Rektorski zbor

**PROVEDBA:** sveučilišta

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađene i prihvaćene strategije.

## 8. CILJ: OSIGURATI PRIMJERENU VAŽNOST KULTURE KVALITETE I PRINCIPA ODGOVORNOSTI U VISOKOM OBRAZOVANJU

Zakonski okvir i odgovarajući prateći dokumenti na relativno zadovoljavajući način pružaju temelj za uspostavu i promociju kulture kvalitete u području znanosti i visokog obrazovanja<sup>87</sup>. Za daljnje unaprjeđenje kvalitete potrebno ih je na odgovarajući način nadopuniti. Pritom se očekuje da svi dionici sustava obrate pozornost da kulturi kvalitete pridonosi europski i nacionalni okvir koji ju promovira<sup>88</sup>, ali i institucije uključene u visoko obrazovanje koje promiču, njeguju i poštuju principe kvalitete, ali i svi pojedinci uključeni u sustav visokog obrazovanja (nastavnici, znanstvenici, administrativno osoblje i dr.). U sljedećem strateškom razdoblju briga o razvoju kulture kvalitete bit će nacionalni, institucijski i individualni prioritet.

### 8.1. POTICATI AUTONOMIJU INSTITUCIJA VISOKOG OBRAZOVANJA U NJIHOVOM PROFILIRANJU I RAZVOJU KULTURE KVALITETE UZ PREUZIMANJE ODGOVORNOSTI VEZANE UZ PITANJA OSIGURAVANJA KVALITETE I POSTIZANJA STRATEŠKIH CILJEVA INSTITUCIJE

Brigu za razvoj kulture kvalitete preuzet će institucije visokog obrazovanja u okviru svoje autonomije, nastojeći uspostaviti optimalnu ravnotežu između autonomije i odgovornosti.

**MJERA 8.1.1.** Osmisliti i provesti projekt(e) i promotivne aktivnosti u svrhu podizanja svijesti o kulturi kvalitete i stavljanja naglaska na akademske vrijednosti i usklađenost postupaka osiguravanja kvalitete sa strateškim ciljevima.

**NADLEŽNOST:** MZOS

**PROVEDBA:** MZOS i HZZ (osiguravanje sredstva za projekte), visoka učilišta (prijave, provođenje i sufinanciranje projekta)

**ROK:** 2015.; nastaviti s aktivnostima trajno

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Broj provedenih projekata/promotivnih aktivnosti

<sup>87</sup> Zakon o osiguranju kvalitete u visokom obrazovanju, [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009\\_04\\_45\\_1031.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_04_45_1031.html)

<sup>88</sup> Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, [http://www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221\\_ENQA\\_report.pdf](http://www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221_ENQA_report.pdf)

## 8.2. RAZVITI CJELOKUPNO PROGRAMSKO FINANCIRANJE KOJE UZIMA U OBZIR NACIONALNE PRIORITETE TE IH POVEZUJE S OSIGURAVANJEM KVALITETE I OSTVARENJEM STRATEŠKIH CILJEVA INSTITUCIJE VISOKOG OBRAZOVANJA

Uspostavit će se veza između rezultata vrednovanja i programskog financiranja institucija u području visokog obrazovanja.

**MJERA 8.2.1.** Uvesti programsko financiranje visokih učilišta.

Ova mjera razrađena je detaljno u okviru **Cilja 4**. Osigurati učinkovit i razvojno poticajan sustav financiranja visokih učilišta, **MJERA 4.1.1**. Razraditi i implementirati model financiranja programskim ugovorima.

**MJERA 8.2.2.** Sustavno pratiti provedbe programskih ugovora.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, MZOS

**PROVEDBA:** MZOS, AZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta

**ROK:** trajno nakon uvedenog sustava programskog financiranja

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Redoviti godišnji izvještaji o realizaciji programskih ugovora.

## 8.3. DOPUNITI POSTOJEĆI NORMATIVNI OKVIR

Kod spomenutih izmjena i dopuna dokumenata koji se odnose na sustave osiguravanja kvalitete u visokom obrazovanju potrebno je doraditi dokumente u smislu razrade kriterija za područje znanstvenoistraživačkog rada i administrativnih službi te uspostaviti iste minimalne kriterije za sveučilišta i veleučilišta i visoke škole (npr. omjer nastavnika : student, pokrivenost nastavnog opterećenja programa vlastitim nastavnicima) te javne i privatne znanstvene institucije. U tom je smislu potrebno revidirati *Pravilnik o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice*<sup>89</sup>.

**MJERA 8.3.1.** Ujednačiti minimalne inicijalne kriterije za sve institucije visokog obrazovanja, odnosno znanosti bez obzira radi li se sveučilištima, veleučilištima i visokim školama, odnosno javnim ili privatnim znanstvenim institucijama. Pritom voditi računa da kriterij udjela sudjelovanja stalno zaposlenih nastavnika u nastavi poštuje specifičnosti stručnih studija. Izmjene regulirati pravilnikom koji treba propisati i dodatne specifične minimalne kriterije koji će uzimati u obzir vrstu programa odnosno istraživanja koje institucija izvodi (preddiplomski, diplomski, integrirani preddiplomski i diplomski studijski programi, sveučilišni ili stručni, temeljna, primijenjena istraživanja i sl.).

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** AZVO

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i donesen novi pravilnik.

**MJERA 8.3.2.** Razraditi postupak akreditacije zajedničkih i združenih studijskih programa.

**NADLEŽNOST:** MZOS, NVZVO

**PROVEDBA:** AZVO

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađen i donesen novi pravilnik koji definira postupak akreditacije zajedničkih i združenih programa.

<sup>89</sup> Pravilnik o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta, [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010\\_02\\_24\\_575.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_02_24_575.html)

## 8.4. RACIONALIZIRATI POSTUPKE VREDNOVANJA

*Zakon o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju* predviđa sljedeća vrednovanja: a) inicijalnu akreditaciju; b) reakreditaciju; c) tematska vrednovanja i d) vanjsku neovisnu periodičnu prosudbu unutarnjeg sustava osiguravanja kvalitete. Uvest će se kontinuirano praćenje institucija nakon inicijalne akreditacije budući da je uočeno kako u razdoblju od inicijalne akreditacije do reakreditacije dolazi do značajnih nepoželjnih pojava u smislu neispunjavanja minimalnih kriterija za izvođenje studijskih programa i obavljanje znanstvene djelatnosti. Godine 2014. završava prvi ciklus reakreditacije institucija visokog obrazovanja. Po završetku prvog ciklusa analizirat će se rezultati te će se temeljem njih izraditi prijedlog racionalizacije postupka vrednovanja.

**MJERA 8.4.1.** Izraditi sumarne analize provedenih reakreditacijskih postupaka visokoškolskih institucija i postupaka vanjskog vrednovanja sustava osiguravanja kvalitete te izraditi racionalni plan za drugi ciklus vrednovanja institucija koji je utemeljen na rezultatima prethodnog.

**NADLEŽNOST:** AZVO

**PROVEDBA:** Akreditacijski savjet

**ROK PROVEDBE:** 2015.

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izrađena i objavljena sumarna analiza provedenih reakreditacijskih postupaka.

**MJERA 8.4.2.** Kontinuirano pratiti institucije u razdoblju između dva vrednovanja, odnosno nakon inicijalne akreditacije.

**NADLEŽNOST:** AZVO

**PROVEDBA:** Akreditacijski savjet

**ROK PROVEDBE:** kontinuirano

**POKAZATELJI PROVEDBE:** Izvještaji o (re)akreditacijama.

## 8.5. POVEZATI POSTOJEĆE INFORMACIJSKE SUSTAVE U VISOKOM OBRAZOVANJU I ZNANOSTI KAKO BI BILI INTEROPERABILNI I SLUŽILI PRIKUPLJANJU I ANALIZI PODATAKA TE KAO PODLOGA ZA INFORMIRANE ODLUKE

Uspostavljeno je nekoliko informacijskih sustava za područje znanosti i visokog obrazovanja koje služe prikupljanju, pohranjivanju i analizi podataka. Velik je nedostatak da oni međusobno ne komuniciraju, odnosno ne razmjenjuju podatke. Nužno je doraditi postojeći informacijski sustav da omogući razmjenu podataka, analizu i pripremu podloga za donošenje informiranih strateških odluka.

**MJERA 8.5.1.** Nadograditi i povezati postojeće informacijske sustave za područje znanosti i visokog obrazovanja u jedinstveni sustav.

Ova mjera razrađena je detaljno u okviru **Cilja 5**. Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta, pod točkom 5.2.

---

# OBRAZOVANJE ODRASLIH

Za obrazovanje odraslih je, u odnosu na inicijalno formalno obrazovanje, specifično da postoji jača i izravnija veza sa socijalnom politikom, potrebama i zahtjevima tržišta rada, gospodarskim razvojem, demografskim kretanjima i sl. Važnost obrazovanja odraslih sve je veća zbog demografskog trenda starenja stanovništva u RH i EU-a, radi smanjenja nezaposlenosti te neprilagođenosti postojeće obrazovne strukture tržištu rada i očekivanim novim zahtjevima.

U Hrvatskoj je znatan udio građana bez stručne spreme ili s nižom stručnom spremom ili općenito s niskom razinom obrazovanosti, bez stečenih ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje. To upućuje na potrebu usklađivanja ponude programa za nadogradnju kompetencijskog potencijala te za njihovu neprestanu prilagodbu promjenjivim i sve zahtjevnijim potrebama gospodarstva i društva.

U cilju dosezanja višeg stupnja uključenosti odraslih građana u programe obrazovanja poduzet će se niz aktivnosti i mjera koje će poslužiti prevladavanju trenutnih strukturnih, situacijskih i psiholoških prepreka pristupu i sudjelovanju građana u programima obrazovanja. Trenutno nezadovoljavajući stupanj uključenosti građana, osim financijskim razlozima, dijelom je uvjetovan i aktualnom obrazovnom ponudom te njezinom kvalitetom. U tom se smislu naglasak u Strategiji stavlja na unaprjeđenje kvalitete i relevantnosti ponude, kao i na poticanje visokoobrazovnih ustanova da se aktivno uključe u obrazovanje odraslih. Omogućit će se pristup visokokvalitetnim programima obrazovanja odraslih te će se strukturirati i *akreditirati sada raznovrsna i široka ponuda programa formalnog i neformalnog obrazovanja*.

*Ciljevi, aktivnosti i mjere vezane uz obrazovanje odraslih izvode se, nadograđuju i nastavljaju na realizirane ili planirane aktivnosti iz Strategije obrazovanja odraslih (2004.) i pripadajućeg Akcijskog plana<sup>90</sup>.*

---

<sup>90</sup> Strategija i akcijski plan obrazovanja odraslih, 2004., Povjerenstvo za obrazovanje odraslih; [http://www.mzos.hr/Download/2004/07/27/Strategija\\_obrazovanja\\_odraslih\\_i\\_akcijski\\_plan.doc](http://www.mzos.hr/Download/2004/07/27/Strategija_obrazovanja_odraslih_i_akcijski_plan.doc)

## 1. CILJ: OSIGURATI PREDUVJETE ZA POVEĆANJE UKLJUČENOSTI ODRASLIH GRAĐANA U PROCES CJELOŽIVOTNOG UČENJA I OBRAZOVANJA

Prema anketi radne snage u Hrvatskoj (2012.) udio je odrasle populacije (dob: 25-64) koja sudjeluje u nekim aktivnostima obrazovanja, osposobljavanja ili usavršavanja nezadovoljavajuće nizak (2,4 %) u odnosu prema prosjeku 27 zemalja EU-a (9 %). U cilju dosizanja poželjnog stupnja uključenosti više od 5 % do 2020. nužno je poduzeti niz aktivnosti i mjera koje će poslužiti prevladavanju trenutnih prepreka za pristup i sudjelovanje odraslih u programima formalnog i neformalnog obrazovanja. Navedene se prepreke mogu podijeliti u tri veće skupine:

**STRUKTURNE PREPREKE** – strukturni elementi koji utječu na smanjivanje sudjelovanja ili neuključivanje odraslih u programe cjeloživotnog učenja. U RH se ističu nedovoljno i neujednačeno razvijena te neučinkovita mreža programa, nedostatak relevantnih, kvalitetnih i privlačnih programa, nefleksibilno izvođenje i organizacija te nedostatak financijskih poticaja korisnicima i organizatorima programa obrazovanja odraslih.

**SITUACIJSKE PREPREKE** – elementi proizašli iz osobnih situacija pojedinaca poput dobi, obrazovne razine, obiteljskih situacija (npr. roditeljstvo, puno zaposlenje, migracije).

**PSIHOLOŠKE PREPREKE** – osobna iskustva pojedinaca i njihovi mogući otpori i nevoljkost za uključivanjem u programe cjeloživotnog obrazovanja. Za dio građana navedeno proizlazi iz negativnih iskustava s obrazovanjem i školskim okruženjem, nedostatkom samopouzdanja i samopoštovanja te osjećajem društvene isključenosti.

Osim povećanja sudjelovanja odraslih u programima obrazovanja i osposobljavanja, poželjno je, uz uključenost u formalno redovno obrazovanje, povećavati i sudjelovanje mladih osoba u različitim usporednim oblicima učenja i obrazovanja.

Trenutno nezadovoljavajući stupanj uključenosti građana, osim iz financijskih razloga, dijelom može biti uvjetovan stupnjem razvoja sustava obrazovanja odraslih i aktualnom obrazovnom ponudom te njezinom kvalitetom. Budući razvoj neće biti usmjeren na povećanje kapaciteta (broj institucija i programa) koji danas premašuje potrebe, nego na unaprjeđenje kvalitete i relevantnosti ponude, kao i na poticanje ustanova visokog obrazovanja da se kvalitetno uključe u obrazovanje odraslih.

Uspostavit će se sustav priznavanja neformalno stečenih znanja i vještina koji predviđaju HKO i strateški EU dokumenti. Ostvarenjem tog dugoročnog cilja postići će se veća prohodnost kroz sustav cjeloživotnog učenja.

Poboljšat će se pedagoška, andragoška i stručna kompetentnost te kvaliteta andragoških djelatnika. Potaknut će se formiranje centara kompetentnosti te uspostaviti mreže postojećih laboratorija, radionica i edukacijskih centara za pojedina specifična područja i tehnologije. Naglasak će pri osnivanju novih centara biti stavljen na samoodrživost kako bi se izbjegla ulaganja u izgradnju infrastrukture s obzirom na dostatnost postojećih kapaciteta. Kod njihove će se uspostave voditi računa i o potrebnim kadrovima. Poticati će se mobilnost polaznika, čime će se dati snažan poticaj za privlačenje polaznika iz čitave RH u spomenute centre kompetentnosti.

Definirat će se prioritetni programi obrazovanja odraslih, odnosno pripadajući standardi zanimanja i kvalifikacija te će im se osigurati financijska podrška iz sredstava državnog i lokalnih proračuna ili EU fondova. Na temelju javnih natječaja za takve programe odabirat će se akreditirane ustanove, koje će biti odgovorne za njihovu razradu i izvođenje.

Kako bi se učinkovito djelovalo na uklanjanje strukturnih, situacijskih i psiholoških prepreka, nužno je utjecati na podizanje opće svijesti o potrebi neprestanog učenja, obrazovanja i fleksibilne promjene kvalifikacija i zanimanja putem stjecanja novih znanja i vještina. Građane i poslodavce treba na različite načine ohrabrivati te financijski i drugačije motivirati, ali i pozitivnim primjerima ukazivati na potrebu i isplativost ulaganja u razvoj, obnovu i nadogradnju ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje.

Poticat će se uključivanje u procese obrazovanja odraslih osoba nižeg stupnja obrazovanosti, nezaposlenih, socijalno i drugačije marginaliziranih osoba, starijih građana, useljenika te napose onih čije postojeće kompetencije i kvalifikacije nisu, a izgledno je da neće ni biti tražene na tržištu rada.

Unaprijedit će se korisniku usmjereni procesi informiranja i savjetovanja o mogućnostima cjeloživotnog učenja i obrazovanja, i to putem integralnog internetskog portala, širenja posebnih javnih manifestacija i drugih oblika medijskih prezentacija programa.

Snajnijim i širim uvođenjem novih pomagala za učenje na daljinu te otvorenim i slobodnim pristupom postojećim i novim digitalnim resursima znanja i obrazovnim pomagalima racionalizirat će se, učiniti kvalitetnijim i ubrzati procesi obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja odraslih.

Prva skupina mjera usmjerena je na ostvarivanje strukturnih preduvjeta za veće sudjelovanje kroz:

- unaprjeđenje kvalitete i relevantnost programa obrazovanja odraslih
- izgradnju koherentnog, kvalitetnog i prilagodljivog sustava cjeloživotnog obrazovanja nastavnika, ravnatelja, savjetnika, trenera i mentora
- poticanje uvođenja vrednovanja i priznavanja neformalnog i informalnog učenja odraslih.

**MJERA 1.1.1.** Definirati nove standarde zanimanja i kvalifikacija prema sadašnjim i budućim potrebama tržišta rada.

**NADLEŽNOST:** Ministarstva, državne agencije, zavodi za zapošljavanje, srednje škole, ustanove za obrazovanje odraslih, visoka učilišta.

**PROVEDBA:** Zavodi za zapošljavanje, srednje škole, ustanove za obrazovanje odraslih, visoka učilišta.

**ROK:** Trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj novih standarda zanimanja i standarda kvalifikacija.

**MJERA 1.1.2.** Uvesti standarde zanimanja i kvalifikacija, kroz razvoj i provođenje relevantnih i novih akreditiranih programa za područja od strateškog interesa za razvoj RH.

**NADLEŽNOST:** Ministarstva, državne agencije, zavodi za zapošljavanje, srednje škole, ustanove za obrazovanje odraslih, visoka učilišta.

**PROVEDBA:** Zavodi za zapošljavanje, srednje škole, ustanove za obrazovanje odraslih, visoka učilišta.

**ROK:** Trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj akreditiranih i uvedenih programa, te broj polaznika. Iznos financijskih ulaganja u razvoj programa.

**MJERA 1.1.3.** Uspostaviti projekt za razvoj standarda kvalifikacija za andragoške nastavnike.

**NADLEŽNOST:** Visoka učilišta.

**PROVEDBA:** Projekt (visoka učilišta i državne agencije nadležne za obrazovanje odraslih). Moguće financiranje iz ESF-a.

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj razvijenih standarda kvalifikacija andragoških nastavnika.

**MJERA 1.1.4.** Provoditi akreditirane programe za andragoško, pedagoško i stručno dodatno cjeloživotno obrazovanje, osposobljavanje i certificiranje postojećih i budućih učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije za obrazovanje i MZOS.

**PROVEDBA:** Nadležna državna agencija za obrazovanje odraslih. Ustanove za obrazovanje odraslih. Visoka učilišta.

Moguće financiranje iz ESF-a.

**ROK:** Trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj polaznika programa.

**MJERA 1.1.5.** Uspostaviti projekt koji bi definirao procese i sustav za vrednovanje prethodno neformalno stečenih znanja i vještina u obrazovanju odraslih.

Poticati primjenu vrednovanja prethodno stečenih znanja i vještina u obrazovanju odraslih.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije i MZOS.

**PROVEDBA:** Moguće financiranje projekta iz ESF-a. Provedbu financirati iz državnog proračuna.

**ROK:** 2018. Provedba do 2020.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Odobren i financiran projekt. Broj građana s priznatim neformalno stečenim znanjima i vještinama. Broj međunarodno priznatih certifikata.

**MJERA 1.1.6.** Analizirati resurse postojećih laboratorija, radionica i edukacijskih središta za izabrane skupine ili vrste programa.

Kroz suradnju gospodarstva, regionalne i lokalne samouprave te obrazovnih ustanova projektnim financiranjem pokretati osnivanje i razvoj regionalnih i nacionalnih centara kompetentnosti i njihovih mreža.

Centri trebaju biti mjesta za stjecanje praktičnih iskustava, verificiranje i certificiranje znanja, vještina i kompetencija nastavnika, mentora, trenera i polaznika obrazovanja i strukovnog osposobljavanja i usavršavanja.

Definirati uvjete suradnje centara i korištenja resursa kao i procese izvođenja programa za različite korisnike.

*Napomena: mjera se također odnosi i na srednjoškolsko i visokoškolsko obrazovanje.*

**NADLEŽNOST:** Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala i državne agencije

**PROVEDBA:** Projekt (ustanove obrazovanja, srednje strukovne škole, visoka učilišta). Moguće financiranje projekta iz ESF-a. Provedba financirana iz državnog proračuna.

**ROK:** Izrada projekta 2017. Provedbe do 2025.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Studija o stanju resursa za stjecanje praktičnih znanja i vještina. Broj verificiranih i financiranih projekta za osnivanje centara i stvaranje mreža.

**MJERA 1.1.7.** Razraditi uvjete i kriterije uključivanja, te modele financijskih poticaja i olakšica za djelomično zapošljavanje radno neaktivnih građana a visokoobrazovanih i/ili profesionalno iskusnih – kao nastavnika, mentora ili trenera u ustanovama obrazovanja odraslih. Time bi se povećao kapacitet i kompetentnost poučavateljskih resursa te povećala socijalna uključenost, osobito starijih građana.

Pratiti učinke uključivanja novih davatelja usluga.

**NADLEŽNOST:** Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala i nadležna ministarstva.

**PROVEDBA:** Agencije, zavodi za zapošljavanje, ustanove i institucije za obrazovanje odraslih.

**ROK:** Razrada uvjeta, kriterija i modela poticaja: 2015. **PROVEDBA:** trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj novo uključenih nastavnika, mentora ili trenera, a prije radno neaktivnih.

**MJERA 1.1.8.** Razvijati računalne i ekspertne sustave i sadržaje za e-poučavanje odraslih. Organizirati stvaranje otvorenih obrazovnih sadržaja i pomagala s mogućnošću slobodnog pristupa i poticati njihovo korištenje.

**NADLEŽNOST:** Nadležna ministarstva i agencije.

**PROVEDBA:** Projekti (CARNet, ustanove obrazovanja odraslih, visoka učilišta i poslodavci). Moguće financiranje iz ESF-a i državnog proračuna.

**ROK:** Trajno

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj novo razvijenih e-sustava. Broj sadržaja instaliranih u baze znanja. Broj korisnika sustava.

Drugom skupinom mjera potiče se veće uključivanje građana nižih razina obrazovanosti, marginaliziranih, socijalno isključenih, osoba s invaliditetom, starijih građana i useljenika. Za te ciljane skupine građana izradit će se, prilagoditi i provoditi specifični programi.

**MJERA 1.2.1** Izraditi i provoditi prioritetne programe formalnog i neformalnog obrazovanja za građane bez osnovne obrazovanosti, s nižim razinama obrazovanosti, za socijalno marginalizirane i isključene, za osobe s invaliditetom, za starije građane te useljenike.

**NADLEŽNOST:** Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala, lokalna samouprava, Zavod za zapošljavanje. Nadležna ministarstva. Nadležna državna agencija za obrazovanje odraslih.

**PROVEDBA:** Ustanove obrazovanja odraslih.

**ROK:** Trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj polaznika programa.

**MJERA 1.2.2.** Informirati, motivirati i financijski stimulirati osobe niže razine obrazovanosti i kvalifikacija, socijalno marginalizirane i isključene, osobe s invaliditetom, starije građane te useljenike za sudjelovanje u obrazovanju odraslih.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije i ministarstva.

**PROVEDBA:** Ustanove obrazovanja odraslih. Zavodi za zapošljavanje.

**ROK:** Trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Iznos financijskih poticaja po polazniku obrazovanja.

**MJERA 1.2.3.** Financijski poticati, razvijati i provoditi programe obrazovanja odraslih u manjim naseljima, nerazvijenim i ruralnim područjima.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije i ministarstva.

**PROVEDBA:** Ustanove i institucije obrazovanja odraslih, srednje strukovne škole, visoka učilišta.

**ROK:** Trajno

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj provedenih programa i broj polaznika. Iznos financijskih ulaganja.

**MJERA 1.2.4.** Osigurati besplatno osnovno obrazovanje odraslih.

**NADLEŽNOST:** Ministarstvo.

**PROVEDBA:** Ustanove i institucije obrazovanja odraslih, (moguće financiranje iz ESF-a).

**ROK:** Trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj polaznika. Iznos financijskih ulaganja.

**MJERA 1.2.5.** Financijski poticati uključivanje nezaposlenih osoba u programe formalnog obrazovanja kojima se stječe viša razina kvalifikacije.

**NADLEŽNOST:** Hrvatski zavod za zapošljavanje, ministarstva.

**PROVEDBA:** Ustanove i institucije obrazovanja odraslih, (moguće financiranje iz ESF-a).

**ROK:** Trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj polaznika. Iznos financijskih ulaganja.

**MJERA 1.2.6.**

Definirati programe neformalnog obrazovanja od posebnog interesa za društvo te financijski podržati njihovo izvođenje.

**NADLEŽNOST:** Hrvatski zavod za zapošljavanje, ministarstva.

**PROVEDBA:** Ustanove i institucije obrazovanja odraslih, (moguće financiranje iz ESF-a).

**ROK:** Trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj polaznika. Iznos financijskih ulaganja.

Treća skupina mjera usmjerena je na prevladavanje psiholoških i situacijskih prepreka za veće sudjelovanje građana u programima. One obuhvaćaju:

Osvještavanje nužnosti ulaganja u ljudske potencijale i poticanje motiviranosti građana za cjeloživotno obrazovanje;

Razvijanje učinkovitih i korisnicima usmjerenih procesa informiranja i savjetovanja o mogućnostima obrazovanja odraslih;

Poticanje mobilnosti u obrazovanju odraslih.

**MJERA 1.3.1.** Širiti i unaprjeđivati postojeće manifestacije koje doprinose promociji cjeloživotnog obrazovanja, te uvesti nove oblike i načine promocijskih aktivnosti.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije.

**PROVEDBA:** Ustanove i institucije za obrazovanje odraslih, zavodi za zapošljavanje, volonteri.

**ROK:** Trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj realiziranih promotivnih aktivnosti i medijskih prezentacija.

**MJERA 1.3.2.** Razviti i implementirati integralni internetski portal i aplikacije za mobilne uređaje za informiranje o mogućnostima obrazovanja odraslih: programi, institucije, savjetodavne službe, uvjeti, financijski poticaji, ishodi i sl.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije.

**PROVEDBA:** Projekti. Moguće financiranje iz ESF-a.

Implementacija i održavanje: državne agencije, ustanove i institucije za obrazovanje odraslih, zavodi za zapošljavanje.

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj institucija i programa uključenih u informacijski sustav. Baze podataka.

**MJERA 1.3.3.** Razviti projekte za povećanje unutarnje prostorne mobilnosti u obrazovanju odraslih. Pojačano informirati potencijalne polaznike o mogućnostima unutarnje i međunarodne mobilnosti. Različitim financijskim i drugim poticajima utjecati na povećanje mobilnosti učesnika cjeloživotnoga učenja i obrazovanja odraslih, unutar zemlje i na međunarodnom planu u funkciji stjecanja specijaliziranih znanja i vještina.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije, zavodi za zapošljavanje.

**PROVEDBA:** Projekti (državne agencije, ustanove i institucije za obrazovanje odraslih, zavodi za zapošljavanje).

Moguće financiranje iz ESF-a.

**ROK:** 2020.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj programa mobilnosti i broj korisnika uključenih u te programe.

## 2. CILJ: UNAPRIJEDITI I PROŠIRITI UČENJE, OBRAZOVANJE, OSPOSOBLJAVANJE I USAVRŠAVANJE NA RADNOME MJESTU I S RADNOG MJESTA

Poslodavci i javna uprava moraju više voditi računa o stanju i unaprjeđenju svojih ljudskih potencijala, kako bi time stvarali preduvjete za neprestanu konkurentnu prilagodbu na tržištima i za povišenje kvalitete javnih usluga. Poslodavci, posebno veći, danas koriste različite, pa i inovativne metode obrazovanja na radnom mjestu i s radnog mjesta, pri čemu su, međutim, ukupna količina ulaganja i stupanj uključenosti osjetno ispod EU prosjeka. Posljedica toga je znatno smanjenje fleksibilnosti radne snage, što ne pridonosi konceptu „fleksigurnosti“, a koji je ugrađen u strateške EU dokumente i inicijative poput *Europe 2020 Strategy* i *Agenda for new skills and jobs* te kroz *Common Principles of Flexicurity*.

Inicijativama većih poslodavaca, koji su razvili interne obrazovne kapacitete i materijale koje koriste za školovanje vlastitih zaposlenika, pomoći će se u akreditaciji takvih programa kroz HKO. Zaposlenici će kroz interne obrazovne programe stjecati kreditne bodove, odnosno dobivati prenosive potvrde o stjecanju i/ili vrednovanju skupova ishoda učenja, što će dugoročno pridonijeti transparentnom razvoju ljudskih potencijala. Manja i srednja poduzeća često imaju premalo razvijenu svijest i definirane potrebe za novim znanjima i vještinama, ali i nedovoljno financijskih mogućnosti za obrazovanje svojih zaposlenika. Njima će se sustavno nuditi suvremeni programi osposobljavanja i usavršavanja za postojeće i nove kvalifikacije i zanimanja.

Financijskim olakšicama i drugim poticajima poslodavci će biti ohrabreni, ali i obvezni svoje djelatnike neprestano i smišljeno osposobljavati za nova zanimanja te proširivati i usavršavati njihove kompetencije. Očekuje se i jači utjecaj sindikata na procese i zahtjeve vezane uz obrazovanje odraslih.

Organiziranje kvalitetnih praksi kod poslodavaca važan je dio potpore cijelom obrazovnom sustavu i iznimno je važno za podizanje stupnja kompetentnosti gotovo svih zanimanja, osobito strukovnih, a unutar njih napose za obrtnička koja se upravo i stječu kroz intenzivne programe naukovanja. U takvim okolnostima važni su stavovi poslodavaca te njihova spremnost da primaju mlade na stručnu praksu i da se kod njih provodi praktična nastava. Financijskim potporama i olakšica poslodavce će se potaknuti za osposobljavanje savjetnika i mentora za vođenje učenika, studenata i pripravnika kroz obavljanje praksi na radnome mjestu.

U mnogim srednjim i visokim učilištima kao i u kompanijama postoje suvremeno opremljeni laboratoriji, radionice i edukativni centri, koji su danas pretežito namijenjeni potrebama učenika, studenata koji polaze programe u tim ustanovama. U takvim središtima radi iskusno osoblje, spremno prenositi znanja i vještine ne samo učenicima i studentima u redovitom obrazovanju, nego i polaznicima te nastavnicima programa cjeloživotnog obrazovanja. Mnogi od postojećih centara certificirani su od međunarodnih organizacija za izdavanje određenih potvrda, atesta i drugih vrsta verificiranih dokumenata. Budući da u RH ne postoji, po pojedinim područjima, pregled i analiza tih kapaciteta, identificirat će se takva središta u srodnim područjima, umrežiti ih, a iskusne eksperte osposobiti za edukativne i certifikacijske aktivnosti. Za ona područja koja su važna za gospodarski razvoj Hrvatske razradit će se projekti za formiranje novih centara kompetentnosti.

**MJERA 2.1** Razraditi specifične programe obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja za manja i srednja poduzeća, za postojeće i potencijalne poduzetnike, kroz pozive na ponudu programa na temelju dogovorenih kompetencija i ishoda učenja. Objaviti javni poziv za nadmetanje programa koji će nuditi definirane kompetencije i ishode učenja. Ponuditi programe obrazovanja malim i srednjim poduzećima od strane akreditiranih izvoditelja obrazovnih usluga.

**NADLEŽNOST:** Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala. Zavodi za zapošljavanje. Hrvatska udruga poslodavaca.

**PROVEDBA:** Projekti (državne agencije, ustanove i institucije za obrazovanje odraslih, visoka učilišta zavodi za zapošljavanje). Regionalni centar za razvoj poduzetničkih kompetencija za zemlje jugoistočne Europe (SEECEL). Moguće financiranje iz ESF-a i od strane poslodavaca.

**ROK:** Priprema programa do 2016. **PROVEDBA:** trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj novih programa za mala i srednja poduzeća, broj programa za poduzetnike. Broj polaznika programa i iznosi financiranja po polazniku.

**MJERA 2.2..** Definirati uvjete i postupke poticanja suradnje između ustanova za obrazovanje odraslih i gospodarstvenika te lokalne uprave s ciljem unaprjeđenja uvjeta u kojima se izvodi praktična nastava, stručna praksa i vježbe u programima obrazovanja odraslih. U tom smislu prilagoditi postojeću zakonsku regulativu u području radnog zakonodavstva i Zakona o obrazovanju odraslih kako bi se omogućilo nesmetano i legalno izvođenje stručne prakse u obrazovanju odraslih.

**NADLEŽNOST:** Ministarstva, državne agencije, HUP. Promjena zakonodavstva.

**PROVEDBA:** Ustanove za obrazovanje odraslih. Poslodavci.

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Definirani uvjeti i postupci izvođenja praksi. Broj mjesta za obavljanje vježbi i stručne prakse. Ukupno trajanje praktične nastave.

### 3. CILJ: USPOSTAVITI SUSTAV OSIGURAVANJA KVALITETE U OBRAZOVANJU ODRASLIH

U obrazovanju odraslih razlikujemo programe formalnog i neformalnog obrazovanja, koje provode ustanove registrirane za djelatnost obrazovanja odraslih, a za njih ne postoji definiran i uveden sustav osiguravanja kvalitete.

Neformalno obrazovanje odraslih u užem smislu označava organizirane procese učenja usmjerene na osposobljavanje odraslih osoba za rad, za različite socijalne aktivnosti te za osobni razvoj. U širem smislu podrazumijeva organiziranu aktivnost učenja čiji je cilj stjecanje i unaprjeđivanje kompetencija za osobne, društvene i profesionalne potrebe, a ne dokazuje se javnom ispravom. Programi neformalnog obrazovanja odraslih jesu oni koji se provode bez mogućnosti provjere kvalitete i suglasnosti nadležne institucije, o njima se ne vode evidencije te su izvan sustava osiguravanja kvalitete.

Programi formalnog obrazovanja odraslih jesu oni koje je verificiralo nadležno ministarstvo. Takav sustav osnova je za razvijanje sustava osiguravanja kvalitete obrazovanja odraslih.

Uspostava sustava osiguravanja kvalitete obrazovanja odraslih temeljit će se na načelima HKO-a, i to kroz:

- a) izradu obrazovnih programa temeljenih na ishodima učenja i usklađenih s potrebama tržišta rada kroz usklađivanje s odgovarajućim standardima kvalifikacija i standardima zanimanja
- b) izradu jasnih i transparentnih kriterija i procedura za vrednovanje standarda kvalifikacija i skupova ishoda učenja te akreditaciju programa i institucija u Registru HKO-a.

Osiguravanje kvalitete u obrazovanju odraslih provodit će stručne agencije sukladno razini programa obrazovanja odraslih, pri čemu će njihov rad u dijelu osiguravanja kvalitete biti dopunjen osiguravanjem kvalitete stjecanja kvalifikacija ili skupina ishoda učenja, što dosad nije bio slučaj.

Obrazovni programi u obrazovanju odraslih koji se pripremaju za potrebe stjecanja formalnih kvalifikacija moraju omogućiti polaznicima stjecanje ishoda učenja propisanih u javno objavljenom *Standardu kvalifikacije* unutar registara HKO-a. Takve programe predlažu zainteresirane obrazovne ustanove, a oni moraju proći postupak inicijalne akreditacije (sada verifikacije) te periodičke postupke reakreditacije (trenutno ne postoji u obrazovanju odraslih, a danas funkcionira samo u sustavu visokog obrazovanja), kao dio sustava osiguravanja kvalitete. Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih provodit će inicijalnu akreditaciju i reakreditaciju za programe na razini do 5 HKO-a, ne uključujući kratke programe u visokom obrazovanju. Agencija za znanost i visoko obrazovanje provodit će postupke za visokoškolske programe obrazovanja odraslih (HKO 5 do 8).

Za uspostavu sustava osiguravanja kvalitete u obrazovanju odraslih potrebno je:

1. Organizirati institucionalnu strukturu za razvoj i provedbu osiguravanja kvalitete s jasnom podjelom nadležnosti među uključenim institucijama;
2. Osnažiti funkcije nadležnih agencija vezane uz osiguravanje kvalitete, standarde kvalifikacija, kriterije i postupke vrednovanja obrazovnih programa i ustanova za obrazovanje odraslih;
3. Osposobiti ustanove koje provode formalno akreditirane programe obrazovanja odraslih za uspostavu unutarnjeg osiguravanja kvalitete, a u skladu sa Zakonom o HKO-u.

**MJERA 3.1.1** Napraviti analizu ponude programa obrazovanja odraslih te, na temelju procjene razina prema HKO-u, propisati nadležnosti stručnih agencija u osiguravanju kvalitete programa obrazovanja odraslih, odnosno sveučilišta u provedbi „programa cjeloživotnog učenja i obrazovanja odraslih“.

**NADLEŽNOST:** MZOS.

**PROVEDBA:** MZOS, stručne agencije, sveučilišta.

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Revidirani propisi kojima se reguliraju nadležnosti u osiguravanju kvalitete obrazovanja odraslih.

**MJERA 3.1.2** Izraditi i usvojiti procedure nadležnih agencija u osiguravanju kvalitete programa obrazovanja odraslih, uvažavajući specifičnosti razina obrazovanja.

**NADLEŽNOST:** MZOS.

**PROVEDBA:** MZOS, stručne agencije.

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Revidirani propisi kojima se reguliraju procedure u osiguravanju kvalitete programa obrazovanja odraslih.

**MJERA 3.2.1** Doraditi smjernice i upute za izradu programa obrazovanja odraslih i odgovarajućih standarda kvalifikacija temeljenih na ishodima učenja i usklađenih s odgovarajućim standardima zanimanja, sukladno HKO-u i eventualnim promjenama u propisima.

**NADLEŽNOST:** MZOS.

**PROVEDBA:** MZOS, stručne agencije.

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Smjernice i upute.

**MJERA 3.2.2** Izraditi unaprijeđene programe osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja odraslih sa sadržajima prilagođenima odraslim polaznicima te sažetima na temelju procjene potrebnih temeljnih kompetencija i vremena potrebnog za njihovo stjecanje, kako bi polaznici bili u isto vrijeme osposobljeni za izlazak na tržište rada, ali i za nastavak obrazovanja.

**NADLEŽNOST:** MZOS.

**PROVEDBA:** MZOS, stručne agencije.

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Programi osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja odraslih.

**MJERA 3.2.3** Unaprijediti kriterije inicijalne akreditacije i reakreditacije programa obrazovanja odraslih.

**NADLEŽNOST:** MZOS.

**PROVEDBA:** MZOS, stručne agencije.

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Revidirani propisi u obrazovanju odraslih.

**MJERA 3.2.4** Uspostaviti nacionalni informacijski sustav obrazovanja odraslih, koji bi sadržavao podatke o programima, polaznicima, andragoškim djelatnicima i financiranju akreditiranih programa obrazovanja odraslih, i bio povezan s Evidencijom ljudskih potencijala i Registrom HKO-a.

**NADLEŽNOST:** MZOS, ASOO.

**PROVEDBA:** Projekt (moguće financiranje iz ESF-a).

**ROK:** 2015.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Nacionalni informacijski sustav.

**MJERA 3.2.5** Prikupljati informacije o zapošljivosti kandidata koji su prošli akreditirane programe obrazovanja odraslih namijenjene tržištu rada, te njihovo korištenje u postupcima reakreditacije.

**NADLEŽNOST:** Stručne agencije.

**PROVEDBA:** Stručne agencije, ustanove za obrazovanje odraslih. Zavodi za zapošljavanje.

**ROK:** 2016. – 2020.

**POKAZATELJ OSTVARIVANJA:** Broj anketiranih polaznika programa obrazovanja odraslih

**MJERA 3.3.1** Razraditi smjernice za akreditaciju unutarnjih sustava osiguravanja kvalitete u akreditiranim ustanovama obrazovanja odraslih po uzoru na ESG (*European Standards and Guidelines for Quality Assurance*) smjernice u visokom obrazovanju.

Uspostaviti sustav unutarnjeg osiguravanja kvalitete u ustanovama za obrazovanje odraslih koji su predmet vanjskog vrednovanja nadležnih stručnih agencija.

**NADLEŽNOST:** MZOS.

**PROVEDBA:** MZOS, stručne agencije, ustanove za obrazovanje odraslih.

**ROK:** 2015. – 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Revidirani propisi u obrazovanju odraslih.

#### 4. CILJ: POBOLJŠATI ORGANIZIRANOST, FINANCIRANJE I UPRAVLJANJE PROCESIMA OBRAZOVANJA ODRASLIH

Nedovoljna učinkovitost sustava obrazovanja odraslih, mjerena izrazito slabom uključenosti, dijelom je posljedica neusklađenih procesa upravljanja između različitih nadležnih ministarstava, agencija, zavoda za zapošljavanje i drugih državnih i lokalnih institucija, dok je drugim dijelom posljedica nedovoljnog ili nepotcijajnih financijskih mjera za polaznike obrazovanja, poslodavce i druge sudionike u sustavu.

Državne agencije moraju pratiti i objedinjavati podatke o akreditiranim programima, o svim ulaganjima u programe obrazovanja odraslih, inicijalnim akreditacijama i periodičkim reakreditacijama programa i institucija te o nadzoru u sustavu osiguravanja kvalitete.

Visoka učilišta, osobito sveučilišta, moraju preuzeti nove obveze u organizaciji cjeloživotnog učenja i obrazovanja odraslih, projektiranju i izvođenju novih programa, u obrazovanju nastavnika za te programe, programiranju i izvođenju studija s djelomičnim opterećenjem, karijernom usmjeravanju i savjetovanju, u razvoju e-pomagala te u organiziranju i formiranju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja, znanja i pomagala.

Nužno je definirati prioritetne programe obrazovanja odraslih, odnosno prioritetne kvalifikacije koje se njima stječu te njihove financijske podrške iz javnih sredstava državnog proračuna ili EU fonda. Sufinancirat će se polaznici samo onih programa koji su traženi na tržištu rada ili su važni za

predvidive potrebe. Unaprijedit će se planiranje i usmjeravanje financijskih ulaganja i poticaja boljim identificiranjem predloženih projekata i financiranjem programa od najveće važnosti za zajednicu odnosno polaznike takvih programa.

Kroz javne natječaje i dostupna sredstva smišljeno će se poticati opremanje i razvoj postojećih te po potrebi osnivanje novih ustanova za obrazovanje odraslih u manjim naseljima i ruralnim područjima, ako za to postoji opravdanost. Za razvoj mreže ustanova za obrazovanje odraslih treba iskoristiti javne srednje škole koje i danas provode velik broj programa obrazovanja odraslih.

Iako su se povećala sredstva za programe i projekte obrazovanja odraslih u RH, još uvijek je gotovo nemoguće dobiti pouzdan uvid u ukupan iznos i strukturu tih rashoda. To se posebice odnosi na razine lokalnih i regionalnih uprava i samouprava. Značajna sredstva planirana i izdvojena za obrazovanje odraslih nisu prikazana pod MZOS-om i/ili ASOO-om, nego su uključena u druga ministarstva i tijela.

U Hrvatskoj postoje različiti oblici financiranja obrazovanja odraslih, koji su evidentirani u *Zakonu o obrazovanju odraslih*, no ovaj Zakon ne precizira obveze pojedinih financijera.

Prva skupina aktivnosti potrebnih za ostvarenje zadanog cilja odnosi se na povećavanje koherenosti, organiziranosti i upravljanja procesima obrazovanja odraslih.

**MJERA 4.1.1.** Definirati postupke analize pokazatelja provedbe strategije, odlučivanja, upravljanja i nadzora.

Utvrđiti nadležnosti i odgovornosti ministarstava, agencija, zavoda za zapošljavanje i drugih državnih i lokalnih institucija.

Ustanoviti odgovarajuću službu u MZOS-u za obrazovanje odraslih.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije, nadležna ministarstva.

**PROVEDBA:** Redovita aktivnost agencija i nadležnih ministarstava.

Dopune, izmjene zakona i pravilnika i njihovo međusobno usklađivanje.

**ROK:** Definiranje postupaka do 2015. Izmjene zakona i pravilnika do 2017. Nadzor: trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Hodogrami aktivnosti. Vrijeme potrebno za akreditaciju i realizaciju programa. Broj novo akreditiranih programa. Utrošak javno uloženi sredstava po polazniku. Broj javnih službenika zaposlenih na administrativnim poslovima.

**MJERA 4.1.2.** Osnovati centre za cjeloživotno učenje i obrazovanje odraslih na visokim učilištima.

Najvažnije predvidive zadaće i aktivnosti centara bile bi:

- razraditi i predložiti izvedbene programe izvanrednih studija (studija s djelomičnim opterećenjem), dodatnog obrazovanja i usavršavanja
- poticati i organizirati izradu novih e-pomagala za učenje na daljinu, ekspertnih sustava za poučavanje te formiranje otvorenih obrazovnih sadržaja od strane visokoškolskih nastavnika
- projektirati i izvoditi nove programe obrazovanja nastavnika
- organizirati procese i službe za karijerno savjetovanje i usmjeravanje.

**NADLEŽNOST:** MZOS i visoka učilišta.

**PROVEDBA:** Visoka učilišta (moguće financiranje iz ESF-a).

Dopune, izmjene zakona i pravilnika i njihovo međusobno usklađivanje.

**ROK:** 2015. Dopune, izmjene zakona i pravilnika i njihovo međusobno usklađivanje do 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj osnovanih centara pri sveučilištima i visokim školama.

**MJERA 4.1.3.** Uvesti obvezu stručnog usavršavanja andragoških djelatnika i ravnatelja ustanova za obrazovanje odraslih.

**NADLEŽNOST:** MZO, ASOO.

**PROVEDBA:** Ustanove za obrazovanje odraslih.

**ROK:** 2017.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izmijenjen Zakon o obrazovanju odraslih i pripadajući pravilnici.

Drugom skupinom mjera želi se unaprijediti koordiniranost u financiranju, upravljanju i nadzoru trošenja sredstava između različitih nadležnih ministarstava i tijela.

**MJERA 4.2.1.** Definirati procese koordiniranja u financiranju između različitih nadležnih ministarstava, državnih i lokalnih tijela.

Identificirati programe za financiranje, usmjeravati sredstva iz državnog i lokalnih proračuna prema kriterijima prioriteta za zajednicu, koordinirati financiranje i učinkovito trošenje sredstava.

**NADLEŽNOST:** Ministarstva i državne agencije.

**PROVEDBA:** Redovita aktivnost državnih agencija, nadležnih ministarstava.

**ROK:** Definiranje procesa do 2015. **PROVEDBA:** trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Iznosi financijskih ulaganja iz različitih izvora.

Iskorištenost sredstava u odnosu na planirana.

**MJERA 4.2.2.** Predložiti pokazatelje učinkovitosti provedbe ciljeva programa obrazovanja odraslih za potrebe nadzora i upravljanja financiranjem.

Podnositi godišnje izvještaje od strane nadležnih državnih i lokalnih tijela te izvoditelja obrazovanja odraslih, objedinjene i metodološki sređene prema definiranim pokazateljima, koji trebaju dati uvid u broj polaznika, programe, provoditelje i utrošena sredstva.

**NADLEŽNOST:** ministarstva i državne agencije.

**PROVEDBA:** Redovita aktivnost državnih agencija, nadležnih ministarstava.

Lokalna uprava agencije, ustanove i institucije za obrazovanje odraslih.

**ROK:** Definiranje pokazatelja do 2015. **PROVEDBA:** trajno

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Potpunost izvještaja. Broj polaznika programa. Utrošak sredstava u odnosu na učinak.

**MJERA 4.2.3.** Pratiti učinke obrazovanja i osposobljavanja za kvalifikacije i/ili zanimanja radi planiranja budućih ulaganja iz javnih izvora.

Razviti i financirati usluge obrazovanja za zapošljavanje kojima se zainteresirane akreditirane provoditelje plaća najvećim dijelom prema učincima zapošljavanja nezaposlenih koje su obrazovali i osposobljavali.

**NADLEŽNOST:** Ministarstva i državne agencije. Zavodi za zapošljavanje.

**PROVEDBA:** Ustanove obrazovanja odraslih, visoka učilišta, a u provedbi dodatno i strukovne škole i centri kompetentnosti, odnosno svi zainteresirani prema Zakonu o HKO-u i oni koji prema HKO-u na to imaju pravo. Registri HKO-a i Zavodi za zapošljavanje.

**ROK:** Trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Broj novo definiranih, akreditiranih i uvedenih standarda zanimanja i kvalifikacija. Broj novo osnovanih poduzeća i povećan udio zaposlenih.

**MJERA 4.2.4** Uskladiti propise i koji reguliraju djelatnost obrazovanja odraslih u dijelu koji se odnosi na financiranje, te regulirati ulogu i obveze osnivača u financiranju rada ustanova za obrazovanje odraslih.

Definirati poreznu politiku u smjeru izjednačavanja ustanova bez obzira na osnivača.

**NADLEŽNOST:** Ministarstva i državne agencije.

**PROVEDBA:** Ustanove obrazovanja odraslih. Zavodi za zapošljavanje.

Potrebne su izmjene i dopune zakona.

**ROK:** Razrada i prijedlog modela: 2014. – 2015. Izmjene i dopune zakona do 2017. Provedba od 2017. nadalje.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Razrađen model financiranja ustanova za obrazovanje odraslih, doneseni propisi u skladu sa novim modelom.

U cilju razrade i odabira optimalnog modela novih **financijskih poticaja** za sudjelovanje u programima za građane i poslodavce, predlaže se sljedeća mjera

**MJERA 4.3.1** Predložiti optimalan model financijskog poticanja pojedinaca i poslodavaca na temelju analize mogućnosti i opravdanosti uvođenja sljedećih načina financijskih poticaja:

- modela osobnih obrazovnih računa i vaučera koje (su)financira država ili lokalna zajednica za obrazovanje odraslih
- slobodnih dana za zaposlenike koji se obrazuju
- poreznih olakšica pojedincima za stjecanje temeljnih kompetencija
- kredita za obrazovanje odraslih, u dogovoru sa socijalnim partnerima
- osnivanje fonda za osposobljavanje, usavršavanje i obrazovanje odraslih.

Uvesti optimalan model financijskog poticanja pojedinaca i poslodavaca, sukladno provedenim analizama.

**NADLEŽNOST:** Ministarstva i državne agencije.

**PROVEDBA:** Ustanove obrazovanja odraslih. Zavodi za zapošljavanje.

Potrebne su izmjene i dopune zakona.

**ROK:** Razrada i prijedlog modela: 2014. – 2015. Izmjene i dopune zakona do 2017. Provedba od 2017. nadalje.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Model financijskih poticaja. Visina financijskih poticaja polaznicima. Visina iskorištenih poticaja. Broj novih polaznika obrazovanja odraslih.

---

# ZNANOST I TEHNOLOGIJA

Znanost i tehnologija strateški se razrađuju sukladno europskom programskom okviru za istraživanje i inovacije *Obzor 2020*.<sup>91</sup>, težeći postavljanju obrazovanja, istraživanja i inovacija u središte nacionalne strategije razvoja. Temeljne su pretpostavke za ostvarenje tog cilja promjene u hrvatskoj znanosti i promjene za znanost u Hrvatskoj. Potrebne su promjene i strukturna preobrazba hrvatske znanosti kako bi u najvećoj mogućoj mjeri pridonosila globalnom fondu znanja, ali i društvenom i gospodarskom napretku, stvaranju radnih mjesta, poboljšanju kvalitete života i općim javnim dobrima u Hrvatskoj. Promjene koje će omogućiti takvu ulogu znanosti zahtijevaju jačanje inovativnoga gospodarstva i društvenih djelatnosti te postupno povećanje sredstava za istraživanje i razvoj prema 3 % bruto domaćeg proizvoda. Ulaganje u istraživanje i inovacije ulaganje je u budućnost Hrvatske, pri čemu treba osigurati da se svakom kunom ostvari najveća moguća dobrobit za hrvatske građane.

U svim dokumentima Europske unije, a posebice strategiji pametnog, održivog i uključujućeg rasta *Europa 2020*.<sup>92</sup>, pridruženim stožernim inicijativama *Inovacijska unija*<sup>93</sup> i *Digitalna agenda za Europu*<sup>94</sup> te programskom okviru *Obzor 2020*., povezuju se istraživanja i inovacije i razrađuje trokut znanja između obrazovanja, istraživanja i inovacija, što treba postići u svim hrvatskim strateškim dokumentima te na toj osnovi graditi učinkovit sustav visokog obrazovanja, znanosti i tehnološkog razvoja. Potrebno je definirati nacionalne prioritete i nacionalne izazove te ih povezati s europskima kako bi se postigli sinergijski učinci ulaganja u znanost i tehnologiju iz nacionalnih, regionalnih i međunarodnih izvora, uključujući sredstva fondova Europske unije.

Slabosti istraživanja i inovacija te upravljanja institucijama u sustavu visokog obrazovanja i znanosti Republike Hrvatske ukazuju na nužnost promjena koje treba provesti vodeći se u prvom redu međunarodno prihvaćenim kriterijima kvalitete, relevantnosti i racionalnosti, kao što je navedeno u *Smjernicama za strategiju odgoja obrazovanja, znanosti i tehnologije*<sup>95</sup>. Hrvatske neiskorištene razvojne pretpostavke su umreženost, suradnja i sinergija, uz jače povezivanje znanstvenog i umjetničkog dje-

---

<sup>91</sup> *Horizon 2020 - The Framework Programme for Research and Innovation*, European Commission, studeni 2011.

<sup>92</sup> *Europe 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, European Commission, ožujak 2010.

<sup>93</sup> *Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union*, European Commission, studeni 2010.

<sup>94</sup> *Europe 2020 Digital Agenda for Europe*, European Commission, kolovoz 2010.

<sup>95</sup> *Smjernice za strategiju odgoja obrazovanja, znanosti i tehnologije*, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, travanj 2012.

lovanja s društvom, obrazovanjem, tehnologijom i proizvodnjom kako bi se u punoj mjeri iskoristili raspoloživi ljudski i materijalni resursi i stvarali novi. Obrazovanje, znanost, istraživanje, razvoj i inovacije u Hrvatskoj se ne mogu unaprijediti izvan trokuta znanja i bez promjena u znanosti, obrazovanju i gospodarstvu te promjene njihovih međusobnih odnosa, za što su potrebni politička predanost, odgovornost, kontinuitet i koordiniranost, što je do sada izostajalo.

## 1. CILJ: BRZO POKRETANJE PROMJENA U SUSTAVU VISOKOG OBRAZOVANJA I ZNANOSTI

### HRVATSKA I EUROPSKI KONTEKST ISTRAŽIVANJA I INOVACIJA

Znanost i tehnološki razvoj odvijaju se u globalno izmijenjenim okolnostima koje obilježavaju recesija, još uvijek dominantna uloga SAD-a te rast azijskih i drugih novih gospodarstava, s njihovom sve većom ulogom u svjetskoj znanosti i tehnologiji. Europska unija, suočena s potrebom za preobrazbom, donosi strategiju *Europa 2020*. Programskim okvirom *Obzor 2020.*, koji je ključno sredstvo za provedbu stožerne inicijative *Inovacijska unija*, definira prioritete koji uključuju izvrsnu znanost, industrijsko vodstvo i društvene izazove vezane uz zdravlje, hranu, energiju, promet, klimu te uključujuće i sigurno društvo, pri čemu su u sve prioritete uključene društvene i humanističke znanosti.

Izvrсна znanost obuhvaća granična istraživanja (*frontier research*), pojam koji odražava novo razumijevanje temeljnih istraživanja. S jedne se strane označava da su temeljna istraživanja u znanosti i tehnologiji od presudne važnosti za gospodarsku i društvenu dobrobit, a s druge da su istraživanja na granici i preko granica razumijevanja rizični poduhvat usmjeren prema novim i posebno izazovnim područjima, a obilježena su brisanjem granica između disciplina<sup>96</sup>.

Tehnologija se u europskim prioritetima vezuje uz istraživanja: buduće i nastajuće tehnologije (*Future and Emerging Technologies, FET*) uz izvrsnu znanost, a omogućujuće i industrijske tehnologije (*enabling and industrial technologies*) uz istraživanja za industrijsko vodstvo.

Nadalje, povezuju se istraživanja i inovacije, s potporom od ideje do tržišta, a ostvarenju sveukupnih ciljeva strategije *Europa 2020*. namijenjeni su višegodišnji financijski okvir te sredstava strukturnih i investicijskih fondova *European Structural and Investment (ESI)* uključenih u *Common Strategic Framework (CSF): European Regional Development Fund (ERDF), European Social Fund (ESF), Cohesion Fund (CF), European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD) i European Maritime and Fisheries Fund (EMFF)*<sup>97</sup>. Kao tematski cilj broj 1 definira se „Jačanje istraživanja, tehnološkog razvoja i inovacija“. Pritom se na nov način otvaraju mogućnosti svima – mladima, perspektivnim znanstvenicima, izvrsnim istraživačima i inovatorima.

Za porast ulaganja u istraživanje i razvoj u razdoblju 2014. – 2020. u Republici Hrvatskoj, uz vlastita sredstva, na raspolaganju će biti i sredstva europskih fondova za koja su definirani prioriteti i *ex-ante* uvjeti koji uključuju definiranje nacionalne strategije istraživanja i inovacija za pametnu specijalizaciju<sup>98</sup>. Za Hrvatsku je tematski cilj „Jačanje istraživanja, tehnološkog razvoja i inovacija“ obuhvaćen prioritetnim područjem ulaganja u „Jačanje konkurentnosti gospodarstva“.

<sup>96</sup> Definicija: *European Research Council (ERC)*

<sup>97</sup> *Elements for a Common Strategic Framework 2014 to 2020 the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund, the European Agricultural Fund for Rural Development and the European Maritime and Fisheries Fund*, European Commission, ožujak 2012

<sup>98</sup> *Position of the Commission Services on the development of Partnership Agreement and programmes in the Republic of Croatia for the period 2014-2020*

---

## HRVATSKI TROKUT ZNANJA

Hrvatska treba graditi nacionalni trokut znanja povezan s europskim i svjetskim, a ostvaren suradnjom obrazovnog i istraživačkog s poslovnim sektorom i tako stvarati *Hrvatski visokoobrazovni i istraživački prostor* u kojem djeluju javne i privatne visokoobrazovne i istraživačke institucije te surađuju s gospodarstvom i društvenim djelatnostima. Nije riječ samo o novim zahtjevima, već i novim mogućnostima koje se otvaraju hrvatskoj znanosti, kao i istraživanju i inovacijama u Hrvatskoj.

Posebna uloga pripada humanističkim znanostima. S obzirom na ulazak Hrvatske u Europsku uniju stvorena je potreba za prezentiranjem hrvatske humanistike izvan naših granica u svrhu osiguravanja hrvatske prisutnosti i prepoznatljivosti u multinacionalnoj uniji. S druge strane, nije nestala potreba za neprekidnim redefiniranjem hrvatskog identiteta unutar Hrvatske. Stalno proučavanje nacionalne i svjetske kulturne baštine i povijesti nužnost je društva koje svoj identitet gradi na rezultatima znanosti.

Prije su potrebne promjene u sustavu visokog obrazovanja i znanosti. Promjene će se pokrenuti odmah.

Istraživanje i inovacije postaviti će se u središte nacionalne strategije razvoja i tako pridonijeti razumijevanju i općem prihvaćanju njihove društvene i gospodarske uloge i zadaća, a uspješnost hrvatske znanosti mjeriti će se ne samo doprinosom globalnom fondu znanja, nego i društvenom i gospodarskom razvoju Hrvatske. Pritom će se voditi računa o zadaćama visokog obrazovanja i znanosti koje su šire od trenutanih i kratkoročnih potreba društva i gospodarstva.

Odgovornost za istraživanje i razvoj uvesti će se u programe svih ministarstava uz djelotvornu međuresornu koordinaciju. Unaprijediti će se korištenje svih državnih izvora javnog financiranja istraživanja i razvoja te time jačati suradnja javnih poduzeća, komunalnih društava i državnih institucija sa sveučilištima i znanstvenim institutima na istraživanju i razvoju vezanom uz društvene izazove. Europska unija objedinjuje sve dosadašnje istraživačke i inovacijske programe, a to će učiniti i Hrvatska i dopuniti ih onima koji dosad nisu uspostavljeni, a pretpostavka su razvoja znanosti i tehnologije, ali i društvenog i gospodarskog napretka.

Unaprijediti će se institucijski okvir visokog obrazovanja i znanosti koji je u nekim dijelovima dobro postavljen, ali nedovršen i nedovoljno financiran, a u nekim je dijelovima tek u začecima, prije svega u području strateškog upravljanja istraživanjem, razvojem i inovacijama. Razvijati će se sve četiri sastavnice institucijskog okvira: strateško upravljanje kroz izradu politika, ponajprije u domeni Vlade, dodjela javnih sredstava putem institucijskog financiranja i kompetitivnog financiranja koje provode zaklade i agencije, osiguranje i nezavisna ocjena kvalitete te samo istraživanje, razvoj i inovacije na sveučilištima, znanstvenim institutima, poslovnom sektoru i društvenim djelatnostima. Jasno će se definirati i u provedbi razgraničiti uloge, zadaće i odgovornosti svih nadležnih tijela i ustanova, jačati autonomija i odgovornost u njihovom djelovanju, kao i nacionalna i međunarodna evaluacija njihova rada.

Odmah će započeti strukturne promjene kojima će se veća javna sveučilišta preoblikovati u istraživačka i stvarati istraživačke jezgre na manjima te restrukturirati javne znanstvene institute putem uključivanja u sveučilišta, stvaranja asocijacija instituta ili osposobljavanja za samostalno ostvarivanje misije i društvene uloge.

## UNAPRJEĐENJE STATISTIČKIH I DRUGIH POKAZATELJA ISTRAŽIVANJA, RAZVOJA I INOVACIJA

Službena statistika Republike Hrvatske obuhvaća osnovne statističke informacije o istraživanju, razvoju i inovacijama, prema uredbama Vijeća Europske unije. Strateško planiranje, izrada odgovarajućih politika i akcijskih planova te praćenje učinaka strateških mjera i ostvarivanja Strategije zahtijevaju vjerodostojne i adekvatne pokazatelje.

Stoga će se unaprijediti prikupljanje, obrada, interpretacija i objava statističkih i drugih pokazatelja istraživanja, razvoja i inovacija. Uz osnovne uvest će se dodatni pokazatelji koji će omogućiti detaljan uvid u ulaganja u istraživanje i razvoj, zaposlenost i ljudske resurse te produktivnost i konkurentnost istraživanja i razvoja, sukladno primjerima dobre europske prakse<sup>99</sup>.

Potrebni su pokazatelji stanja i trendova ulaganja u istraživanje i razvoj u visokom obrazovanju i znanstvenim institutima (proračunska ulaganja i njihova struktura po organizacijskoj i funkcijskoj klasifikaciji; struktura rashoda; ulaganja u kompetitivne programe i projekte; bruto domaći izdaci i izvori sredstava) i u poslovnom sektoru (bruto domaći izdaci po veličini i vlasništvu poduzeća te sektoru djelatnosti; udjel javnih poduzeća i komunalnih društava; struktura rashoda; prodaja, izvoz i zaposlenost zasnovani na istraživanju i razvoju; inovacijske aktivnosti po veličini poduzeća i s njima povezani prihod od novih proizvoda i izvoza; izvori financiranja istraživanja, razvoja i inovacija), o razvoju ljudskog kapitala (upis i završetak prijediplomskog, diplomskog i doktorskog studija; usmjerenost na prirodne znanosti, tehnologiju, tehničke znanosti i matematiku; prvo zaposlenje prema sektoru djelatnosti; broj istraživača i struktura po sektorima) te istraživačkim, razvojnim i inovacijskim aktivnostima (sudjelovanje u programima EU-a i iznos financiranja; suradnja poslovnog sektora i društvenih djelatnosti sa sveučilištima i znanstvenim institutima; registrirane robne marke, prijavljeni i registrirani patenti, izumi, licencni ugovori, znanstvene publikacije i citiranost). Statistički pokazatelji posebno će obuhvatiti industriju visoke tehnologije i usluge zasnovane na znanju.

**MJERA 1.1.** Obrazovanje, istraživanje i inovacije postaviti u središte nacionalne strategije razvoja, kao jedan od hrvatskih prioriteta.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, Hrvatski sabor

**PROVEDBA:** Vlada RH, Hrvatski sabor

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Politički dokument (izjava/deklaracija) o ulozi *Hrvatskog visokoobrazovnog i istraživačkog prostora* u nacionalnoj strategiji razvoja.

**MJERA 1.2.** Uspostaviti strateško upravljanje visokim obrazovanjem i znanosti. U programe svih ministarstava uvesti odgovornost za istraživanje i razvoj i kompetitivno financiranje projekata, uz djelotvornu međuresornu koordinaciju kojom će se postići učinkovito korištenje svih državnih izvora financiranja.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, lokalna uprava i samouprava

**PROVEDBA:** Vlada RH, lokalna uprava i samouprava

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Unaprijeđen institucijski okvir visokog obrazovanja i znanosti. Uspostavljena međuresorna koordinacija Vlade RH za aktivnosti na području istraživanja, razvoja i inovacija.

<sup>99</sup> *Strategy for Science, Technology and Innovation Indicators*, Forfás, Republika Irska, prosinac 2011.

**MJERA 1.3.** Započeti strukturne promjene u sustavu visokog obrazovanja i znanosti istraživačkom preobrazbom javnih sveučilišta i restrukturiranjem javnih instituta.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, Hrvatski sabor, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

**PROVEDBA:** MZOS, Rektorski zbor, javna sveučilišta i javni instituti

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Donesen akcijski plan strukturnih promjena u sustavu visokog obrazovanja i znanosti.

**MJERA 1.4.** Unaprijediti statističke i druge pokazatelje istraživanja, razvoja i inovacija.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, Državni zavod za statistiku

**PROVEDBA:** MZOS i Državni zavod za statistiku – u suradnji s javnim institutima i sveučilištima

**PROVEDBA:** 2014.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Usklađenost prikupljanja podataka, obrade, interpretacije i objave statističkih i drugih pokazatelja istraživanja, razvoja i inovacija s odredbama EU-a, uz uvođenje dodatnih, posebice za istraživanje i razvoj u poslovnom sektoru, uključujući visokotehnološku industriju i usluge zasnovane na znanju. Izdavanje godišnjeg statističkog izvještaja MZOS-a s cjelovitim podacima o istraživanju, razvoju i inovacijama u Hrvatskoj, uključujući sve pokazatelje obuhvaćene ovom Strategijom, u cilju praćenja učinaka strateških mjera i ostvarivanja Strategije.

## 2. CILJ: MEĐUNARODNO KOMPETITIVNA JAVNA SVEUČILIŠTA I JAVNI ZNANSTVENI INSTITUTI U HRVATSKOM VISOKOOBRAZOVNOM I ISTRAŽIVAČKOM PROSTORU KOJI STVARAJU NOVU ZNANSTVENU, DRUŠTVENU, KULTURNU I GOSPODARSKU VRIJEDNOST.

### ISTRAŽIVANJE U JAVNOM SEKTORU

Hrvatski sveučilišni sustav sa sedam javnih sveučilišta, njihovim tradicijskim vrijednostima, današnjim postignućima i prostornim rasporedom nije predimenzioniran. Mladi još uvijek žele studirati prirodne, tehničke i biotehničke znanosti, zanimanje ženske populacije za studij zadovoljavajuće je, što sve nije slučaj u mnogim europskim državama. To je dobro polazište za različite oblike umrežavanja prostorno ili programski bliskih ili komplementarnih sveučilišta na zajedničkim studijskim i istraživačkim programima te za mobilnost studenata i istraživača. Isto tako, većina javnih znanstvenih instituta djeluje u sveučilišnim središtima (21 u Zagrebu, a po jedan u Jastrebarskom, Osijeku, Poreču i Splitu), što olakšava formiranje zajedničkih istraživačkih timova, mobilnost studenata i istraživača, učinkovitu nabavu i korištenje skupe istraživačke opreme. Visoka učilišta i znanstveni instituti djeluju u gradovima s društvenim, kulturnim, umjetničkim i gospodarskim aktivnostima, što olakšava različite oblike suradnje. Hrvatska akademska i istraživačka mreža raspolaže osnovnim informacijskim, komunikacijskim i računalnim kapacitetima za potporu suradnji u hrvatskom i europskom obrazovnom i istraživačkom prostoru. Uz jačanje e-infrastrukture ona može dati potporu i zahtjevnim programima, na nacionalnoj razini i u okviru međunarodne suradnje.

Od ukupnog broja istraživača (11.454), odnosno u ekvivalentu punog radnog vremena 6487 (2011.), u visokom obrazovanju, javnim institutima i drugim dijelovima državnog sektora zaposleno ih je gotovo 90 %, odnosno 80 % u ekvivalentu punog radnog vremena<sup>100</sup>.

<sup>100</sup> Statističke informacije 2013., Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 2013.

Današnje stanje znanstvenih projekata financiranih iz državnog proračuna ne ide u prilog suradnji bez koje je teško ostvariti istraživanje s utjecajem. Očita je rascjepkanost (više od 2000 projekata), odvojeno je financiranje osnovnih troškova projekta, od financiranja istraživača (znanstvenih novaka) i opreme, a evaluacija uspješnosti projekta ne provodi se sustavno. Prevladavajući pristup „mali, ali vlastiti projekt“ neodrživ je i nekonkurentan, jer u europskom ambijentu dominira kolaborativni pristup.

Istraživačka postignuća u Hrvatskoj su uglavnom niža od europskog prosjeka promatrajući ključne pokazatelje koji se sustavno prate u Europskoj uniji, ali su bolja od nekoliko članica slične strukture gospodarstva<sup>101</sup>. Sudjelovanje u europskim programima je dobro, s 18 % uspješnih prijava ustanova visokog obrazovanja i znanosti i ostvarenim sredstvima u iznosu 50 milijuna eura u Sedmom okvirnom programu (FP7). Posebno su uspješna istraživanja u području zdravstva, informacijske i komunikacijske tehnologije, biotehnologije i transporta. U projekte je uključeno i pedesetak malih i srednjih poduzeća. Pokazatelji znanstvene i tehnološke izvrsnosti i suradnje su sljedeći:

	HRVATSKA	EU
znanstvene publikacije među 10 % najcitatiranih u svijetu (% od svih znanstvenih publikacija u 2008.)	3,8	10,9
znanstvene publikacije objavljene u suradnji sa stranim istraživačima (na milijun stanovnika u 2011.)	399	300
znanstvene publikacije objavljene u suradnji s istraživačima iz privatnog sektora (na milijun stanovnika u 2011.)	27	53

Broj novih doktora znanosti mlađih od 35 godina ne zaostaje jako za europskim prosjekom (RH 1,35, a EU 1,69 doktora znanosti na tisuću stanovnika u 2010.), ali ih je nedovoljno u prirodoslovnim, tehnološkim, tehničkim i matematičkim disciplinama (oko 40 %)<sup>102</sup>, a izrazito malo doktora znanosti zaposleno je u poslovnom sektoru (procjenjuje se oko 15 %).

Ovi su rezultati postignuti uz javno ulaganje u istraživanje i razvoj od 0,41 % BDP-a, što je znatno manje od europskog prosjeka od 0,74 % BDP-a (2011.)

#### JAVNA SVEUČILIŠTA I JAVNI ZNANSTVENI INSTITUTI U HRVATSKOM TROKUTU ZNANJA

Znanost se na početku 21. stoljeća pomiče u svim područjima prema istraživačkim timovima i mrežama. Od pojedinih znanstvenih disciplina usmjerava se prema istraživačkim područjima, uz partnerstvo znanstvene i poslovne zajednice. Znanje se promatra u trokutu obrazovanja, istraživanja i inovacija. Od javnih se sveučilišta očekuje doprinos razvoju svih sastavnica trokuta znanja, a od javnih znanstvenih instituta ponajprije istraživanju i inovacijama. Novo znanje i nove ideje, novi procesi, proizvodi i usluge te novo poduzetništvo povezane su sastavnice istraživačkog stvaralaštva. Takav model znanosti i obrazovanja s višestrukim ciljevima obilježava razvijeni svijet u kojem se znanost i gospodarstvo, kao i znanje i poduzetništvo međusobno potiču.

U tom će se smjeru razvijati javna sveučilišta i javni znanstveni instituti u Hrvatskoj, za što su potrebni znanstvena izvrsnost te istraživačka i inovacijska suradnja s gospodarstvom i društvenim djelatnostima, uključujući sudjelovanje u procesima kojima se resursi vezani uz znanje koncentriraju i povezuju s prioritarnim gospodarskim aktivnostima u kojima Hrvatska može postati i ostati

<sup>101</sup> *Research and Innovation performance in Croatia, Country profile 2013*, European Commission, Directorate General for Research and Innovation.

<sup>102</sup> *Doktori znanosti u 2012.*, Priopćenje, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 15. ožujka 2013.

konkurentna. Kriteriji vrednovanja istraživača, istraživanja i istraživačkih institucija, ali i kriteriji ulaganja u istraživanja uskladit će se takvim strateškim postavkama.

Istraživanja i inovacije na javnim sveučilištima i institutima usmjerit će se na izvrsnu znanost prepoznatljivu u europskim i svjetskim okvirima, istraživanja za industrijsko vodstvo te nacionalne i globalne društvene izazove, a istraživanjima u javnom sektoru postići će se znanstveni, gospodarski, društveni i kulturni utjecaj u Hrvatskoj. Potrebna je izvrsnost u svim znanstvenim disciplinama s polazištem u temeljnim istraživanjima i sudjelovanjem u graničnim istraživanjima, budućim i nastajućim tehnologijama, istraživačkoj suradnji s društvenim djelatnostima i gospodarstvom koja obuhvaća omogućujuće i industrijske tehnologije te istraživanjima usmjerenima na nacionalne i globalne izazove, uključujući društvene i humanističke. Istraživanje obilježja hrvatske povijesti, društva i kulture bit će istaknuta komponenta istraživačkog prostora. Kultura leži u središtu svakog razvoja. Ona obilježava pojedina društva i društvene skupine. Sustavnoj brizi i istraživanjima hrvatske baštine stoga će se posvetiti posebna pozornost kako bi se u globalizacijskim procesima očuvao hrvatski identitet.

Takve strateške zadaće javnih sveučilišta i instituta zahtijevaju autonomiju u upravljanju, financiranju i istraživanju, ali neraskidivo vezanu uz odgovornost u stvaranju i prijenosu znanstvenih postignuća u društvo i gospodarstvo.

Javna će se sveučilišta razvijati kao istraživačka sveučilišta koja su ključ društva i gospodarstva zasnovanih na znanju, a u kojima se znanstveno obrazovanje zasniva na istraživanju i suradnji koja otvara prostor inovacijama<sup>103, 104</sup>. Istraživačka sveučilišta odlikuje intelektualna sloboda, inicijativnost, kreativnost i otvorenost. Prepoznatljiva su po jakim istraživačima i istraživačkim skupinama visoke/međunarodne razine, izvrsnosti u selekciji studenata i nastavnika, jakim doktorskim studijima strukturiranim u okviru doktorskih škola, studentima uključenima u istraživanja već na preddiplomskoj i diplomskoj razini i utjecaju na društvo i gospodarstvo. Istraživačka sveučilišta obilježava međusobna različitost umjesto uniformnosti i sličnosti te interdisciplinarnost, multidisciplinarnost, transdisciplinarnost i fleksibilnost u istraživačkom djelovanju, čemu će se težiti i u Hrvatskoj.

Javni instituti razvijat će programe trajne istraživačke djelatnosti kojima će pridonositi nacionalnoj znanstvenoj, tehnološkoj i inovacijskoj politici te obavljati istraživanja za mjerodavna državna tijela. Njihova sveukupna uloga definirat će se u odnosu na društvene potrebe, ali i druge dionike sustava, prije svega u odnosu na sveučilišta. Pitanje restrukturiranja javnih instituta otvoreno je već dulje vrijeme, a vrlo se često nameće kroz pitanje njihove učinkovitosti i svrhovitosti. Tome nije moguće odgovoriti prije nego se definira društvena uloga svakog instituta i njegova misija u globalno izmijenjenom istraživačkom i inovacijskom kontekstu, uključujući pristupanje EU-u. Takva analiza ukazat će na njihovu djelatnost, proširenu ili redefiniranu, te potrebu uključivanja u sveučilišta, stvaranja asocijacija instituta ili osposobljavanja za samostalno ostvarivanje misije i društvene uloge.

Društvena se uloga i misija javnih instituta moraju i mogu razlikovati od područja do područja, jer je uloga društvenih i humanističkih instituta nužno drugačija od onih iz područja biotehničkih, biomedicinskih, tehničkih ili prirodnih znanosti.

Društvena uloga javnih instituta u području prirodnih, biomedicinskih, biotehničkih i tehničkih znanosti obuhvaća programe trajne istraživačke djelatnosti te uspostave i održavanja istraživačke infrastrukture kojima se osigurava strateški pristup novim tehnologijama, zatim programe istraživanja za poslovni sektor kojima se pridonosi širenju, unaprjeđenju i diversifikaciji nacionalne ekonomije te

<sup>103</sup> Aarhus Declaration 2011 „Investing Today in Talent Tomorrow, European University Association, svibanj 2011.

<sup>104</sup> Research Strategy Development and management at European Universities, European University Association, 2006.

sudjelovanje u državnom sustavu kontrole kvalitete (ekologija, hrana, materijali, ...). Posebna je uloga društvenih i humanističkih instituta u izučavanju društvenih promjena važnih za budućnost zemlje i nadolazećih tema od društvene važnosti, pripremi znanstvenih i stručnih podloga za društvene reforme te kritičkom osvrtu na politike i zakonska rješenja. Uz to, javni instituti sudionici su, zajedno s javnim sveučilištima, u nacionalnim i međunarodnim istraživačkim programima i projektima.

Definiranjem misije javnih instituta odredit će se njihova uloga i odgovornost u društvu te ujedno omogućiti utvrđivanje resursa potrebnih za njihov rad. Isto tako, ostvarivanje postavljene misije bit će ključni element ocjene djelovanja instituta.

## ISTRAŽIVAČI I ISTRAŽIVAČKE SKUPINE

Jaki istraživači i istraživačke skupine temeljna su pretpostavka za međunarodnu kompetitivnost, nacionalni utjecaj sveučilišta i javnih instituta – znanstveni, gospodarski, društveni i kulturni, stvaranje centara izvrsnosti te nacionalnu, regionalnu, europsku i globalnu vidljivost istraživanja u Hrvatskoj.

Istraživači su osnovna vrijednost hrvatskog sustava visokog obrazovanja i znanosti. U više znanstvenih disciplina istraživači ostvaruju vrhunska postignuća, a mnogi istraživači postižu kvalitetne i relevantne istraživačke rezultate kakvima se teži u strateškim istraživačkim prioritetima – izvrsnoj znanosti, istraživanjima za industrijsko vodstvo i društvene izazove. Mladi istraživači su inicijativni, produktivni i otvoreni suradnji. Riječ je o velikom broju aktivnih istraživača, ali ne i svima u sustavu visokog obrazovanja i znanosti.

Ulaganja u istraživače i istraživanja odvijat će se iz institucijskih i kompetitivnih izvora.

Osnovne troškove istraživanja i s njim povezane manje opreme te diseminacije istraživačkih rezultata aktivnih istraživača uključit će se u institucijsko financiranje.

Dodatna ulaganja iz institucijskih izvora i ulaganja iz kompetitivnih izvora putem Hrvatske zaklade za znanost usmjerit će se prema izvrsnim znanstvenicima i istraživačkim skupinama, talentiranim mladim istraživačima, jačanju postojećih i osnivanju novih kvalitetnih istraživačkih skupina te privlačenju izvrsnih istraživača iz inozemstva u područjima u kojima treba otvoriti istraživanja, sukladno strateškim prioritetima. Posebno će se poticati i vrednovati samostalnost, izvornost i inovativnost u istraživanju te vlastita otkrića. Takve će se istraživačke skupine povezivati s drugima u Hrvatskoj i surađivati u svijetu na ravnopravnim osnovama, na složenim istraživačkim problemima koje ne mogu same riješiti. Od istraživačkih skupina osnaženih ulaganjima iz javnih izvora zahtijevat će se privlačenje sredstava iz međunarodnih izvora.

Centre izvrsnosti u Hrvatskoj uspostavljat će se na nacionalnoj razini, i to najviše jedan centar izvrsnosti u pojedinom istraživačkom području, kako bi se postigla kritična masa i međunarodna vidljivost potrebna za uspješno djelovanje, dobro definirani program istraživanja te znanstvena, industrijska i društvena povezanost, kao i stabilan sustav financiranja koji neće ovisiti samo o javnim ulaganjima<sup>105</sup>. Centri se neće vezivati uz jednu lokaciju, instituciju ili istraživačku skupinu, već će okupljati i umrežavati putem e-infrastrukture istraživače i istraživačke resurse kako bi se omogućilo istraživanje i razvoj na visokoj razini, mjerenoj znanstvenom produkcijom, istraživačkim obrazovanjem i tehnološkim inovacijama.

<sup>105</sup> Action for "centres of excellence" with a European dimension, European Research Area.

## DOKTORSKE ŠKOLE I POSLIJEDOKTORSKA IZOBRAZBA

Doktorske studije, koji su osnovni izvor visokokvalificiranih istraživača, provode sveučilišta, uz uključivanje istraživačkih resursa znanstvenih instituta. Temeljna se vrijednost doktorata dokazuje znanstvenom izvrsnošću, znanstvenim postignućem i izvornim znanstvenim doprinosom proizišlim iz istraživanja. Njihova se prepoznatljivost temelji na objavljenim znanstvenim radovima i njihovu utjecaju na znanost. Dodana vrijednost doktorata proizlazi iz potencijalnog utjecaja provedenog istraživanja i ostvarenih postignuća na društvo i gospodarstvo te na razvoj stvaralačkog mišljenja. Mijenja se paradigma od „dobrog doktorata“ prema „dobrom doktoru znanosti“. Doktorand stječe doktorsko obrazovanje za tržište rada šire od znanstvenog i obrazovnog, odnosno za akademsku i neakademsku, istraživačku i neistraživačku karijeru, drugim riječima osposobljen je za znanost te za život i rad u znanosti ili uz znanost, koju će razumjeti i primjenjivati te s kojom će graditi partnerske odnose.

Kvalitetna doktorska izobrazba koja će omogućiti takve vrijednosti zahtijeva jake istraživački usmjerene doktorske studije strukturirane u okviru doktorskih škola. Europska sveučilišta, sukladno *Načelima Salzburga*<sup>106</sup>, osnivaju doktorske škole kao najvažniji korak u preobrazbi doktorske izobrazbe. Već do 2010. godine 65 % europskih sveučilišta uspostavilo je doktorske škole<sup>107</sup> tako da je to danas strukturirani način doktorske izobrazbe o kojem se više ne raspravlja na načelnoj razini, već je težište na osiguranju kvalitete<sup>108</sup>. Važnost doktorske izobrazbe i doktorskih škola stalni je interes EU-a u svim zemljama članicama<sup>109</sup>, pa tako i Hrvatskoj<sup>110</sup> te svim susjednim državama<sup>111</sup>.

Ciljevi postavljeni pred doktorske škole jesu istraživačka izvrsnost, mogućnost interdisciplinarnih istraživanja, atraktivno institucijsko okružje, otvorenost prema gospodarstvu i drugim djelatnostima, međunarodno umrežavanje, internacionalizacija doktorskih studija, uključujući doktorande i mentore iz inozemstva te stjecanje transverzalnih vještina i osiguranje kvalitete.

Budući da iskustva s doktorskim školama u Hrvatskoj nema, a interdisciplinarnost, multidisciplinarnost i transdisciplinarnost u istraživačkom djelovanju najveći su neiskorišteni potencijal, doktorske će se škole osnivati na sveučilišnoj institucijskoj razini. Modeli niže razine kao što bi bile fakultetske doktorske škole ili područne doktorske škole neće dovesti do potrebnih promjena zbog prevelike fragmentacije i velikog broja, uglavnom malih doktorskih studija. Uz to, gdje god je moguće, a posebice u disciplinama s manjim istraživačkim i mentorskim kapacitetom, osnivat će se nacionalni doktorski programi i međunarodni združeni doktorski studiji koji se ostvaruju međusveučilišnom suradnjom i suradnjom s institutima. Uspostavit će se poslijedoktorska izobrazba. Ostvarit će se suradnja te iskoristiti istraživački i mentorski potencijal javnih instituta, kao i istraživački resursi poslovnog sektora i društvenih djelatnosti.

Najbolje preddiplomske i diplomske studente s istraživačkim sklonostima pridružiti će se istraživačkim skupinama i na primjerenim istraživačkim zadacima uključiti u tekuće projekte, sukladno praksi istraživačkih sveučilišta te ih tako rano motivirati za doktorski studij i istraživačku karijeru. Na istraživačkom sveučilištu studenti nisu nastavni „teret“ već istraživački potencijal kakvim ne raspolaže nijedna druga institucija. Drugim riječima, sveučilišta se ne pretvaraju u institute da bi

<sup>106</sup> *Salzburg II Recommendations: European university achievements since 2005 in implementing the Salzburg principles*, European University Association, 2010.

<sup>107</sup> *Trends 2010: A decade of change in European Higher Education*, European University Association, 2010.

<sup>108</sup> *Quality Assurance in Doctoral Education: results of the ARDE project*, European University Association, 2013.

<sup>109</sup> *Report of Mapping Exercise on Doctoral Training in Europe "Towards a common approach"*, European Commission, 2011.

<sup>110</sup> *Study on the organisation of doctoral programmes in EU neighbouring countries: Croatia*, Technopolis Group, 2010.

<sup>111</sup> *Study on the organisation of doctoral programmes in EU neighbouring countries: Practices, developments and regional trends - Final synthesis*, Technopolis Group, 2010.

postala istraživačka, već se studenti uključuju u istraživanja. Riječ je o promjeni obrazovne paradigme od danas prevladavajućeg „istraživanja nakon učenja“ prema „učanju putem istraživanja“.

Prvi pokazatelj razumijevanja istraživačke preobrazbe i oblikovanja istraživačkih sveučilišta bit će uvođenje mentorskog rada na svim studijskim razinama i doktorskoj izobrazbi u „redovno“ nastavno i istraživačko opterećenje, za razliku od sadašnje situacije u kojoj su mentorstvo i doktorski studij neobvezni „dodatak“ predavanjima, vježbama i seminarima u preddiplomskoj i diplomskoj nastavi.

#### VREDNOVANJE ISTRAŽIVAČA, ISTRAŽIVANJA I ISTRAŽIVAČKIH INSTITUCIJA

Uspostavit će se sustav evaluacije koji će poticati i afirmirati znanstvenu izvrsnost i međunarodnu vidljivost, međusobnu suradnju i suradnju s korisnicima rezultata istraživanja te društvenu i/ili gospodarsku relevantnost istraživanja. Vrednovanje će se zasnivati na tri kriterija: kvaliteti (istraživačka izvrsnost), relevantnosti (značenje za Hrvatsku) i racionalnosti (organizacijska i troškovna učinkovitost i održivost).

Kriteriji vrednovanja istraživača, istraživanja i istraživačkih institucija uskladit će se s ciljevima koji se žele postići, a to su znanstvena izvrsnost te istraživačka i inovacijska suradnja s gospodarstvom i društvenim djelatnostima. Znanstvena izvrsnost i njeno vrednovanje osnovna su pretpostavka da bi znanje koje postoji i nastaje na hrvatskim javnim sveučilištima i institutima bilo međunarodno konkurentno i stvaralo novu znanstvenu i novu društvenu, kulturnu ili gospodarsku vrijednost. Da bi se unaprijedila i potaknula istraživačka i inovacijska suradnja s gospodarstvom i društvenim djelatnostima, ona će biti obuhvaćena kriterijima vrednovanja, primjereno zahtjevima i očekivanjima od pojedinih područja znanosti.

Kriteriji vrednovanja bit će poticajni za dobre, a odbacujući za loše istraživače, istraživanja i istraživačke institucije te će omogućiti prepoznavanje izvrsnih.

Promijenit će se način znanstvenog izbora i napredovanja sveučilišnih nastavnika i istraživača, od kvantitativne prema individualnoj kvalitativnoj ocjeni (*peer review*), prema kriterijima koji se primjenjuju u razvijenim zemljama, pri čemu će se posebno vrednovati samostalnost te izvornost i inovativnost istraživanja. Stroga će međunarodna procjena kvalitete obuhvatiti, uz sva istraživačka postignuća, potencijal za razvoj kreativne karijere.

Omogućit će se položaj istraživačkog profesora (*research professor*) koji veći dio radnog vremena sudjeluje u vrhunskom istraživanju i obrazovanju na doktorskoj razini (posebna razdioba radnog vremena).

#### PLANIRANJE ULAGANJA U ISTRAŽIVANJA

Nacionalno planiranje ulaganja će se, kao i vrednovanje istraživačkih postignuća, uskladiti s ciljevima koji se žele postići, a to su znanstvena izvrsnost te istraživačka i inovacijska suradnja s gospodarstvom i društvenim djelatnostima. Zasnivat će se na istim kriterijima: kvaliteti i relevantnosti te organizacijskoj i troškovnoj učinkovitosti i održivosti. Provest će se suštinske promjene usmjeravanja proračunskih sredstava i kompetitivnog financiranja istraživanja i razvoja.

Usmjeravanje proračunskih sredstava za istraživanje i razvoj provodit će se sukladno metodologiji i udjelima koje primjenjuje Europska unija za prioritete u programskom okviru *Obzor 2020.*: izvrsna znanost (oko 33 %), industrijsko vodstvo (oko 24 %), društveni izazovi (oko 43 %).

Kompetitivnim financiranjem putem Hrvatske zaklade za znanost omogućit će se financiranje novih doktoranada i poslijedoktoranada iz sredstava projekta i uvođenje najboljih studenata preddiplomskog i diplomskog studija u istraživanja, sukladno europskoj i međunarodnoj praksi.

Natječajima za znanstvene projekte kombinirat će se otvorene sheme kojima se potiču istraživači na predlaganje znanstvenim interesom vođenih istraživanja (*bottom-up, science-driven*), sa zatvorenim shemama, u kojima se poziva na istraživanja vođena znanstvenim utjecajem, s unaprijed definiranim očekivanjem i brojem projekata (*top-down, impact-driven*). Natječaji će uključiti projektnu potporu za međunarodnu suradnju na većim znanstvenim istraživačkim skupinama koje su dokazale istraživačku samostalnost i ostvarile vrhunska postignuća u prioritetnom području izvrsne znanosti, odnosno graničnim istraživanjima te budućim i nastajućim tehnologijama. Provođat će se međunarodna evaluacija prijave projekata.

Natječaje će se pripremati i provoditi tako da omoguće financiranje većih projekata kojima će se okupiti široka baza kvalitetnih istraživača. Potrebna su veća sredstva za istraživanja iz više izvora putem više natječaja te primjena kriterija izvrsnosti kojima će se smanjiti prolaznost projekata na pojedinom natječaju na oko 30 %.

**MJERA 2.1.** Definirati istraživačku misiju svakog javnog sveučilišta i njegove sastavnice i svakog javnog instituta kao pretpostavku za istraživačku transformaciju i oblikovanje istraživačkih sveučilišta te restrukturiranje instituta.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, javna sveučilišta i javni instituti, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

**PROVEDBA:** Vlada RH – MZOS, javna sveučilišta i javni instituti, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Agencija za znanost i visoko obrazovanje (Uskladiti s projektom STP II)

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Plan istraživačke preobrazbe svakog javnog sveučilišta. Društvena uloga i način djelovanja svakog javnog instituta: uključivanje u sveučilište, u asocijaciji instituta ili samostalno.

**MJERA 2.2.** Jačati financijsku i upravljačku autonomiju javnih sveučilišta i javnih instituta te njihovu odgovornost za provedbu istraživačke misije i društvene uloge, uz jačanje nadzorne funkcije osnivača putem praćenja kvalitete i ostvarivanja misije. Unaprijediti međunarodnu evaluaciju javnih sveučilišta i instituta i uspostaviti mehanizme utjecaja rezultata evaluacija na institucijsko financiranje.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

**PROVEDBA:** Vlada RH – MZOS, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Uspostava sustava institucijskog financiranja sveukupne djelatnosti putem programskih ugovora, uključujući plaće, u 2015. Sredstva namijenjena za istraživanje i razvoj u svakoj javnoj ustanovi visokog obrazovanja i znanosti (iznos, porast i udio). Namjenska sredstava za pokrivanje osnovnih troškova istraživanja u svakoj javnoj ustanovi visokog obrazovanja i znanosti (iznos, porast i udio). (iznos, porast i udio). Udjel financiranja ovisno o postignutim istraživačkim rezultatima u ukupnim sredstvima (%).

**MJERA 2.3.** Uspostaviti sustav evaluacije istraživača, istraživanja i istraživačkih institucija koji će afirmirati i poticati znanstvenu izvrsnost i međunarodnu vidljivost, međusobnu suradnju i suradnju s korisnicima rezultata istraživanja te društvenu relevantnost istraživanja.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Rektorski zbor, sveučilišta i znanstveni instituti, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

**PROVEDBA:** Vlada RH – MZOS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Rektorski zbor, sveučilišta i znanstveni instituti, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Uspostavljen nov sustav vrednovanja istraživača, istraživanja i istraživačkih institucija. Znanstveni radovi objavljeni u vrhunskim časopisima; znanstveni radovi među 10 % najcitiranijih u svijetu; znanstveni radovi objavljeni u suautorstvu: s istraživačima iz inozemstva, istraživača iz različitih hrvatskih sveučilišta/instituta; iz različitih znanstvenih disciplina i s istraživačima iz gospodarstva ili društvenih djelatnosti. Patenti, licence i drugi oblici intelektualnog vlasništva. Projekti: međunarodni i nacionalni; istraživačke suradnje s gospodarstvom i društvenim djelatnostima. Prihod od međunarodnih projekata, nacionalnih projekata, istraživačke suradnje s gospodarstvom i društvenim djelatnostima, intelektualnog vlasništva.

**MJERA 2.4.** Promijeniti način znanstvenog izbora i napredovanja sveučilišnih nastavnika i istraživača od kvantitativne prema individualnoj kvalitativnoj ocjeni (*peer review*).

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Rektorski zbor, sveučilišta i znanstveni instituti, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

**PROVEDBA:** Vlada RH – MZOS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Rektorski zbor, sveučilišta i znanstveni instituti, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Uspostavljen nov sustav znanstvenog izbora i napredovanja sveučilišnih nastavnika i istraživača. Sveučilišni nastavnici i istraživači evaluirani prema novom sustavu znanstvenog izbora i napredovanja (ukupan broj, po istraživačkim zvanjima, po znanstvenim područjima).

**MJERA 2.5.** Osnovati doktorske škole na sveučilišnoj institucijskoj razini, međunarodne združene doktorske studije i nacionalne doktorske studije s najmanje 80 % istraživačke komponente na temeljima postojećih kvalitetnih doktorskih studija.

**NADLEŽNOST:** Rektorski zbor, javna sveučilišta

**PROVEDBA:** Rektorski zbor, javna sveučilišta, znanstveni instituti

**ROK:** 2014. –2016.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Osnovane doktorske škole. Nacionalni doktorski programi. Međunarodni združeni doktorski programi. Doktorandi i postdoktorandi u sustavu (ukupan broj, novi). Doktorske škole i doktorski studiji uvedeni u kriterije vrednovanja sveučilišta (Agencija za znanost i visoko obrazovanje).

**MJERA 2.6.** Unaprijediti pripremu i provedbu nacionalnih znanstvenih projekata da bi sadržajem i postignućima pridonijeli kvaliteti, relevantnosti i racionalnosti istraživanja te ostvarenju strateških ciljeva.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Hrvatska zaklada za znanost, sveučilišta i znanstveni instituti

**PROVEDBA:** Hrvatska zaklada za znanost, sveučilišta i znanstveni instituti

**ROK:** 2014. – 2020.

Pokazatelj uspješnosti: Natječaji za znanstvene projekte Hrvatske zaklade za znanost i njihovi rezultati (broj i vrsta natječaja, za svaki natječaj: evaluacijski kriteriji, broj i struktura prijavljenih i prihvaćenih projekata/prijava, iznos raspoloživih i dodijeljenih sredstava). Ukupan broj istraživačkih skupina, njihova struktura, veličina i međunarodna prepoznatljivost te međunarodna i nacionalna povezanost. Broj novih istraživačkih skupina, njihova struktura i veličina te međunarodna i nacionalna povezanost. Ukupan broj i broj novih istraživača iz inozemstva s punim radnim vremenom. Ukupan broj i broj novih doktoranada, usklađenost s potrebama sustava znanosti i visokog obrazovanja, gospodarstva i društvenih djelatnosti, istraživačka postignuća doktoranada. Broj studenata preddiplomskih i diplomskih studija uvedenih u istraživanja.

**MJERA 2.7.** Uspostaviti centre izvrsnosti, i to najviše jedan centar izvrsnosti nacionalne razine u pojedinom istraživačkom području koji okuplja istraživače i istraživačke resurse i povezuje ih s europskima.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Agencija za znanost i visoko obrazovanje, sveučilišta i znanstveni instituti

**PROVEDBA:** Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Agencija za znanost i visoko obrazovanje, sveučilišta i znanstveni instituti, putem prijedloga projekata za fondove EU-a za centre izvrsnosti

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Prijavljeni projekti centara izvrsnosti za fondove EU-a. Prihvaćeni projekti centara izvrsnosti za fondove EU-a i dinamika izgradnje pojedinog centra izvrsnosti.

### 3. CILJ: OKRUŽJE KOJE OMOGUĆUJE I POTIČE INTERAKCIJSKE I TRANSFERNE MEHANIŽME SURADNJE ISTRAŽIVAČKE ZAJEDNICE S INOVATIVNIM GOSPODARSTVOM I DRUŠTVENIM DJELATNOSTIMA.

#### ISTRAŽIVANJE, RAZVOJ I INOVACIJE U HRVATSKOM GOSPODARSTVU

U Hrvatskoj je 31. prosinca 2012. djelovalo gotovo 140.000 aktivnih poslovnih subjekata, od kojih više od 80 % u privatnom vlasništvu i gotovo 90 % s manje od 10 zaposlenih. Srednjih i malih poduzeća je 10 %, a većih, s više od 500 zaposlenih niti 0,2 %<sup>112</sup>.

Udio u izdacima za istraživanje i razvoj mjeren prema veličini poduzeća za 2010. godinu je sljedeći: 1-9 zaposlenih (1,1 %), 10-49 zaposlenih (6,6 %), 50-249 zaposlenih (34,9 %), više od 250 (57,4 %)<sup>113</sup>. Intenzitet istraživanja i razvoja s obzirom na veličinu poslovnih subjekata sličan je onome u većem broju manjih zemalja u kojima srednji i veći poslovni subjekti nose oko 60% ulaganja u istraživanje

<sup>112</sup> Broj i struktura poslovnih subjekata u prosincu 2012., Priopćenje 1.1.11/4, Državni zavod za statistiku, 13. veljače 2013.

<sup>113</sup> Science, technology and innovation in Europe 2012 edition, Eurostat/European Commission, European Union, 2012.

i razvoj. U industrijski najrazvijenijim zemljama dominiraju veliki poslovni subjekti s oko 80 % pa i većim udjelom.

Sektor visokih tehnologija, prema statističkoj klasifikaciji gospodarskih djelatnosti, obuhvaća proizvodnju visoke tehnologije i usluge zasnovane na intenzivnoj primjeni znanja, uključujući istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim, tehničkim i biotehničkim znanostima te društvenim i humanističkim znanostima<sup>114</sup>, <sup>115</sup>. U proizvodnji visoke tehnologije registrirano je više od 800 poduzeća, a u uslugama zasnovanim na intenzivnoj primjeni znanja oko 4500. Udio proizvoda visoke tehnologije u ukupnoj proizvodnji nije poznat. Uvoz proizvoda visokih tehnologija za 2009. iznosi 1,353 milijardi eura, a izvoz 565 milijuna eura, čemu odgovara pokrivenost uvoza izvozom od 41,8 %.

Istraživanja o inovacijskim aktivnostima u poduzećima provedena su razdoblju 2008. – 2010. na uzorku od 4500 poduzeća, pri čemu su kao inovativna definirana poduzeća koja uvode inovaciju proizvoda ili procesa, organizacijsku ili marketinšku inovaciju<sup>116</sup>. Između ostaloga pokazalo se: „Veličina poduzeća jest ključan čimbenik za njihove inovacijske aktivnosti. Inovativno je gotovo 3 od 4 velikih poduzeća, nešto više od polovine srednjih poduzeća, i nešto više od jedne trećine malih poduzeća. Inovacijske aktivnosti češće su kod proizvodnih poduzeća, u kojima je inovaciju uvelo gotovo njih polovina, dok je kod uslužnih poduzeća inovaciju uvelo nešto manje od jedne trećine.“ Nadalje: „Inovacijske aktivnosti uključuju sve znanstvene, tehnološke, organizacijske, financijske i komercijalne korake kojima je svrha da dovedu do uvođenja inovacije. Nabava postrojenja, opreme i softvera najčešći je oblik inovacijskih aktivnosti prisutan kod većine inovatora proizvoda i procesa (84,4 %) koje podjednako koriste i proizvodna i uslužna poduzeća. Proizvodna poduzeća sklonija su vlastitim aktivnostima istraživanja i razvoja kao i aktivnostima dizajna, dok su uslužna poduzeća sklonija nabavi različitih oblika znanja na tržištu kao što su licencije za patente i nepatentirane izume, provjerene procedure (*know-how*) i druge vrste znanja.“

Ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije u poslovnom sektoru su niska, a i ona su plod ulaganja nekolicine poslovnih subjekata. Najzastupljenija inovacijska aktivnost je „Nabava postrojenja, opreme i softvera“ (u 84 % poduzeća), a zatim „Vlastite aktivnosti istraživanja i razvoja“ (u 63 % poduzeća). U inovacijske aktivnosti zasnovane na vlastitom istraživanju i razvoju te infrastrukturi, neovisno o veličini, poduzeća ulažu više od 90 %. Inovacijske aktivnosti koje se zasnivaju na nekom obliku suradnje, tj. „Vanjskim uslugama istraživanja i razvoja“ te „Nabavi znanja koje se nalazi izvan poduzeća“ sudjeluju sa samo 5-10 %, ovisno o veličini poduzeća. Udio poduzeća s barem jednom od vrsta inovacija u Republici Hrvatskoj je oko 37 %, dok u EU-u to iznosi oko 52 %.

Nisu poznati posebni podaci za poduzeća u djelomičnom ili potpunom stranom vlasništvu i njihove razvojne i inovacijske aktivnosti. Stoga se ne može ocijeniti stanje i njihov potencijal u jačanju istraživanja i inovacija u Hrvatskoj. S obzirom na kroničan nedostatak stručnjaka i istraživača u tehnološkom sektoru u Europi, ta bi poduzeća mogla privući istraživačke i razvojne poslove u Hrvatsku u većoj mjeri nego do sada u područjima u kojima raspoložemo visokokvalificiranim stručnjacima i istraživačima.

## SURADNJA U ISTRAŽIVANJU, RAZVOJU I INOVACIJAMA

Istraživanje, razvoj i inovacije u Hrvatskoj obilježava niska razina suradnje. Ne surađuje se dovoljno unutar istraživačke zajednice, niti u gospodarstvu, niti u društvenom sektoru, ni međusobno.

<sup>114</sup> NACE Rev. 2 Statistical classification of economic activities in the European Community, Group 21, 26, 59-63 and 72, Eurostat.

<sup>115</sup> Nacionalna klasifikacija djelatnosti, Grupe 21, 26, 59-63 i 72, Državni zavod za statistiku.

<sup>116</sup> Inovacije u hrvatskim poduzećima u razdoblju 2008. – 2010., Priopćenje 8.2.2., Državni zavod za statistiku, 13. srpnja 2012.

Već je ranije naveden pokazatelj o znanstvenim publikacijama koje su objavili u suradnji istraživači iz javnog i privatnog sektora koji je ispod europskog prosjeka.

Da bi se osnažila suradnja istraživačkog i poslovnog sektora, potrebne su promjene na obje strane: razvoj istraživačkih, razvojnih i inovacijskih sposobnosti i konkurentnosti hrvatskih istraživačkih institucija i poslovnog sektora. Isto tako potrebno je šire razumijevanje inovacija koje se ne smije ograničiti samo kao zadnji korak u komercijalnoj primjeni, jer inovacije proizlaze iz znanosti, uključujući društvene i humanističke te umjetnosti.

Suradnja sveučilišta i javnih instituta s poslovnim sektorom i društvenim djelatnostima treba obuhvatiti interakcijske i transferne mehanizme koji pridonose međusobnom povezivanju i razmjeni znanja<sup>117</sup>. Sva iskustva u svijetu i poneka kod nas pokazuju posebnu važnost interakcijskih mehanizama kojima se odnosi uspostavljaju tijekom istraživanja, kao i njihovu prednost pred transfernim mehanizmima kojima se odnosi uspostavljaju po završetku istraživanja.

Interakcijski mehanizam kojim će se ostvariti najveće promjene jesu zajednički istraživački projekti proizašli iz suradnje javnih sveučilišta i instituta te gospodarstva ili društvenih djelatnosti. Pritom se istraživački projekt financiran javnim sredstvima i zajednički istraživački projekt ne razlikuju po znanstvenom pristupu već po usmjerenosti i usredotočenosti na odabrano područje istraživanja te relevantnost postignuća. Posebno su važni zajednički istraživački projekti oslonjeni na doktorski studij, jer tako definirano doktorsko istraživanje u punoj mjeri pridonosi istraživačkom i inovacijskom potencijalu gospodarstva. Da bi se to dodatno ojačalo otvorit će se inovativne sheme sufinanciranja doktorskih studija za jačanje suradnje s gospodarstvom i rješavanje aktualnih društvenih izazova. Takve teme doktorskih istraživanja povezivat će se s ugovorno reguliranim istraživačkim programima suradnje gospodarstva – industrije i drugih djelatnosti s javnim sveučilištima i institutima te time ostvariti zadaće tzv. kolaborativnih doktorskih programa i industrijskih doktorskih programa. Pritom će doktorskim istraživanjima kvalitetu osigurati visoki akademski standardi, a relevantnost njihova vrijednost za gospodarstvo i društvo te druge djelatnosti u područjima u kojima se podudaraju istraživačke i poslovne ili institucijske strategije. Neće se uvoditi stručni doktorati (*professional doctorate*) koji bi se dodjeljivali izvan sveučilišta.

Ojačat će se mehanizmi transfera znanja, tehnologije, inovacija i intelektualnog vlasništva sa sveučilišta i iz javnih instituta u gospodarstvo te komercijalizacije rezultata istraživanja, a posebice stvaranja inovativnih poduzeća i suradnje u zajedničkim organizacijama usmjerenima prema novim idejama, postupcima, procesima, prototipovima ili patentima. Pritom će transfer znanja, tehnologije i intelektualnog vlasništva sa sveučilišta i znanstvenih instituta biti otvoren međunarodnoj suradnji i međunarodnom tržištu.

Da su novi oblici povezivanja potrebni, pokazuje Europska unija organiziranjem zajednica znanja i inovacija (*Knowledge and Innovation Community*, KIC) za aktivnosti usmjerene na pojedine društvene izazove kako bi se postiglo čvrsto partnerstvo u trokutu znanja usmjereno na inovacije i inovacijske modele, očekujući da takve zajednice postanu pokretači održivoga gospodarskog rasta i kompetitivnosti<sup>118, 119</sup>.

<sup>117</sup> *Improving knowledge transfer between research institutions and industry across Europe*, European Commission, Directorate General for Research, Directorate General for Enterprise and Industry, 2007.

<sup>118</sup> *Annual Report 2012*, European Institute of Innovation and Technology (EIT), 2013.

<sup>119</sup> *Catalysing innovation in the knowledge triangle - Practices from the EIT Knowledge and Innovation Communities*, Publication for the European Institute of Innovation and Technology (EIT) by Technopolis Group, lipanj 2012.

Da bi osnažila suradnju, Hrvatska će se opredijeliti za uspostavljanje kompetencijskih mreža (*competence network*), koje obuhvaćaju istraživanje (sveučilišta, znanstveni instituti), visoko obrazovanje (sveučilišta, veleučilišta, visoke škole) te razvojna i proizvodna poduzeća (velika, srednja i mala). Poseban je razlog za umrežavanje struktura hrvatskoga gospodarstva u kojem dominiraju mikro, mala i srednja poduzeća koja teško samostalno organiziraju potrebne istraživačke resurse, što negativno utječe i na njihov inovacijski kapacitet. Ako se želi uhvatiti korak s razvijenim gospodarstvima i s njima surađivati, ne smije se ponavljati razvojni ciklus inovacijskih modela primjenjivanih u različitim zemljama u zadnjih tridesetak godina. Koristeći najbolja iskustava iz zemalja EU-a, klastere konkurentnosti razvijati će se u smjeru kompetencijskih mreža kako bi se omogućila uska suradnja unutar i između pojedinih sektora te inovacije više i visoke dodane vrijednosti.

Povezanost znanosti, tehnologije, organizacije i marketinga s novim poslovnim modelima i poslovnom praksom ima i svoju društvenu i humanističku dimenziju u kojoj je isto tako otvoren prostor za suradnju u istraživanju, razvoju i inovacijama: novi oblici rada, virtualni timovi i organizacije, novi uzorci komuniciranja i društvena umreženost, multikulturalnost, visokotehnološko radno mjesto, kognitivni temelji programskog inženjerstva, etika u znanosti, istraživanju i razvoju, pravo intelektualnog vlasništva, umrežena obitelj i obiteljska umreženost te mnogo drugoga. Kulturni sektor može postati i pokretač gospodarskih aktivnosti te, povezan s gospodarstvom, posebice turizmom, pomoći općem gospodarskom razvoju i zapošljavanju. Isto vrijedi za umjetnost i kreativnu industriju.

Bolje povezivanje javnih sveučilišta i javnih instituta nije potrebno samo s poslovnim sektorom i društvenim djelatnostima, nego i s mjerodavnim ministarstvima i agencijama. Pritom javna sveučilišta i javni instituti ne smiju preuzimati poslovne funkcije i uloge poduzeća.

Nacionalna strategija inovacija trebala bi predložiti promjene koje će omogućiti inovacijsku transformaciju gospodarstva. Isto tako se očekuje da će predložiti inovacijski sustav s potporom za suradnju inovativnoga gospodarstva i društvenih djelatnosti s istraživačkim sektorom.

**MJERA 3.1.** Jačati suradnju javnih sveučilišta i javnih instituta s poslovnim sektorom i društvenim djelatnostima, a posebice istraživanje i razvoje putem zajedničkih projekata, zajedničkog mentorstva doktorskih i diplomskih studenata te financiranja doktorskih istraživanja.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, javna sveučilišta i javni instituti, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska udruga poslodavaca

**PROVEDBA:** Javna sveučilišta i javni instituti, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska udruga poslodavaca, alumni udruge

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Zajednički istraživački projekti gospodarstva i društvenih djelatnosti s javnim sveučilištima i javnim institutima (broj projekata, za svaki projekt: sastav istraživačkog tima i broj istraživača, iznos sredstava). Zajedničko mentorstvo na diplomskom i doktorskom studiju (broj diplomskih i doktorskih studenata. Doktorska istraživanja financirana ili sufinancirana od gospodarstva ili društvenih djelatnosti (broj doktoranada, područje dokorskog istraživanja).

**MJERA 3.2.** Jačati suradnju javnih poduzeća, komunalnih društava i državnih institucija sa sveučilištima i znanstvenim institutima na istraživanju i razvoju vezanom uz društvene izazove.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, lokalna uprava i samouprava

**PROVEDBA:** Vlada RH, lokalna uprava i samouprava

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Izdvajanja za istraživanje i razvoj javnih poduzeća (ukupan iznos, % prihoda, % BDP). Zajednički istraživački projekti javnih poduzeća sa sveučilištima i javnim institutima te iznos financiranja (broj projekata, iznos sredstava). Izdvajanja za istraživanje i razvoj komunalnih društava (ukupan iznos, % prihoda, % BDP). Zajednički istraživački projekti komunalnih društava sa sveučilištima i javnim institutima te iznos financiranja (broj projekata, iznos sredstava).

**MJERA 3.3.** Jačati mobilnost istraživačkog ljudskog potencijala koja uključuje zapošljavanje studenata koji su završili preddiplomski, diplomski ili doktorski studij, kao i zapošljavanje ili privremeni boravak istraživača s javnih sveučilišta i javnih instituta u poslovnom sektoru.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, MRMS, MINGO, MINPO i MRRFEU, Hrvatski zavod za zapošljavanje, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska udruga poslodavaca, javna sveučilišta i javni instituti

**PROVEDBA:** Hrvatski zavod za zapošljavanje, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska udruga poslodavaca, javna sveučilišta i javni instituti

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Broj završenih diplomskih studenata zaposlenih na poslovima istraživanja i razvoja u poslovnom sektoru. Broj doktora znanosti zaposlenih na poslovima istraživanja i razvoja u poslovnom sektoru. Broj istraživača s javnih sveučilišta i javnih instituta privremeno u poslovnom sektoru, na zajedničkim istraživačkim projektima. Broj istraživača iz poslovnog sektora privremeno na javnim sveučilištima i javnim institutima, na zajedničkim istraživačkim projektima.

**MJERA 3.4.** Udvostručiti broj doktora znanosti u gospodarstvu i društvenim djelatnostima, uz potporu za zapošljavanje doktora znanosti i poduzetničku potporu doktorima znanosti pri osnivanju inovativnih poduzeća.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, MRMS, MINGO, MINPO i MRRFEU, javna sveučilišta i javni instituti, Hrvatski zavod za zapošljavanje, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska udruga poslodavaca

**PROVEDBA:** Javna sveučilišta i javni instituti, Hrvatski zavod za zapošljavanje, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska udruga poslodavaca, alumni udruge

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Broj doktora znanosti zaposlenih na poslovima istraživanja i razvoja u poslovnom sektoru i društvenim djelatnostima. Broj i iznos potpora za osnivanje inovativnih poduzeća. Broj inovativnih poduzeća koja su osnovali doktori znanosti.

**MJERA 3.5.** Uspostaviti inovativne sheme sufinanciranja doktorskih studija i doktoranada, za jačanje suradnje s gospodarstvom i rješavanje aktualnih društvenih izazova.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Hrvatska zaklada za znanost

**PROVEDBA:** MZOS, Hrvatska zaklada za znanost, javna sveučilišta, putem prijedloga projekta za fondove EU-a „Inovativne sheme sufinanciranja doktorskih studija za jačanje suradnje s gospodarstvom i rješavanje aktualnih društvenih izazova“

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Natječaj za inovativnu shemu sufinanciranja doktorskih studija za jačanje suradnje s gospodarstvom i rješavanje aktualnih društvenih izazova (broj prijava, broj i vrsta odobrenih ugovora o sufinanciranju, ukupno i po tematskim područjima).

**MJERA 3.6.** Poticati međunarodnu suradnju i sudjelovanje hrvatskih partnera u međunarodnim istraživačkim projektima te zajednički nastup sveučilišta, znanstvenih instituta i gospodarstva na međunarodnim i domaćim natječajima.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska udruga poslodavaca, sveučilišta i javni instituti

**PROVEDBA:** Vlada RH – MZOS, MINGO, MINPO, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska udruga poslodavaca, sveučilišta i znanstveni instituti, alumni udruge

**ROK:** 2014.- 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Sredstva za pripremu i prijavu zajedničkih projekata javnih sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva (izvori, iznos). Broj i vrsta prijavljenih projekata sa zajedničkim nastupom javnih sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva na međunarodnim natječajima. Broj i vrsta prihvaćenih projekata sa zajedničkim nastupom sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva na međunarodnim natječajima, s iznosom projektnih sredstava. Broj i vrsta prijavljenih projekata sa zajedničkim nastupom javnih sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva na domaćim natječajima. Broj i vrsta prihvaćenih projekata sa zajedničkim nastupom javnih sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva na domaćim natječajima, s iznosom projektnih sredstava.

**MJERA 3.7.** Klastere konkurentnosti razvijati u smjeru kompetencijskih mreža.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Nacionalno vijeće za konkurentnost, Hrvatska udruga poslodavaca, Hrvatska gospodarska komora, sveučilišta i znanstveni instituti

**PROVEDBA:** MZOS, MINGO, MINPO, sveučilišta i znanstveni instituti

**ROK:** 2014.- 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Operativne kompetencijske mreže

**MJERA 3.8.** Jačati mehanizme transfera znanja, tehnologije, inovacija i intelektualnog vlasništva u gospodarstvo te komercijalizacije rezultata istraživanja.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Nacionalno vijeće za konkurentnost, javna sveučilišta i javni instituti

**PROVEDBA:** Javna sveučilišta i javni instituti, BICRO-HAMAG, Hrvatska banka za obnovu i razvoj

**ROK:** 2014.- 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Broj zajedničkih poduzeća/organizacija s gospodarstvom. Broj novo pokrenutih poduzeća (*spin off, start up*). Broj projekata transfera znanja, postupaka, procesa, prototipa i drugih oblika intelektualnog vlasništva u gospodarstvo i ostvareni prihodi. Prihod od licenci. Broj patentnih prijava. Broj prihvaćenih patenata. Broj komercijaliziranih patenata i ostvareni prihod.

**MJERA 3.9.** Za društveno potrebne komercijalne djelatnosti koje ne obavljaju drugi poslovni subjekti na tržištu, ustanove u sustavu znanosti i visokog obrazovanja trebaju osnovati društva s ograničenom odgovornošću u svojem vlasništvu i prenijeti im takve poslove.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, javna sveučilišta i javni instituti, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

**PROVEDBA:** Javna sveučilišta i javni instituti

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Osnovana društva s ograničenom odgovornosti za komercijalne djelatnosti s definiranom poveznicom s matičnom ustanovom u sustavu visokog obrazovanja i znanosti.

#### 4. CILJ: SVEUČILIŠTA, VELEUČILIŠTA I ZNANSTVENI INSTITUTI UKLJUČENI U PROCESSE PAMETNE SPECIJALIZACIJE I S NJIMA POVEZANE SMJERNICE TEHNOLOŠKOG RAZVOJA

Pametna specijalizacija je koncept kojim se resursi vezani uz znanje koncentriraju i povezuju s manjim brojem prioritetnih gospodarskih aktivnosti u kojima države i/ili regije mogu postati i ostati konkurentne u globalnom gospodarstvu kako bi se gospodarstvo usmjerilo prema pametnom, održivom i uključujućem rastu<sup>120</sup>.

##### SUDJELOVANJE VISOKOG OBRAZOVANJA I ZNANOSTI U PROCESIMA PAMETNE SPECIJALIZACIJE

Jedna je od odrednica pametne specijalizacije da ju treba stvarati i provoditi u dinamičkom istraživačkom i poduzetničkom procesu tako da je prijeko potrebno sudjelovanje visokog obrazovanja i znanosti u evaluaciji, definiranju i razradi prioritetnih gospodarskih aktivnosti u Hrvatskoj. Stoga će se znanje i istraživačka postignuća na javnim sveučilištima i institutima putem ekspertnih timova uključiti u procese pametne specijalizacije kojima će se definirati dugoročno konkurentne prioritetne gospodarske aktivnosti, uvažavajući potrebu jačanja razvoja zasnovanog na znanosti i znanju. Prioritetne gospodarske aktivnosti povezat će se s globalnim i nacionalnim društvenim izazovima kako bi se povećao izvoz i smanjio uvoz proizvoda i usluga potrebnih za njihovo rješavanje.

U evaluaciju prioritetnih područja uključit će se definiranje i analiza industrijskih lanaca vrijednosti kako bi se procijenila znanja i ljudski potencijali potrebni za proizvodnju ili sudjelovanje u proizvodnji neke robe ili usluge, primjenjujući odabranu tehnologiju i poznajući tržište. Isto tako definirat će se i analizirati mreže vrijednosti i odnosi obrazovnog, istraživačkog i poslovnog sektora koji složenom dinamičkom razmjenom stvaraju materijalne i nematerijalne vrijednosti, kao što su znanja i umijeća. U tako definiranim prioritetnim područjima treba se i može ostvariti nova znanstvena, društvena i gospodarska vrijednost, ne zatvarajući pritom prostor istraživačkoj znatiželji i inovacijskom stvaralaštvu.

##### TEHNOLOGIJA I TEHNOLOŠKI RAZVOJ

Tehnološki razvoj u EU-u strateški je određen dvama dimenzijama: programskim okvirom za istraživanje i inovacije *Obzor 2020.* te konceptom mudre specijalizacije. *Obzor 2020.* sadrži tehnologiju u ključnim prioritetima, čime su ujedno definirane smjernice zajedničke europske tehnološke

<sup>120</sup> *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS3)*, European Union, svibanj 2012.

politike: buduće i nastajuće tehnologije uz izvrsnu znanost, a omogućujuće i industrijske tehnologije uz istraživanja za industrijsko vodstvo.

Europski tehnološki prioriteti vezani uz industrijsko vodstvo usmjereni su na potporu istraživanjima i inovacijama u informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji (ICT), nanotehnologijama, naprednim materijalima, biotehnologiji i naprednoj proizvodnji. Kao ključne omogućujuće tehnologije (*Key Enabling Technologies*, KET) koje otvaraju nove mogućnosti razvoja proizvoda, procesa, roba i usluga, kao i potpuno novih industrija i novih tržišta, definirane su nanotehnologija, mikro i nanoelektronika, fotonika, napredni materijali i napredni proizvodni sustavi. Procjenjuje se da više od 10 % svjetskog BDP-a ovisi o informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji, a internet i web ključni su za pokretanje inovacija i kreativnost u društvu i gospodarstvu. Od strateškog su značenja napredne mreže, računarstvo u oblaku s velikim mogućnostima obrade podataka te senzorski i komunikacijski uređaji za pametna umrežena okružja koja će omogućiti mnoge nove primjene i vrhunsku informacijsku infrastrukturu.

Hrvatska će smjernice tehnološkog razvoja i ključne omogućujuće tehnologije izvesti iz europskih tehnoloških postavki i pametne specijalizacije kojom će se definirati prioritetne nacionalne gospodarske aktivnosti i s njima povezane tehnologije. Na takvoj će se osnovici smišljenije i racionalnije uključivati u europske projekte i suradnju.

**MJERA 4.1.** Putem ekspertnih timova javna sveučilišta, veleučilišta i institute uključiti u procese pametne specijalizacije.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Nacionalno vijeće za konkurentnost

**PROVEDBA:** Vlada RH, javna sveučilišta, veleučilišta i instituti

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Institucijska uključenost javnih sveučilišta, veleučilišta i instituta u procese pametne specijalizacije.

**MJERA 4.2.** U kriterije vrednovanja prioritetnih područja sukladno konceptu pametne specijalizacije uključiti definiranje i analizu industrijskih lanaca vrijednosti i mreža vrijednosti.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Nacionalno vijeće za konkurentnost

**PROVEDBA:** Vlada RH, sveučilišta, veleučilišta i instituti

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Institucijska uključenost sveučilišta, veleučilišta i instituta u definiranje kriterija vrednovanja prioritetnih područja pametne specijalizacije. Industrijski lanac vrijednosti i mreža vrijednosti za svako prioritetno područje pametne specijalizacije.

**MJERA 4.3.** Smjernice tehnološkog razvoja i ključne omogućujuće tehnologije izvesti iz europskog okvirnog programa za istraživanje i inovacije *Obzor 2020.* koji sadrži tehnološku komponentu u ključnim prioritetima te pametne specijalizacije kojom će se definirati prioritetne nacionalne gospodarske aktivnosti i s njima povezane tehnologije u Hrvatskoj.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Nacionalno vijeće za konkurentnost

**PROVEDBA:** Vlada RH, javna sveučilišta, veleučilišta i instituti

**ROK:** 2014. – 2015.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Institucijska uključenost javnih sveučilišta, veleučilišta i instituta u definiranje smjernica tehnološkog razvoja usklađenih s prioritetnim područjima pametne specijalizacije. Smjernice tehnološkog razvoja za svako prioritetno područje pametne specijalizacije.

## 5. CILJ: NACIONALNE ISTRAŽIVAČKE I INOVACIJSKE INFRASTRUKTURE S JAVNIM PRISTUPOM, UZ UKLJUČIVANJE U EUROPSKE INFRASTRUKTURE I POVEZIVANJE S NJIMA

Istraživačka infrastruktura uključuje opremu, dobra i sredstva kojima se služi istraživačka zajednica za provođenje istraživanja u širokom rasponu, u svim područjima i poljima znanosti.

Kako novo znanje i s njim povezane inovacije nastaju samo u okružju s odgovarajućom naprednom infrastrukturom, Hrvatska će graditi i unaprjeđivati nacionalne istraživačke i inovacijske infrastrukture, koje uz zajedničku e-infrastrukturu obuhvaćaju opremu laboratorija u kojima se stvara i stvarat će se istraživački potencijal sposoban za uključivanje u nacionalne i velike međunarodne kolaboracijske programe te opremu centara znanja, odnosno centara izvrsnosti i kompetencijskih centara i mreža<sup>121</sup>. Pritom će se primjenjivati europski modeli kojima se ostvaruje zajednička i usklađena nabava i uporaba opreme te se povezivati s europskim istraživačkim i inovacijskim infrastrukturom i uključivati u njih. Razradit će se modeli sudjelovanja gospodarstva u financiranju nove opreme te zajedničkog korištenja istraživačke i inovacijske infrastrukture.

Uspostavit će se sustav javnog pristupa postojećim i novim javnim istraživačkim infrastrukturom i opremi nabavljenoj sredstvima javnog financiranja sa svim informacijama o raspoloživim kapacitetima i mogućnostima korištenja, uz osiguranje sredstava za njeno održavanje i funkcioniranje, uključujući ljudske resurse koji pružaju usluge rukovanja opremom. Isto tako uspostaviti će se otvoren pristup znanstvenim i stručnim informacijama nastalim sredstvima javnog financiranja.

### E-INFRASTRUKTURA HRVATSKOG ISTRAŽIVAČKOG I VISOKOOBRAZOVNOG PROSTORA

E-infrastruktura je svugdje u svijetu, pa tako i u Hrvatskoj, jedna od temeljnih, *de facto* osnovna zajednička infrastruktura sustava znanosti i visokog obrazovanja. E-infrastruktura označava okružje u kojem znanstvenici, istraživači, studenti i drugi članovi akademske i istraživačke zajednice zajednički ostvaruju pristup raspodijeljenim i/ili jedinstvenim istraživačkim sredstvima kao što su skupi instrumenti, napredna računalna sredstva, komunikacije i podaci, bez obzira na vrstu i zemljopisni smještaj tih sredstava.

<sup>121</sup> Program razvoja hrvatske istraživačke i inovacijske infrastrukture – Radni materijal, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Povjerenstvo za znanstvenu infrastrukturu, Zagreb, ožujak 2013.

E-infrastruktura namijenjena znanosti i povezivanju istraživača mora biti za red veličine kvalitetnija od komercijalno raspoložive. Za sveprisutni pristup e-infrastrukturi izvan samih akademskih i istraživačkih ustanova važna je provedba programa *Digitalna agenda za Europu*.

Bez napredne i razvijene e-infrastrukture sustav visokog obrazovanja i znanosti ne može uspješno ostvarivati promjene i svoju ulogu u društvu i gospodarstvu. Takva infrastruktura koja će se raditi putem projekta *Hrvatskog znanstvenog i obrazovnog oblaka* (HR-ZOO) omogućit će usluge virtualnih računalnih i spremišnih resursa na načelu računarstva u oblaku, resurse grida<sup>122</sup>, računalne resurse visokih performansi, velike spremišne kapacitete, brzu optičku mrežu i povezivanje prema europskoj akademskoj i istraživačkoj mreži GEANT.

#### UMREŽENA INFRASTRUKTURA KAO PROŠIRENJE ESFRI NA HRVATSKU

Za granična istraživanja u programu *Obzor 2020*, potrebne su infrastrukture koje nadmašuju mogućnosti pojedinih zemalja te je još 2002. Europska komisija uz suglasnost svih zemalja članica osnovala Europski strateški forum za istraživačke infrastrukture ESFRI (*European Strategy Forum on Research Infrastructures*). ESFRI omogućuje iskazivanje zajedničkih interesa zemalja članica pri izgradnji i uporabi istraživačkih infrastrukture<sup>123, 124</sup>.

Godine 2009. pripremljen je pravni instrument za uspostavu budućih istraživačkih infrastrukture na europskoj razini pod nazivom *European Research Infrastructure Consortium* (ERIC) i definirani uvjeti koji moraju biti ispunjeni kako bi pojedini infrastrukturni projekt dobio status ERIC-a<sup>125</sup>. U infrastrukturnom projektu CLARIN – ERIC (*Common Language Resources and Technology Infrastructure*) koji je dobio taj status sudjeluje i Hrvatska<sup>126</sup>.

U područjima u kojima u Hrvatskoj postoji kritična masa znanstvenika koji bi se mogli priključiti već postojećoj mreži ESFRI, uspostaviti će se i umrežiti *Hrvatski strateški forum za istraživačku infrastrukturu* (HSFII) i priključiti ga postojećem forumu ESFRI. Kako priključivanje iziskuje članarinu i druge obveze koje snosi država, osigurat će se da u HSFII budu uključeni svi zainteresirani istraživači, istraživačke skupine i institucije. Inicijativu za HSFRI može pokrenuti istraživač ili istraživačka skupina, uz potporu matične institucije.

#### ISTRAŽIVAČKA OPREMA LABORATORIJA I CENTARA IZVRSNOSTI

Važna sastavnica istraživačke i inovacijske infrastrukture jesu laboratoriji u kojima se stvara i stvarat će se istraživački potencijal sposoban za uključivanje u velike europske kolaboracijske programe. Stoga će infrastrukturni projekti obuhvatiti unaprjeđenje postojećih i opremanje novih laboratorija, a financiranje većih infrastrukturnih projekata vezanih uz centre izvrsnosti neće se provoditi na račun projekata kojima se opremaju upravo takve istraživačke jezgre.

#### ZNANSTVENO VREDNOVANJE PRIJEDLOGA INFRASTRUKTURNIH PROJEKATA

Kriteriji znanstvenog vrednovanja prijedloga infrastrukturnih projekata, projekata nabave istraživačke opreme, kao i projekata povezivanja i uključivanja u europske i druge međunarodne

<sup>122</sup> CRO NGI Hrvatska nacionalna grid infrastruktura ([www.cro-ngi.hr](http://www.cro-ngi.hr))

<sup>123</sup> *European Research Infrastructures with global Impact - Some Examples from the ESFRI Roadmap*, ESFRI European Strategy Forum on Research Infrastructures

<sup>124</sup> *State of Play of the Implementation of the Projects on the ESFRI Roadmap 2010 - Report of the Implementation Group to the ESFRI*, ESFRI European Strategy Forum on Research Infrastructures, studeni 2012.

<sup>125</sup> *Community legal framework for a European Research Infrastructure Consortium (ERIC)*, Council regulation (EC) No. 723/2009, 25. lipnja 2009.

<sup>126</sup> CLARIN – ERIC Common Language Resources and Technology Infrastructure ([www.clarin-eric.eu](http://www.clarin-eric.eu))

istraživačke i inovacijske infrastrukture trebaju obuhvatiti stratešku uklopljenost, relevantnost za Hrvatsku, znanstveni potencijal, način uporabe i korisničku bazu te ostvarivost i održivost, sukladno primjerima dobre europske prakse<sup>127</sup>.

Strateška uklopljenost odnosi se na usklađenost s hrvatskim i europskim strateškim odrednicama te kompatibilnost s ESFRI-jem.

Relevantnost za Hrvatsku utvrđuje se sljedećim postavkama: doprinos napretku znanosti i istraživačke kompetitivnosti institucija, utjecaj na izobrazbu mladih istraživača, uporaba za unaprjeđenje sveučilišne nastave, uklapanje u hrvatski visokoobrazovni i istraživački prostor i inovacijski ekosustav, da li i kako se podupire rješavanje nekog od društvenih izazova i/ili gospodarski razvoj.

Znanstveni potencijal potvrđuje se sljedećim: osnovna namjena, broj istraživača sa značajnim istraživačkim potencijalom, nova znanstvena saznanja koja se očekuju, važnost za istraživanje novih relevantnih inovativnih procesa, poticanje interdisciplinarnе suradnje istraživača, planirana infrastruktura jedinstvena u državi, odnosno postoje li ili se planiraju slične.

Način uporabe i korisnička baza obuhvaća skupine korisnika i njihovu veličinu, skupine istraživača samo iz ustanove udomitelja infrastrukture ili i one iz drugih institucija, interes gospodarstva ili društvene zajednice za uporabu, međunarodni interes za uporabu, način financiranja rada, može li institucija udomitelj pokriti troškove uporabe i održavanja, predviđene naknade za uporabu istraživačima iz drugih institucija i gospodarstva.

Ostvarivost određuju financijski uvjeti, postojeća tehnička rješenja i oprema, potreban inovativni razvoj, vremenski plan izgradnje, tehnički uvjeti u instituciji udomitelju (energija, klima i sl.), omogućivanje uporabe skupinama unutar, odnosno izvan institucije udomitelja i stručno osoblje za održavanje, a održivost ljudski, materijalni i prostorni resursi za uporabu infrastrukture tijekom duljeg vremenskog razdoblja.

Svi infrastrukturni projekti dokumentirat će se tako da se iz njih mogu prepoznati zadani parametri svih pet dimenzija vrednovanja. Na isti način ocjenjivat će se i projekti koji predviđaju uporabu inozemnih ili međunarodnih infrastrukture. Posebno će se vrednovati sudjelovanje industrije u financiranju nove opreme.

**MJERA 5.1.** Uspostaviti transparentan sustav vrednovanja prijedloga infrastrukturnih projekata, projekata nabave opreme i projekata koji predviđaju uporabu inozemnih ili međunarodnih infrastrukture i provoditi ga pri donošenju odluka o ulaganjima.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH - MZOS

**PROVEDBA:** MZOS (Povjerenstvo za znanstvenu infrastrukturu)

**ROK:** 2014. - 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** U 2014. usvojeni kriteriji vrednovanja usklađeni s hrvatskim i europskim strateškim odrednicama, zasnovani na obrazloženju relevantnosti za Hrvatsku i znanstvenom potencijalu, uz jasnu projekciju načina uporabe i korisničke baze te ostvarivosti i održivosti. Prijedlozi infrastrukturnih projekata, projekata nabave opreme i projekata koji predviđaju uporabu inozemnih ili međunarodnih infrastrukture vrednovani prema kriterijima i rezultati vrednovanja (vrsta prijedloga, ocjena prema pojedinom kriteriju, odobren/neodobren, iznos sredstava). Godišnje izvješće o rezultatima vrednovanja uspostavljenih istraživačkih infrastrukture.

<sup>127</sup> *Concept for a Science driven Evaluation of Large Research Infrastructure Projects for a National Roadmap (Pilot Phase)*, Wissenschaftsrat, Njemačka, prosinac 2012.

**MJERA 5.2.** Izgraditi naprednu zajedničku e-infrastrukturu hrvatskog obrazovnog i istraživačkog prostora.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS

**PROVEDBA:** SRCE, Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNet, Institut Ruđer Bošković, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Sveučilište u Rijeci, Sveučilište u Splitu i Sveučilište u Zagrebu, putem prijedloga projekta za fondove EU-a „Hrvatski znanstveni i obrazovni oblak“.

**ROK:** 2014. – 2020.

Pokazatelj uspješnosti: Pokretanje projekta „Hrvatski znanstveni i obrazovni oblak“ u 2014. Dinamika izgradnje Hrvatskog znanstvenog i obrazovnog oblaka.

**MJERA 5.3.** Uspostaviti *Hrvatski strateški forum za istraživačke infrastrukture (HSFII)* po uzoru na *European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI)* i pripremiti Plan izgradnje hrvatskih istraživačkih infrastrukture.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS

**PROVEDBA:** MZOS (Povjerenstvo za znanstvenu infrastrukturu)

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Uspostavljen *Hrvatski strateški foruma za istraživačke infrastrukture (HSFII)*. Donesen plan izgradnje hrvatskih istraživačkih infrastrukture (*Roadmap*).

**MJERA 5.4.** Uspostaviti sustav javnog pristupa postojećim i novim javnim istraživačkim infrastrukturama i opremi nabavljenoj sredstvima javnog financiranja. Uspostaviti otvoren pristup znanstvenim i stručnim informacijama nastalim sredstvima javnog financiranja.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj

**PROVEDBA:** Putem prijedloga projekta za fondove EU-a „Projekt sustava otvorenog pristupa istraživačkim infrastrukturama i rezultatima javno financiranih istraživanja“ (Prijedlog za nositelja projekta: Srce i suradničke institucije)

**ROK:** 2014. – 2016.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Pokretanje „Projekta otvorenog pristupa istraživačkim infrastrukturama i rezultatima javno financiranih istraživanja“ i dinamika izgradnje otvorenog pristupa. Rješenje za vlasništvo nove opreme kojim se će se osigurati otvoren pristup u 2014. Popis istraživačke imovine nabavljene sredstvima javnog financiranja i uvjeti uporabe – dostupno korisnicima u 2015. Godišnje izvješće o uporabi javnih istraživačkih infrastrukture i opreme nabavljene sredstvima javnog financiranja (vrsta i broj korisnika, čovjek/sati uporabe, troškovi i način podmirivanja).

**MJERA 5.5.** Osigurati kompetitivne mehanizme za opremanje postojećih i novih laboratorija te centara izvrsnosti, temeljem transparentne evaluacije primjenom kriterija iz Mjere 5.1.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS, javna sveučilišta i javni instituti

**PROVEDBA:** Javna sveučilišta i instituti, putem prijedloga projekata za fondove EU-a.

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Prijavljeni projekti opremanja laboratorija za fondove EU-a. Prihvaćeni projekti opremanja laboratorija za fondove EU-a i dinamika opremanja pojedinog laboratorija. Prijavljeni projekti centara izvrsnosti za fondove EU-a – istraživačka oprema. Prihvaćeni projekti centara izvrsnosti za fondove EU-a i dinamika opremanja svakog pojedinog centra izvrsnosti.

## 6. CILJ: RAST ULAGANJA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ UNAPRJEĐENJEM SUSTAVA JAVNOG FINANCIRANJA TE POTICANJEM ULAGANJA POSLOVNOG I DRUŠTVENOG SEKTORA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

Strateški je cilj EU-a podići ulaganja u istraživanje i razvoj na 3 % bruto domaćeg proizvoda (BDP) do 2020. sa sadašnjih 2 %, uz dvije trećine sredstava za istraživanje i razvoj iz poslovnog sektora, kako bi EU dostigao najrazvijenije države svijeta i izravne konkurente<sup>128</sup>. Isto tako, rast ulaganja u istraživanje i razvoj i hrvatski je strateški cilj. Očekuju se ulaganja od 1,4 % BDP, od čega 0,7 % putem državnog/javnog financiranja, a uvođenjem mjera za jačanje financiranja istraživanja i razvoja od strane poslovnog sektora te iz drugih nacionalnih i stranih izvora težiti će se postizanju ulaganja od 2 % BDP u 2020.

### ULAGANJA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U HRVATSKOJ I EUROPSKOJ UNIJI

Ulaganja u istraživanje i razvoj mjere se proračunskim izdvajanjima te bruto domaćim izdacima za istraživanje i razvoj. Proračunska izdvajanja za istraživanje i razvoj za EU-27 za 2010. godinu iznose 0,76 % BDP, u rasponu od 0,17 % do 1,14 % u pojedinim članicama<sup>129</sup>. Proračunska izdvajanja za istraživanje i razvoj za Hrvatsku za istu godinu iznose 0,71 % BDP-a<sup>130</sup>.

Ukupna ulaganja u istraživanje i razvoj mjerena bruto domaćim izdacima za istraživanje i razvoj u EU-27 za 2010. godinu iznose 2,00 % BDP-a, pri čemu se intenzitet ulaganja među državama jako razlikuje: od 3,87 % do manje od 0,5 %. Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj u Hrvatskoj za 2010. godinu iznose 0,75 % BDP<sup>131</sup>. Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj u EU-27 u razdoblju 2005. – 2010. imali su prosječni godišnji rast od 3,1 %, različit po pojedinim državama, dok su u Hrvatskoj imali prosječni godišnji pad od 1 %.

U usporedbi s EU-om pokazatelji prema sektorima i izvorima sredstava za Hrvatsku za bruto domaća izdvajanja za istraživanje i razvoj su ovakvi: poslovni sektor<sup>132</sup> (EU: 61,5 %, RH: 44,2 %), visoko obrazovanje<sup>133</sup> (EU: 24,2 %, RH: 28,3 %), državni sektor<sup>134</sup> (EU: 13,3 %, RH: 27,5 %) i neprofitni sektor<sup>135</sup> (EU: 1,0 %, RH: 1,0 %). Izvori sredstava za istraživanje i razvoj su ovakvi: poslovni sektor (EU: 54 %, RH: 38,5 %), državna i lokalna uprava (EU: 35,2 %, RH: 48,5 %), drugi nacionalni izvori (EU: 3 %, RH: 2,5 %) i vanjski izvori (EU: 8 %, RH: 10,0 %).

<sup>128</sup> *An analysis of the development of R&D expenditure at regional level in the light of 3% target*, European Commission, Directorate General for Research, 2009.

<sup>129</sup> *Science, technology and innovation in Europe 2012 edition*, Eurostat/European Commission, European Union, 2012.

<sup>130</sup> *Proračunska izdvajanja za istraživanje i razvoj 2010.-2011.*, Priopćenje 8.2.3., Državni zavod za statistiku, 30. siječnja 2012. i *Proračunska izdvajanja za istraživanje i razvoj 2011.-2012.*, Priopćenje 8.2.4., Državni zavod za statistiku, 27. prosinca 2012.

<sup>131</sup> *Istraživanje i razvoj u 2010.*, Priopćenje 8.2.1., Državni zavod za statistiku, 31. listopada 2012. i *Istraživanje i razvoj u 2011.*, Priopćenje 8.2.1., Državni zavod za statistiku, 13. studenoga 2012.

<sup>132</sup> Poduzeća/trgovačka društva čija je glavna djelatnost proizvodnja roba i usluga za tržište uz ekonomsku cijenu. Javna poduzeća pripadaju poslovnom sektoru.

<sup>133</sup> Visoka učilišta bez obzira na izvor financiranja ili pravni status.

<sup>134</sup> Institucije i druga tijela koja zajednici besplatno pružaju one zajedničke usluge (osim visokog obrazovanja) koje se inače uz tržišne uvjete ne bi mogle osigurati, a izraz su gospodarske i socijalne politike zajednice. Javni instituti pripadaju državnom sektoru.

<sup>135</sup> Neprofitne organizacije koje pružaju netržišna dobra ili usluge kućanstvima, tj. široj javnosti, osim onih koje kontrolira i uglavnom financira država, a njihovo je osnovno obilježje da ne mogu biti izvor dohotka ili dobiti jedinica koje ih kontroliraju.

## JAVNA ULAGANJA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

Javno financiranje istraživanja i razvoja pretpostavka je dugoročne stabilnosti, autonomije i međunarodne kompetitivnosti hrvatske znanosti tako da dodatna sredstava za istraživanje i razvoj iz europskih ne mogu i ne smiju zamijeniti nedovoljna ulaganja iz nacionalnih izvora.

Analiza proračunskih izdvajanja u Hrvatskoj, koja su glavni izvor sredstava za javno financiranje istraživanja i razvoja, pokazuje da su ona nedovoljna, neusmjerena i varijabilna, a koordinacija korištenja državnih izvora sredstava neučinkovita.

Uz porast proračunskih izdvajanja MZOS-a za istraživanja i razvoj, proračunska izdvajanja za istraživanja i znanost diversificirat će se na sva ministarstva koja trebaju osigurati dodatna sredstava u području svoje nadležnosti. Ta sredstva treba usmjeriti u kompetitivna istraživanja i namjenske projekte putem natječaja koje provodi Hrvatska zaklada za znanost. Pritom će se MZOS usmjeriti pretežno na otvorene sheme kojima se potiču istraživači na predlaganje znanstvenim interesom vođenih istraživanja. Ostala će se ministarstva usmjeriti na zatvorene sheme, u kojima se pozivaju istraživači na istraživanja vođena znanstvenim utjecajem, s unaprijed definiranim očekivanjem i brojem projekata.

Proračunska ulaganja u istraživanje i razvoj usmjerit će se ponajprije u istraživače i istraživačke projekte, potom u nabavu istraživačke opreme, a najmanje u izgradnju novih objekata, što treba rješavati putem projekata u okviru europskih fondova.

Javna poduzeća, komunalna društva i državne institucije ulagat će u istraživanje i razvoj putem Hrvatske zaklade za znanost i zajedničkih projekata sa sveučilištima i javnim institutima. Posebno su važna istraživanja i suradnja vezana uz društvene izazove koji se u velikoj mjeri poklapaju s djelovanjem javnih poduzeća, komunalnih društava i državnih institucija, a koji se bez toga neće moći troškovno učinkovito niti na vrijeme riješiti.

Lokalna uprava i samouprava pridonijet će jačanju lokalnih i područnih istraživačkih, razvojnih i inovacijskih resursa, sredstvima za namjenske projekte putem natječaja.

Sva javna sredstva dodjeljivat će se transparentno.

## ULAGANJA POSLOVNOG SEKTORA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

Analiza bruto domaćih izdataka za istraživanje i razvoj pokazuje da su ukupni izdaci niski, a dok u većini zemalja EU-a rastu, u Hrvatskoj stagniraju. Pritom je udio poslovnog sektora prenizak i bitno manji od europskog prosjeka.

Da bi se takvo stanje prevladalo, u Hrvatskoj je prijeko potrebno opće refokusiranje izdataka prema istraživanju i inovacijama, malim i srednjim poduzećima<sup>136</sup>.

Poticajima i potporama koje su se pokazale djelotvornima u drugim zemljama EU-a osnažit će se uloga srednjih i malih poduzeća u istraživanju, razvoju i inovacijama, a očuvati i jačati u velikim poduzećima. Pospješit će se stvaranje i rast inovativnih poduzeća te potaknuti suradnja i zajednički projekti poslovnog sektora s javnim sveučilištima i institutima. Kao i u svijetu poslovni sektor će većinu sredstava namijeniti za „Vlastite aktivnosti istraživanja i razvoja“. Porast ulaganja poslovnog sektora u „Vanjske usluge istraživanja i razvoja“ i „Nabavu znanja koje se nalazi izvan poduzeća“ ovisit

<sup>136</sup> Position of the Commission Services on the development of Partnership Agreement and programmes in the Republic of Croatia for the period 2014-2020

će o konkurentnosti visokoobrazovne i istraživačke zajednice te državnim mjerama za jačanje istraživanja i razvoja.

Mnoge istraživačke, inovacijske i poslovne aktivnosti vezane uz nove i visoke tehnologije, kao i usluge zasnovane na znanju, ne zahtijevaju velika ulaganja u dugotrajnu imovinu, već su radno intenzivne, o čemu će se voditi računa pri unaprjeđenju investicijskog okružja.

#### ULAGANJA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ IZ DRUGIH NACIONALNIH I MEĐUNARODNIH IZVORA

Mjerama koje su se pokazale uspješnima u drugim zemljama EU-a stimulirat će se izvanproračunska ulaganja u Hrvatsku zakladu za znanost te osnivanje i financijsko jačanje privatnih zaklada.

Osigurat će se sredstva za pripremu međunarodnih istraživačkih projekata i poticati zajednički nastup javnih sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva na međunarodnim i domaćim natječajima.

**MJERA 6.1.** Ostvariti porast ulaganja u istraživanje i razvoj od 1,4 % BDP, od čega 0,7 % putem državnog/javnog financiranja, a općim refokusiranjem izdataka prema istraživanju i inovacijama te malim i srednjim poduzećima te jačanjem financiranja istraživanja i razvoja od strane poslovnog sektora te iz drugih nacionalnih i stranih izvora težiti postizanju ulaganja od 2 % BDP-a u 2020.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** Vlada RH

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj u poslovnom sektoru (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj u visokom obrazovanju (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj u državnom sektoru – javni instituti (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj u neprofitnom sektoru (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Izvor sredstava za istraživanje i razvoj: poslovni sektor, državna i lokalna uprava, drugi nacionalni izvori, vanjski izvori (iznos, % BDP-a).

**MJERA 6.2.** Porast i diversifikacija proračunskih izdvajanja za istraživanje i razvoj, uz rast proračunskih izdvajanja MZOS-a te povećanje udjela drugih ministarstava na 30 % ukupnih proračunskih izdvajanja za istraživanje i razvoj.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** Vlada RH

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Državni proračun: izdvajanja za istraživanje i razvoj u okviru proračunskih stavki svih ministarstava (iznos, % BDP-a).

**MJERA 6.3.** Proračunska ulaganja u istraživanje i razvoj provoditi sukladno metodologiji i udjelima koje primjenjuje EU u programskom okviru *Obzor 2020.* i usmjeriti ponajprije u istraživače i istraživačke projekte, potom u nabavu istraživačke opreme, a najmanje u izgradnju novih objekata, što treba rješavati putem projekata u okviru europskih fondova.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Hrvatska zaklada za znanost

**PROVEDBA:** Vlada RH, Hrvatska zaklada za znanost

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj u visokom obrazovanju (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Bruto domaći izdaci za istraživanje

i razvoj u državnom sektoru – javni instituti (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Izvor sredstava za istraživanje i razvoj: državna i lokalna uprava (iznos, % BDP-a). Proračunska sredstva namijenjena izvrsnoj znanosti, uključujući granična istraživanja te buduće i nastajuće tehnologije (ne manje od 33 %, iznos, porast i udio). Proračunska sredstva namijenjena industrijskom vodstvu, uključujući omogućujuće i industrijske tehnologije (iznos, porast i udio). Proračunska sredstva namijenjena društvenim izazovima vezanima uz zdravlje, hranu, transport, klimu te uključujuće i sigurno društvo (iznos, porast i udio – ukupno i prema izazovima). Proračunska sredstva namijenjena suradnji istraživačkog i poslovnog sektora (iznos, porast i udio). Proračunska sredstva namijenjena bilateralnoj međunarodnoj suradnji (iznos, porast i udio, broj projekata i iznos sredstava po zemljama).

**MJERA 6.4.** Povećati proračunska sredstva za kompetitivne programe i projekte putem Hrvatske zaklade za znanost na najmanje 0,15 % BDP-a.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH – MZOS

**PROVEDBA:** Vlada RH – MZOS

**ROK:** 2014. – 2020.

Godišnji **POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** Sredstva za kompetitivne programe i projekte (iznos, % BDP-a).

**MJERA 6.5.** Pospješiti ulaganje inovativnog gospodarstva u istraživanje, razvoj i inovacije, uključujući zajedničke istraživačke projekte s javnim sveučilištima i institutima.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** Vlada RH

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** U 2014. unaprijeđen sustav potpora i poticaja za istraživanje, razvoj i inovacije u gospodarstvu, posebice industriji. Stanje i trendovi istraživanja, razvoja i inovacija u gospodarstvu (prema pokazateljima Državnog zavoda za statistiku i Eurostata). Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj u poslovnom sektoru (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Izvor sredstava za istraživanje i razvoj: poslovni sektor (iznos, % BDP-a). Izdaci za istraživanje i razvoj javnih poduzeća (ukupan iznos, % prihoda, % BDP-a). Izdaci za istraživanje i razvoj komunalnih društava (ukupan iznos, % prihoda, % BDP-a). Zajednički istraživački projekti gospodarstva i javnih sveučilišta ili instituta (broj projekata, za svaki projekt: sastav istraživačkog tima i broj istraživača, iznos sredstava). Inovativna javna nabava (broj natječaja i iznos sredstava, ukupno i prema društvenim izazovima).

**MJERA 6.6.** Stimulirati izvanproračunska ulaganja u Hrvatsku zakladu za znanost te osnivanje i financijsko jačanje privatnih zaklada mjerama koje su se pokazale djelotvornima u zemljama EU-a.

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** Vlada RH

**ROK:** 2014. – 2020.

**POKAZATELJI USPJEŠNOSTI:** U 2014. usvojene potpore za izvanproračunska ulaganja u Hrvatsku zakladu za znanost i druge zaklade. Privatna ulaganja u Hrvatsku zakladu za znanost (izvor i iznos). Privatne zaklade s aktivnostima u području istraživanja i razvoja (ukupan broj, broj novoosnovanih zaklada, za svaku zakladu: natječaj, broj prijavljenih i prihvaćenih projekata, iznos raspoloživih i odobrenih sredstava).

---

# SMJERNICE ZA PROVEDBU STRATEGIJE

Ova Strategija obuhvaća velik sustav koji započinje predškolom i nastavlja se kroz sve faze formalnog, neformalnog i informalnog obrazovanja. Obrazovni je sustav u uzajamnoj vezi sa sustavom znanosti, koji je također obuhvaćen ovom Strategijom. Njihova sinergija treba rezultirati inovacijama u svim područjima ljudskog rada. Inovacije su, međutim, obuhvaćene posebnom strategijom koja mora biti čvrsto korelirana s ovim dokumentom, kao što to treba biti i Strategija znanstvene infrastrukture i svi ostali strateški ili provedbeni dokumenti, kao i normativni akti koji se tiču obrazovanja i znanosti.

Ostvarivanje strateških ciljeva neće biti moguće bez suradnje svih ministarstava i drugih sudionika u sustavu obrazovanja, od tijela lokalne samouprave i strukovnih udruga do Hrvatskog sabora, njegovih tijela, agencija i Vlade. Posebna odgovornost leži, dakako, na MZOS-u.

Kako je već naglašeno u Uvodu, provođenje Strategije dugoročan je projekt, a sama Strategija mora biti periodično vrednovana i po potrebi prerađena ili dopunjavana. Nužno je sustavno praćenje njezinog ostvarivanja kako bi se pravodobno moglo ustanoviti postiže li ona željene rezultate, odnosno ostvaruju li se zadani ciljevi u predviđenim vremenskim okvirima. Zbog toga je potrebno osigurati koordinaciju svih aktivnosti vezanih uz ostvarivanje Strategije.

Zbog koordinacije poslova oko provedbe Strategije, kao i usklađivanja s drugim srodnim strategijama te zbog praćenja provođenja Strategije osnovat će se Posebno stručno povjerenstvo Vlade Republike Hrvatske za provedbu Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije i koordinaciju strategija i djelovanja na području obrazovanja, znanosti, tehnologije i inovacija. To će tijelo izrađivati dvogodišnji akcijski plan za provedbu Strategije, pratit će njezinu provedbu i svake dvije godine podnositi Hrvatskom saboru izvještaj o provedbi Strategije. Osim toga će predlagati Vladi dorađivanje ili izmjenu Strategije budu li to zahtijevale okolnosti.

## **CILJ: POBOLJŠATI ORGANIZIRANOST, FINANCIRANJE I UPRAVLJANJE PROCESIMA CJELOŽIVOTNOG UČENJA**

**MJERA 5.1.** Osnovati Posebno stručno povjerenstvo Vlade RH za provedbu Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije i koordinaciju strategija i djelovanja na području obrazovanja, znanosti i inovacija

**NADLEŽNOST:** Vlada RH

**PROVEDBA:** Ured predsjednika Vlade

**ROK:** 2014.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Osnovano Posebno stručno povjerenstvo

**MJERA 5.2.** Definirati postupke analize pokazatelja provedbe strategije, odlučivanja, upravljanja i nadzora. Utvrditi nadležnosti i odgovornosti ministarstava, agencija, zavoda za zapošljavanje i drugih državnih i lokalnih institucija.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije i ministarstva.

**PROVEDBA:** Državne agencije i nadležna ministarstva.

Dopune, izmjene zakona i pravilnika i njihovo međusobno usklađivanje.

**ROK:** 2016.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Hodogrami aktivnosti. Vrijeme potrebno za realizaciju pojedinih procesa. Broj javnih službenika zaposlenih na administrativnim poslovima.

**MJERA 5.3.** Definirati procese koordiniranja u financiranju i nadzoru trošenja sredstava između različitih nadležnih ministarstava, državnih i lokalnih tijela.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije i ministarstva.

**PROVEDBA:** Redovita aktivnost agencija i nadležnih ministarstava.

Dopune, izmjene zakona i pravilnika i njihovo međusobno usklađivanje.

**ROK:** Definiranje procesa 2015. Nadzor: trajno

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Utrošak javno uloženi sredstava po polazniku. Iskorištenost sredstava u odnosu na planirana.

**MJERA 5.4.** Izjednačiti porezni tretman svih akreditiranih obrazovnih ustanova neovisno o njihovom osnivaču, napose u dijelu primjene poreza na dobit.

**NADLEŽNOST:** Ministarstvo financija.

**PROVEDBA:** Izmjene postojećih poreznih Zakona i pripadajućih pravilnika.

**ROK:** Do kraja 2014. Nadzor: trajno

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Izvedene promjene u Zakonu i pravilniku o porezu na dobit i po potrebi drugim aktima.

**MJERA 5.5.** Definirati pokazatelje učinkovitosti provedbe ciljeva cjeloživotnog učenja za potrebe nadzora i upravljanja financiranjem. Podnositi godišnje izvještaje od strane nadležnih državnih i lokalnih tijela te provoditelja programa; objedinjene i metodološki sređene prema definiranim pokazateljima.

**NADLEŽNOST:** Državne agencije i ministarstva.

**PROVEDBA:** Redovita djelatnost državnih agencija, lokalnih uprava, ustanova i institucija za obrazovanje.

**ROK:** Definiranje pokazatelja 2015. Nadzor: trajno.

**POKAZATELJI OSTVARIVANJA:** Pokazatelji učinkovitosti procesa cjeloživotnog učenja. Broj polaznika programa. Utrošak sredstava u odnosu na učinak.

---

# KORIŠTENE KRATICE

## A

AMPEU	Agencija za mobilnost i programe EU
ASOO	Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih
AZOO	Agencija za odgoj i obrazovanje
AZUP	Andragoški zajednički upisnik podataka
AZVO	Agencija za znanost i visoko obrazovanje

## B

BDP	bruto društveni proizvod
-----	--------------------------

## C

CARNet	Hrvatska akademska i istraživačka mreža
CISOK	Centri za informiranje i savjetovanje o karijeri
CEDEFOP	Europski centar za razvoj strukovne izobrazbe ( <i>European Centre for the Development of Vocational Training</i> )
CEEPUS	„Central European Exchange Program for University Studies“

## D

DOS	Digitalni obrazovni sadržaji
-----	------------------------------

## E

EAEA	Europsko udruženje za obrazovanje odraslih ( <i>European Association for Vocational Education</i> )
ECTS	„European credit transfer system“
ECVET	Europski sustav prikupljanja i prijenosa kreditnih bodova u strukovnom obrazovanju i sposobljavanju ( <i>The European Credit system for Vocational Education and Training</i> )
ESF	Europski socijalni fond ( <i>European Social Found</i> )
ESG	Standardi i smjernice za osiguravanje kvalitete u visokoobrazovanim institucijama ( <i>Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area</i> )

ERS	Ekspertna radna skupina za inoviranje i osuvremenjivanje Nacionalnog okvirnog kurikuluma i usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike
ETF	Europska zaklada za strukovnu izobrazbu ( <i>European Training Foundation</i> )
EQF	Europski kvalifikacijski okvir ( <i>European Qualification Framework</i> )
ELGPN	Europska mreža politika cjeloživotnog profesionalnog usmjeravanja ( <i>European Lifelong Guidance Policy Network</i> )

## F

FER	Fakultet elektrotehnike i računarstva
FTE	„full time equivalent“

## H

HAZU	Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti
HGK	Hrvatska gospodarska komora
HKO	Hrvatski kvalifikacijski okvir
HOK	Hrvatska obrtnička komora
HUP	Hrvatska udruga poslodavaca
HZZ	Hrvatski zavod za zapošljavanje

## I

IKT	Informacijsko-komunikacijske tehnologije
ISCED	Međunarodni standard kvalifikacija obrazovanja ( <i>International Standard Classification of Education</i> )
ISVU	informacijski sustav visokih učilišta

## J

JL i PS	Jedinice lokalne i područne samouprave
JSAP	Jedinica za stručnu i administrativnu podršku izradi kurikularnih dokumenata

## K

KSKRO	Kurikulum za stjecanje kvalifikacija u redovnom strukovnom obrazovanju
KO	Kvalifikacijski okvir

## M

MPU	Mreža za podršku uvođenju nacionalnih i predmetnih kurikuluma u sustav odgoja i obrazovanja
MST	Mobilni stručni timovi
MZOS	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

## N

NCVVO	Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja
NKGO	Nacionalni kurikulum za gimnazijsko obrazovanje
NKOOO	Nacionalni kurikulum za devetogodišnje opće obvezno obrazovanje
NKRPOO	Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje
NKSO	Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje
NSK	Nacionalna i sveučilišna knjižnica
NVOO	Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje
NVRLJR	Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih resursa
NVZVO	Nacionalno vijeće za znanost i visoko obrazovanje

## O

OiV	Odašiljači i veze
OKO	Ustrojbena jedinica nadležna za osiguranje kvalitete odgoja i obrazovanja pri MZOS-u

## P

PK	Predmetni/modularni kurikulumi
PKGO	Predmetni/modularni kurikulum u gimnazijskom obrazovanju

## S

SEECEL	Regionalni centar za razvoj poduzetničkih kompetencija zemalja jugoistočne Europe
SRCE	Sveučilišni računski centar
SRS	Stručne radne skupine za izradu nacionalnih kurikulumskih dokumenata
SRS-GO	Stručne radne skupine za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma u gimnazijskom obrazovanju
SRS-OO	Stručne radne skupine za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma u devetogodišnjem općem obveznom obrazovanju
SRS-SO	Stručne radne skupine za izradu kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim obrazovanjem
SSO	Strukovno obrazovanje i osposobljavanje
STEM	„science, technology, engineering, mathematics“

## V

VOI	Jedinica za izradu cjelovitog sustava vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja kao dijela cjelovite kurikularne reforme
-----	--





