



УНИВЕРЗИТЕТ  
У НОВОМ САДУ



ФАКУЛТЕТ  
ТЕХНИЧКИХ НАУКА

Трг Доситеја Обрадовића 6, 21000 Нови Сад, Република Србија  
Деканат: 021 6350-413; 021 450-810; Централa: 021 485 2000  
Рачуноводство: 021 458-220; Студентска служба: 021 6350-763  
Телефакс: 021 458-133; e-mail: [ftndean@uns.ac.rs](mailto:ftndean@uns.ac.rs)

ИНТЕГРИСАНИ  
СИСТЕМ  
МЕНАџМЕНТА  
СЕРТИФИКОВАН ОД:



**XXVIII Skup TREND OVI RAZVOJA:**

**"UNIVERZITETSKO OBRAZOVANJE  
ZA PRIVREDU"**

**ZBORNİK RADOVA**

[www.trend.uns.ac.rs](http://www.trend.uns.ac.rs)



**Uredio:**

**Prof. dr Boris Dumnić**

**Hibrid**

**Kopaonik / MS Teams platforma**

**14 - 17. 02. 2022.**

**Naučno-stručni skupovi TRENDovi RAZVOJA - TREND**

1. skup: "Informacione tehnologije i primena u elektroenergetici", Novi Sad, okt.1994.
2. skup: "Električna vozila – pogon i aplikacije", Novi Sad, okt. 1996.
3. skup: "Savremene tehnologije u elektroprivredi", Kopaonik, mart 1997.
4. skup: "Nove tehnologije u elektrodistribuciji", Kopaonik, mart 1998.
5. skup: "Nove tehnologije u elektrodistribuciji", Kopaonik, mart 1999.
6. skup: "Nove tehnologije u elektrodistribuciji", Kopaonik, mart 2000.
7. skup: "Nove tehnologije u elektrodistribuciji", Novi Sad, feb. 2001.
8. skup: "Univerzitet i NT parkovi", Kopaonik, feb. 2002.
9. skup: "Bolonjski proces I tehnički fakulteti", Kopaonik, mart 2003.
10. skup: "Integrirani univerzitet i tehničke struke", Kopaonik, mart, 2004.
11. skup: "Šta donosi novi zakon o visokom obrazovanju", Kopaonik, mart, 2005.
12. skup: "Bolonjski proces i primena novog zakona", Kopaonik, mart, 2006.
13. skup: "Akreditacija Bolonjskih studija", Kopaonik, mart, 2007.
14. skup: "Efikasnost i kvalitet bolonjskih studija", Kopaonik, mart, 2008.
15. skup: "Doktorske studije u Srbiji, regionu i EU", Kopaonik, mart, 2009.
16. skup: "Bolonja 2010: stanje, dileme i perspektive", Kopaonik, mart, 2010.
17. skup: "EVROPA 2020: društvo zasnovano na znanju", Kopaonik, mart, 2011.
18. skup: "Internacionalizacija univerziteta", Kopaonik, februar, 2012.
19. skup: „Univerzitet na tržištu“, Maribor, Slovenija, Feb. 2013.
20. skup: "Razvojni potencijal visokog obrazovanja", Kopaonik, Srbija, feb. 2014.
21. skup: "Univerzitet u promenama...", Zlatibor, Srbija, feb. 2015.
22. skup: "Nove tehnologije u nastavi", Zlatibor, Srbija, feb. 2016.
23. skup: „Položaj visokog obrazovanja i nauke u Srbiji“, Zlatibor, Srbija, feb. 2017.
24. skup: „Digitalizacija visokog obrazovanja“, Kopaonik, Srbija, feb. 2018
25. skup: „Kvalitet visokog obrazovanja“, Kopaonik, Srbija, feb. 2019
26. skup: „Inovacije u modernom obrazovanju“, Kopaonik, Srbija, feb.2020.
27. skup: „On-line nastava na univerzitetima“, Novi Sad, Srbija, feb.2021.

Organizatori: **UNIVERZITET U NOVOM SADU i  
FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA – NOVI SAD**

**Programski odbor:**

1. Prof. dr Dejan Madić
2. Prof. dr Srđan Kolaković
3. Prof. dr Boris Dumnić
4. Prof. dr Darko Stefanović
5. Prof. dr Aleksandar Kupusinac
6. Prof. dr Sebastijan Baloš

**International Steering Committee:**

1. Prof. Mester Gyula, Obuda University, Budapest, H
2. Prof. Darko Knežević, University of Banja Luka, B&H
3. Prof. Branko Blanuša, University of Banja Luka, B&H
4. Prof. Milija Krajišnik, University of East Sarajevo, B&H
5. Assoc. Prof. Saša Mujović, University of Montenegro, MG
6. Prof. Biljana Stamatović, UDG, Podgorica, MG
7. Assoc. Prof. Marian Greconici, Polytechnica Timisoara, RO
8. Prof. Damir Šljivac, University of Osijek, HR
9. Prof. Danijel Topić, University of Osijek, HR
10. Prof. Dimitar Taškovski, UKIM, Skopje, NMK
11. Prof. Ljupco Karadžinov, UKIM, Skopje, NMK
12. Prof. dr Rogerio Dionisio, Politécnico de CB, Portugal

**Organizacioni odbor:**

1. Prof. dr Srđan Kolaković
2. Prof. dr Boris Dumnić
3. Prof. dr Darko Stefanović
4. Prof. dr Aleksandar Kupusinac
5. Prof. dr Sebastijan Baloš
6. Prof. dr Rade Doroslovački
7. Prof. dr Vladimir Katić
8. Dragomir Nikolić
9. Ljubinka Gerić
10. Zoltan Čorba
11. Danilo Nikolić
12. Barbara Vujkoc

**Izdavač:**

Fakultet tehničkih nauka  
Univerziteta u Novom Sadu  
Novi Sad,  
Trg Dositeja Obradovića 6  
Tel: 021/ 450-810  
Fax: 021/ 458-133  
e-mail: [ftndean@uns.ac.rs](mailto:ftndean@uns.ac.rs),  
[www.trend.uns.ac.rs](http://www.trend.uns.ac.rs)

**Tehnička obrada:**

MSc Nikolić Dragomir,  
e-mail: [nikolicd@uns.ac.rs](mailto:nikolicd@uns.ac.rs)

СIP-Каталогизација у публикацији  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

378.4:[37.017:332(082)

**СКУП Трендoви развоја (28 ; 2022 ; Кoпaoник)**

Zbornik radova / XXVIII skup Trendovi razvoja [sa temom] "Univerzitetско obrazovanje za privredu", Kopaonik/MS Teams platforma, 14-17. 2. 2022. ; uredio Boris Dumnić. - Novi Sad : Fakultet tehničkih nauka, 2022

Dostupno I na: [http://www.trend.uns.ac.rs/stskup/trend\\_2022/TREND2022-ZBORNIK-RADOVA.pdf](http://www.trend.uns.ac.rs/stskup/trend_2022/TREND2022-ZBORNIK-RADOVA.pdf)  
Nasl. sa pristupne stranice. - El. publikacija u formatu pdf opsega XIV, 445 str. - Radovi na srp. i engl. jeziku. - Str. XIII: Predgovor / Vladimir Katić. - Bibliografija uz svaki rad. - Rezime na engl. jeziku uz većinu radova.

ISBN 978-86-6022-401-1

1. Катић, Владимир, 1954- [autor dodatnog teksta]  
a) Универзитети -- Образовање за привреду -- Зборници

COBISS.SR-ID 59300361

Umnoženo u Novom Sadu, Februara 2022 godine.

Napomena: Organizator ne zastupa stavove, niti je odgovoran za tačnost podataka iznetih u radovima, već su to isključivo gledišta autora.

Organizaciju ovog skupa su pomogli Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Republike Srbije, Pokrajinski sekretarijat za visoko obrazovanje i naučnoistraživačku delatnost AP Vojvodine i IEEE Serbia and Montenegro Section-Education Society Chapter.

## TEMA UP1: UVODNA PREDAVANJA

Paper No.UP1.1  
08136

# LEGISLATIVNI ASPEKTI RAZVOJA VISOKOG OBRAZOVANJA U REPUBLICI SRBIJI DO 2030.

Marijana Dukić Mijatović<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, Srbija

<sup>1</sup>marijana.mijatovic@uns.ac.rs

**Kratak sadržaj:** Autor razmatra strateške pravce razvoja visokog obrazovanja u Republici Srbiji u svetu promena u društveno-ekonomskom razvoju sa aspekta aktuelne legistative. Obrazovanje mora, po mišljenju autora, da prati društvo, njegove promene u zdravstvu, ekonomiji, politici, socijali, ekologiji. Razmatra se uticaj četvrte industrijske revolucije, informatičkog doba, na sve aspekte društva, opisuje se brzi tempo inovacija i društvenih transformacija u sinergiji sa konceptom visokog dualnog obrazovanja. Uspesna uloga obrazovanja, u tom procesu, podrazumeva kvalitetna znanja, zasnovana na organizovanom obrazovnom sistemu. Polazeći od svih tih promena koje se dešavaju i koje će se dešavati Vlada Republike Srbije je usvojila Strategiju obrazovanja 2021–2030. godine, u kojoj su dati vizija, ciljevi i principi obrazovanja u budućnosti, a implementaciju ambicioznog akcionog plana omogućiće legislativni set, koji čine Zakon o izmenama i dopunama Zakona o visokom obrazovanju, Zakon o studentskom organizovanju, kao i Zakon o dualnom modelu studija u visokom obrazovanju.

**Ključne reči:** Visoko obrazovanje, Dualno obrazovanje, Strategija razvoja obrazovanja Republike Srbije, Legislativa.

## LEGISLATIVE ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION IN THE REPUBLIC OF SERBIA BY 2030

**Abstract:** The author discusses the strategic directions of development of higher education in the Republic of Serbia in a world of changes in socio-economic development from the aspect of current legislation. According to the author's opinion, education must follow society and its changes in health, economy, politics, social affairs, ecology. The author analyses the impact of the fourth industrial revolution and the information age to all aspects of society. She pointed out faster dynamics of innovation and social transformation in synergy with the concept of higher dual education. The successful role of education in this process implies quality knowledge, based on an organized education system. Starting from all these changes that are happening and will happen, the Government of the Republic of Serbia has adopted the Education Strategy 2021-2030. The vision, goals and principles of education in the future are given, and the implementation of the ambitious action plan will be enabled by a legislative set, which consists of the Law on Amendments to the Law on Higher Education, the Law on Student Organization and the Law on Dual Model of Higher Education education.

**Keywords:** Higher education, Dual education, Education Strategy of the Republic of Serbia, Legislation.

### 1. UVOD

Razvoj Srbije i njen izvor društveno-ekonomskog bogatstva nije više u niskoakumulativnom radu, već u znanju i naučnim i tehnološkim prodorima, inovacijama, intelektualnom kapitalu, zasnovanom na odgovornom i kreativnom angažovanju obrazovanih kadrova. Verovanje da će očekivani povratni uticaj obrazovanja dovesti do ekonomskog buma ispunilo se u pojedinim zemljama, onim koje su uspele da ostvare integraciju nauke, obrazovanja i razvoja. Prioritetan značaj koji obrazovanje i nauka dobijaju u zemljama Zapadne Evrope (pre svega u Nemačkoj), Japanu i SAD u najužoj je vezi sa njihovim stupanjem na put brze privredne i ekonomske ekspanzije i razvoja. Sada, nakon aktuelnih pomaka u Republici Srbiji, postaje nužno utvrditi aktuelno stanje obrazovanja, projektovati razvoj, imati aktivan odnos prema razvoju i obrazovanju generacija budućnosti u međusobno znatno povezanijem svetu. Sve ovo vraća (ili vodi) ka pitanjima dostignutog i budućeg kvaliteta obrazovanja i razvoja, mladih pre svega. Razmišljanja o različitim mogućnostima uloge obrazovanja u razvoju mladih nalazimo u činjenici da je nesporno da su obrazovanje (znanje) i nauka posledica i uslov razvoja društva, te da su s njim najtešnje povezani. Tek kvalitativna analiza pokazuje koliko se obrazovanjem i naučnim dostignućima doprinosi razvoju društva. Obrazovanje u 21. veku nije samo jedan od mnogih instrumenata razvoja već predstavlja i jedan od njegovih sastavnih delova i suštinskih ciljeva. [1 str.75]. Izrada nove Strategije razvoja obrazovanja Srbije (SROS) započeta je na inicijativu Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (MPNTR), kao nadležnog predlagača po članu 29. stav 1. Zakona o planskom sistemu Republike Srbije [2]. Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji koja se odnosila na period od 2012 do 2020. godine je imala je veliki značaj jer je postavila temelje razvoja preduniverzitetskog i univerzitetskog obrazovanja u 21. veku i doprinela povećanju kvaliteta, i efikasnosti obrazovanja u celini. [3] Osim toga, Strategija je omogućila

stvaranje uslova za lični i profesionalni razvoj svakog pojedinca, i razvoj društva zasnovanom na znanju. Razlozi za pokretanje inicijative izrade aktuelne Strategije razvoja obrazovanja u Republici Srbiji bili su brojni od kojih je svakako potrebno pomenuti sledeće:

- da će nova Strategija razvoja visokog obrazovanja obuhvatiti važna pitanja koja prethodnom strategijom nisu bila obuhvaćena, očekuje se
- da će uzeti u obzir teme koje nisu bile obuhvaćene prethodnom strategijom a čija je realizacija započeta u prethodnom periodu,
- da će biti obuhvaćeno usaglašavanje politika u obrazovanju sa naučnim, tehničkim i tehnološkim razvojem i savremenim kretanjima u društvu i ekonomiji,
- da će obuhvatiti pitanja usaglašavanja propisa u obrazovanju sa međunarodnim dokumentima (UN, EU, Saveta Evrope) [4 str. 15]

U izradu nove strategije (SROS) bile su uključene najznačajnije institucije Republike Srbije: Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja koje je odgovorno za razvoj i sprovođenje obrazovne politike u RS, Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja (ZUOV), Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja (ZVKOV) Agencija za kvalifikacije (AK), Pokrajinski sekretarijat za obrazovanje, propise, upravu i nacionalne manjine – nacionalne zajednice, Pedagoški zavod Vojvodine, Konferencija univerziteta Srbije (KONUS), Konferencija akademija i visokih škola Srbije (KAS), Nacionalno akreditaciono telo (NAT) i Nacionalni savet za visoko obrazovanje (NSVO).

U okviru analize postojećeg stanja koja obuhvata rezultate prethodne strategije obrazovanja urađena su tri dokumenata a najznačajnija postignuća su:

- Unapređena je zakonska regulativa i usklađena je sa strateškim okvirom što je podrazumevalo donošenje brojnih zakona iz oblasti obrazovanja i vaspitanja na svim nivoima
- Stvoreni su preduslovi za unapređivanje kvaliteta obrazovno-vaspitnog procesa
- Povećan obuhvat obrazovanjem na svim nivoima obrazovanja, što je rezultat niza pozitivnih mera
- Relevantnost obrazovanja povećana je donošenjem Zakona o nacionalnom okviru kvalifikacija,
- Povećana je efikasnost obrazovanja
- Identifikovane su i oblasti na kojima je potrebno dodatno raditi i utvrđeni su budući pravci razvoja.

Dinamična zakonodavna aktivnost iznedrila je tokom 2021. godine Zakon o izmenama i dopunama Zakona o visokom obrazovanju [5], kojima će biti omogućen povratak u punopravno članstvo Evropske asocijacije za obezbeđenje kvaliteta u visokom obrazovanju (ENQA), usvojen je Zakon o studentskom organizovanju [6], kojim je regulisana ova oblast posle dugog perioda, kao i Pravilnika o izmenama Pravilnika o standardima i postupku za akreditaciju studijskih programa u [7], kao podzakonski akti koji omogućava primenu Zakona o dualnom modelu studija u visokom obrazovanju.[8]

## **2. IZAZOVI RAZVOJA VISOKOG OBRAZOVANJA U REPUBLICI SRBIJ**

U prethodnom periodu proveden je niz ključnih aktivnosti za unapređenje evaluacije kvaliteta doktorskih studija – svaka doktorska disertacija postala je javno dostupna u onlajn repozitorijumu. Povećan je udeo visokoobrazovanih koji se bave istraživanjima i inovacijama u visokoškolskim ustanovama (VŠU), institutima i preduzećima. Vršiti se osiguravanje i jačanje dostupnosti na sva tri nivoa studija studentima iz osetljivih grupa, kao i udeo visokoobrazovanih koji se bave istraživanjima i inovacijama u visokoškolskim ustanovama (VŠU), institutima i preduzećima. I pored negativnih demografskih trendova u RS uočeno je povećanja obuhvata visokim obrazovanjem sa 48% u 2015. na 54.7% u 2019. Uočen je i kontinuirani rast procenata populacije sa visokim obrazovanjem – sa 18.7% u 2015. na 20.4% u 2019. godini (EUROSTAT), te dostizanje ravnopravnog sistema visokog obrazovanja, sa pravičnim i jednakim pristupom za sve grupe u društvu je jedan od prioriteta u svim zemljama koje učestvuju u Bolonjskom procesu, U Srbiji je još uvek primetno da su određene socijalne grupe u visokom obrazovanju podzastupljene, Izveštaji o socijalnoj dimenziji u implementaciji Bolonjskog procesa u Srbiji (EQUIED Tempus Project) pokazuju smanjeno učešće mladih ljudi iz najsiromašnijih porodica, iz porodica sa najnižim stepenom obrazovanja, iz porodica romske nacionalnosti i osoba sa invaliditetom. Može zaključiti da, iako su u visokom obrazovanju u Srbiji stvoreni neophodni uslovi za ostvarenje principa "jednak pristup za sve" taj proces nije završen i zahteva definisanje dodatne regulative i druge mere. [4 str. 16] Celokupni sistem visokog obrazovanja, ali i same VŠU, bi trebalo da prođu proces transformacije ka savremenom i društveno odgovornom univerzitetu, koji je zasnovan na primeni akademskih principa i vrednosti u realizaciji njihovih osnovnih funkcija (obrazovanje i istraživanja) U okviru visokog obrazovanja neophodno je obezbediti transfer tehnologija i inovacija, kontinuirano učenje, angažovanje u rešavanju društvenih izazova lokalne i/ili šire zajednice. Potrebno je usmeravati VO u pravcu Treće misije u razvoju univerziteta gde posebno mesto zauzima pitanje društvene odgovornosti univerziteta koja obavezuje univerzitet na aktivno uključivanje u socijalni, ekonomski i privredni, politički i kulturni razvoj društva. Radi povećanja uspešnosti i kvaliteta obrazovanja na svim nivoima (od PVO do visokog obrazovanja) i razvijanja ključnih kompetencija u 21. veku, naročito je važno uskladiti sisteme praćenja i procenu odgovarajućih indikatora jer sistem obrazovanja ne sme da se fragmentisano posmatra.[9]

Vizija obrazovanja ima za cilj obezbeđenje kvalitetnog obrazovanja za svu decu i mlade osobe u Republici Srbiji radi obezbeđenja njihovog punog potencijala. Misija obrazovanja ima za cilj obezbeđenje kvalitetnog obrazovanja koje treba da doprinese razvoju društva u celini. Vizija razvoja obrazovanja mora da obezbedi opšti napredak u razvoju društva i ekonomije zasnovanih na znanju uz poštovanje principa solidarnosti, i uz uvažavanje i jačanje inkluzivnog pristupa u obrazovanju koji omogućava kvalitetno obrazovanje za sve i ekonomiju koja će biti konkurentna na evropskom i svetskom ekonomskom tržištu. Vizija razvoja obrazovanja i celokupne SROS 2030 treba da obezbedi promene u različitim oblastima obrazovanja kao i na različitim nivoima, a najvažnije od njih su u navedene u nastavku. Jedan od važnih ciljeva u oblasti obrazovanja koji proizlazi iz „UN Agende Ciljevi održivog razvoja do 2030. godine“, čiji je potpisnik RS je da svaka mlada osoba treba da ovlada osnovnim nivoima čitalačke i matematičke pismenosti što zahteva posvećenost ostvarivanju ovih ciljeva. Strategija razvoja obrazovanja do 2030 ima dva opšta cilja, od kojih je prvi posvećen preduniverzitetkom a drugi visokom obrazovanju. Pri tome Opšti cilj 1 podrazumeva povećani kvalitet nastave i učenja i dostupnost preduniverzitetkog obrazovanja a Opšti cilj 2 podrazumeva povećanje kvaliteta visokog obrazovanja uz unapređenje njegove relevantnosti i pravednosti. Pokazatelji efekata Opšteg cilja 2 SROS 2030 su:

- povećanje procenta visokoobrazovanih od starosti između 30-34 godine;
- povećanje procenta mladih od 19 do 30 godina koji nastavljaju školovanje u sistemu visokog obrazovanja;
- povećanje procenta studenata koji završavaju studije za najviše godinu dana duže nego što je predviđeno studijskim programom;
- smanjenje broja studenata koji napuštaju studije;
- povećanje procenata studenata koji školovanje nastavljaju na master studijama;
- povećanje procenta studenata na strukovnim studijama;
- povećanje procenta studenata koji su nakon završenih studija našli zaposlenje u struci za koju su se školovali;
- povećanje mobilnosti nastavnika, gostujućih profesora, studenata i istraživača;
- povećanje broja VŠU iz Srbije sa članstvom u međunarodnim organizacijama.

Do ostvarenja opšteg cilja 2 vodi nekoliko posebnih ciljeva, koji su navedeni u nastavku:

**Posebni cilj 2.1:** *Unapređeni kvalitet ponude, ljudskih resursa i ishoda visokog obrazovanja*

Ovaj posebni cilj se ostvaruje kroz: razvoj i praćenje indikatori kvaliteta visokog obrazovanja, razvoj i implementacija modela finansiranja VO; razvoj, uspostavljanje i primenu procedura u vezi sa unapređivanjem ljudskih resursa u visokom obrazovanju.

**Posebni cilj 2.2:** *Unapređena relevantnost visokog obrazovanja na nacionalnom i međunarodnom nivou*

Za ostvarenje ovog posebnog cilja potrebno je ostvariti aktivnosti koje su predviđene u okviru mera podsticanje saradnje visokoškolskih ustanova sa poslodavcima, privrednim i javnim sektorom i neophodno je jačanje preduzetničke komponente visokog obrazovanja kao i podrška internacionalizaciji visokog obrazovanja.

**Posebni cilj 2.3:** *Unapređeni obuhvat i pravednost visokog obrazovanja*

Ispunjenje ovog cilja podrazumeva povećanje broja studenata kojima je pružena podrška na osnovu novog Pravilnika o finansijskoj podršci studentima, zatim povećanje broja stipendiranih studenata, povećanje broja visokoobrazovanih koji učestvuju u kratkim ciklusima na VŠU; i povećanje broja osoba sa završenim četvorogodišnjim obrazovanjem koji učestvuju u kratkim ciklusima na VŠU.

**Posebni cilj 2.4:** *Digitalizacija visokog obrazovanja*

Ostvarenje ovog cilja biće ostvareno sledećim merama: uvođenje digitalnih platformi, elektronskog indeksa i elektronske matične knjige studenata; razvoj registra kompetentnosti i registra kvalifikacija. [4 str.18]

Zakon o izmenama i dopunama Zakona o visokom obrazovanju trasirao je put Srbije ka sticanju punopravnog članstva u ENQA. Naime, prethodna Komisija za akreditaciju i proveru kvaliteta („raniji“ KAPK) postala je punopravni član ENQA u 24. juna 2013. godini, a u februaru 2018. godine izgubila je taj status i stavljena je u status „pod nadgledanjem“ (*under review*), uz mogućnost da otkloni primedbe ENQA u primeni Evropskih standarda i smernica za osiguranje kvaliteta (*European Standards and Guidelines – ESG*) i obnovi punopravno članstvo u roku od 2 godine. U međuvremenu Vlada Republike Srbije je, u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju, formirala novu instituciju – Nacionalno telo za akreditaciju i proveru kvaliteta u visokom obrazovanju Srbije (NAT). Kao pravni sledbenik ranijeg KAPK, NAT se konstituisao u julu 2018. godine, a njegova novoformirana Komisija za akreditaciju i proveru kvaliteta („novi“ KAPK) započela je sa radom krajem avgusta te godine, i imao je na raspolaganju godinu i nekoliko meseci da otkloni sve primedbe upućene ranijem KAPK-u. U tako kratkom vremenu učinjen je veliki napor, uveden je nov postupak akreditacije i obezbeđivanja kvaliteta, obezbeđena je organizaciona i finansijska samostalnost NAT i najveći deo primedbi koje su se odnosile na neispunjavanje ili delimično ispunjavanje standarda, a koje je bilo moguće otkloniti imajući u vidu zakonska ograničenja, su otklonjene, što se vidi i iz ocene recenzentske komisije ENQA koja je bila u spoljašnjoj proveri NAT u oktobru 2019. godine. Na žalost na sednici Borda ENQA održanoj 20. februara 2020. godine NAT-u, kao pravnom sledbeniku ranijeg KAPK, nije obnovljeno punopravno članstvo. [10] Zato su aktuelnim zakonskim odredbama na drugačiji način uređene procedure izbora članova Upravnog odbora Nacionalnog akreditacionog tela, direktora, članova i predsednika KAPKa, potom Nacionalnog saveta za visoko obrazovanje, te Žalbene komisije pri NATu, s obzirom da je žalbeni postupak kod akreditacija kako visokoškolskih ustanova, tako i studijskih programa izmešten iz NSVO u NAT. U skladu sa aktuelnim rešenjima Upravni odbor NATa ima devet članova, koje imenuje Narodna skupština, vodeći računa o zastupljenosti pripadnika oba pola, i to:

- dva člana iz reda redovnih profesora univerziteta, na predlog Konferencije univerziteta;
- jednog člana iz reda profesora strukovnih studija, na predlog Konferencije akademija i visokih škola;
- jednog člana na predlog studentskih konferencija;
- dva člana, na predlog Privredne komore Srbije;
- tri člana na predlog Ministarstva.

I Nacionalni savet za visoko obrazovanje u skladu sa aktuelnim propisima imenuje Narodna skupština RS. Komisiju za akreditaciju imenuje po sprovođenju javnog poziva UO NATa I ima 19 članova, od kojih je 17 članova iz reda nastavnika visokoškolskih ustanova, jedan iz reda studenata i jedan iz reda privrednika. Od 17 članova iz reda nastavnika visokoškolskih ustanova jedan je nastavnik teološkog fakulteta koji pripada tradicionalnoj crkvi i verskoj zajednici. Žalbeni organ Nacionalnog akreditacionog tela je Komisija za odlučivanje po žalbama na rešenja Komisije za akreditaciju o odbijanju zahteva za akreditaciju visokoškolske ustanove, odnosno studijskog programa. Komisija za žalbe ima pet članova iz reda priznatih naučnika i nastavnika visokoškolskih i naučnih ustanova iz Republike referentnih za oblasti obezbeđenja kvaliteta i akreditacije, od kojih je najmanje jedan iz oblasti pravnih nauka. Članove Komisije za žalbe bira Upravni odbor Nacionalnog akreditacionog tela, na osnovu javnog poziva i biraju se na pet godina. Značajna je odredba po kojoj direktor zasniva radni odnos na određeno vreme u Nacionalnom akreditacionom telu. Izuzetno značajne odredbe Zakona su i odredbe čl.100 koje uređuju uvođenje državne mature, koja će početi sa realizacijom 2023/2024. Visokoškolska ustanova svojim opštim aktom utvrđuje koji se ispiti sa opšte, stručne i umetničke mature vrednuju prilikom upisa na studije i utvrđuje kriterijume na osnovu kojih se obavlja klasifikacija i izbor kandidata za upis na studije, te sačinjava rang listu prijavljenih kandidata za upis na studije prvog stepena na osnovu opšteg uspeha postignutog u srednjem obrazovanju u četvorogodišnjem trajanju i na maturskim ispitima, rezultata ispita za proveru posebnih znanja, sklonosti i sposobnosti i po potrebi na osnovu uspeha na nacionalnim i internacionalnim takmičenjima, u skladu sa opštim aktom visokoškolske ustanove

### **3. STRATEŠKI ASPEKTI RAZVOJA DUALNOG AKADEMSKOG I STRUKOVNOG OBRAZOVANJA U SRBIJI**

U periodu obuhvaćenim prethodnom Strategijom obrazovanja ostvareni su značajni rezultati i pomaci u raznim oblastima. Na nivou strukovnih studija značajni rezultati su ostvareni kroz uvođenje istraživanja u strukovne studije, reformu organizacione strukture ustanova strukovnog obrazovanja, unapređivanje očekivanih ishoda studija, unapređivanje kompetencija nastavnog kadra na strukovnim studijama, jačanjem saradnje visokog obrazovanja sa privredom, i drugim merama. Sa usvajanjem kako lex specialisa, ali i podzakonskih akata napravljen je korak napred. Treba imati u vidu da tehničko-tehnološka transformacija podrazumeva nov način organizacije proizvodnih procesa, čiji su rezultat pametni proizvodi, usluge i rešenja. Nove tehnologije donose potencijal da proizvođači budu znatno efikasniji i produktivniji, kao i manje rasipni. To nameće obavezu da preduzeća prolaze neki oblik transformacije poslovanja. Pojavljuju se novi biznis modeli, a učenje i organizacija dešava se „u hodu“. Tržište rada takođe se prilagođava novim uslovima. Potrebne su, naime, nove veštine i kompetencije. Potrebne menadžerske i IT veštine i kompetencije se permanentno menjaju, zbog čega je potrebno i odgovarajuće obrazovanje. Četvrta industrijska revolucija uvodi, dakle, duboke i sistemske promene u privredi i društvu. Treba, naime, da dođe do: proširenja digitalnih tehnologija (nove kompjuterske tehnologije, blokčejn i tehnologije distribucije, internet povezanih stvari, superkompjuteri, sajber rizici itd.); reformisanja fizičkog sveta (veštačka inteligencija i robotika, napredni materijali, multidimenzionalno štampanje, dronovi itd.); menjanja ljudskog bića (biotehnologije, neurotehnologije, virtuelne nadgrađene realnosti, promene u umetnosti i kulturi itd.); integrisanja prirodnog okruženja (iskorišćavanje obnovljivih izvoraenergije, njeno skladištenje i transmisija, geoinženjering, svemirske tehnologije itd.) U Srbiji se čine značajni naponi da se stvore uslovi za promene koje zahteva digitalizacija. [1 str. 75] U cilju realizacije navedenih ciljeva usvojeni su: Zakon o inovacionoj delatnosti [11], Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2021. do 2025. godine „Moć znanja”[12], Akcioni plan za period 2021-2023. godine za Strategiju „Moć znanja”[13], Strategija razvoja startap ekosistema Republike Srbije od 2021. do 2025[14], Akcioni plan za period do 31. decembra 2022. godine za realizaciju Strategije razvoja startap ekosistema Republike Srbije od 2021. do 2025. [15] i Preporuke o etici veštačke inteligencije usvojen je na panelu u okviru 41. Generalne konferencije Uneska, u novembru 2021. godine. [16] Jasno je da moć znanja vodi ka unapređenju nauke, kao i da razvoj nauke kreira budućnost, te da su razvoj nauke i visokog obrazovanja neodvojivi, posebno u segmentu novih tehnologija i dualnog akademskog i strukovnog obrazovanja. Od školske 2021/2022 godine po prvi put se implementiraju dualni studijski programi na visokoškolske ustanove u Republici Srbiji (akreditovano 29, dok se u 150 srednjih stručnih škola realizuje dualno obrazovanje, na ukupno 54 dualna obrazovna profila sa standardima kvalifikacija. U dualni sistem obrazovanja uključeno je preko 10 hiljada učenika i 880 kompanija. Upravo je donošenje lex specialisa u ovoj oblasti i podzakonskih akata kopča koja spaja obrazovanje i privredu na najbolji način. Ciljevi dualnog modela su:

- obezbeđivanje uslova za sticanje, usavršavanje i razvoj kompetencija studenata u skladu s potrebama tržišta rada;
- doprinos jačanju konkurentnosti privrede Republike Srbije;
- obezbeđivanje uslova za lakše zapošljavanje po završenom visokom obrazovanju;
- obezbeđivanje uslova za dalje obrazovanje i celoživotno učenje;

- razvijanje preduzimljivosti, inovativnosti i kreativnosti svakog pojedinca radi njegovog profesionalnog i karijernog razvoja;
- obezbeđivanje uslova za lični, ekonomski i opšti društveni razvoj;
- razvijanje sposobnosti za timski rad i osećaj lične odgovornosti u radu;
- razvijanje svesti o važnosti zdravlja i bezbednosti, uključujući bezbednost i zdravlje na radu;
- razvijanje sposobnosti samovrednovanja i izražavanja sopstvenog mišljenja kao i samostalnog donošenja odluka;
- promovisanje društveno odgovorne uloge poslodavca u društvu.

Zakonom je propisano da visokoškolska ustanova koja želi da realizuje studijske programe po dualnom modelu studija obrazuje mrežu poslodavaca koji imaju potrebu za zapošljavanjem lica sa kvalifikacijama koje se stiču na toj ustanovi. Osnov za realizaciju dualnog modela studija je studijski program akreditovan u skladu sa standardima za akreditaciju i standard kvalifikacije utvrđen u skladu sa zakonom kojim se uređuje nacionalni okvir kvalifikacija. Dualni model studija može se akreditovati kao samostalni studijski program ili kao jedan od modula u okviru studijskog programa i pored elemenata propisanih zakonom koji uređuje visoko obrazovanje i standardima za akreditaciju, sadrži opis i obim učenja kroz rad iskazan u satima i ESPB bodovima. Odnos u obimu časova aktivne nastave koja se izvodi na visokoškolskoj ustanovi i učenja kroz rad kod poslodavca utvrđuje se studijskim programom s tim da aktivna nastava (predavanja, vežbe i drugi oblici aktivne nastave) mora da bude zastupljena najmanje sa 450 časova godišnje prosečno na nivou celog studijskog programa, a učenje kroz rad sa najmanje 450 sati godišnje prosečno na nivou celog studijskog programa. Međusobni odnos visokoškolske ustanove, poslodavca i studenta u studijskim programima, odnosno modulima po dualnom modelu uređuju se ugovorom. Međusobni odnos visokoškolske ustanove i poslodavca uređuje se ugovorom o dualnom modelu, a međusobni odnos poslodavca i studenta uređuje se ugovorom o učenju kroz rad. Ugovor o dualnom modelu se zaključuje između visokoškolske ustanove i poslodavca, u pismenoj formi, na rok koji ne može biti kraći od broja godina trajanja studijskog programa. Mentor kod poslodavca mora posedovati kompetencije za realizaciju učenja kroz rad definisane opštim aktom visokoškolske ustanove. Student koji obavlja učenje kroz rad ima pravo na naknadu. Naknada za učenje kroz rad isplaćuje se jednom mesečno najkasnije do kraja tekućeg meseca za prethodni mesec po svakom satu provedenom na učenju kroz rad u neto visini od najmanje 50% osnovne zarade zaposlenog koji radi na istim ili sličnim poslovima, u skladu sa zakonom.

#### **4. ZAKLJUČAK**

Strateško opredeljenje Vlade RS i MPNTR jeste da obezbedi kvalitetno obrazovanje za sve građane kroz otvorenost, pravednost, dostupnost i demokratičnost obrazovanja, uz posvećenost obezbeđivanju jednakih šansi za svu decu. Navedene i druge promene koje se dešavaju i dešavaće se u privredi i društvu navode na zaključak da je potrebno kvalitetno obrazovanje koje će pratiti savremene promene u društvu. Reč je, naime, na društvu zasnovanom na znanju, koje je utemeljeno na ekonomiji znanja. Ekonomija znanja u svojoj osnovi ima privredu baziranu na znanju, odnosno privredu koja svoju kompetitivnost dominantno gradi na tehnološkoj snazi i visokoobrazovanim ljudskim resursima. Ugledajući se na Evropu Srbija se deklarirala kao društvo zasnovano na znanju, što nas obavezuje da vodimo računa o kvalitetu obrazovanja. Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine (SROS 2020) dala značajne rezultate u oblasti preduniverzitetskog i univerzitetskog obrazovanja i doprinela stvaranju uslova za lični i profesionalni razvoj svakog pojedinca, kao i razvoj društva i države u celini, a kada je u pitanju visoko obrazovanje nova Strategija obrazovanja treba da doprinese unapređenju kvaliteta ishoda obrazovanja i kvaliteta ljudskih resursa, zatim unapređenju relevantnosti visokog obrazovanja na nacionalnom i međunarodnom nivou. Takođe se očekuje unapređenje obuhvata i pravednosti visokog obrazovanja kao i definitivna digitalizacija visokog obrazovanja. Visoko obrazovanje treba direktno i indirektno da je u funkciji realizacije koncepta održivog razvoja. Reč je o konceptu zasnovanom na znanju i inovacijama, ekološkoj održivosti, razvoju kulture, tehnologije i negovanju različitosti i kritičkog mišljenja. Koliko će, međutim, obrazovani pojedinac svojim povećanim akumuliranim znanjem i stručnošću stvarno doprineti rastu društvenog bruto proizvoda zavisi, pre svega, od mogućnosti zapošljavanja. Značajni su oni instrumenti i mere koji podstiču mobilnost ljudskih resursa, kako bi se stečeno znanje primenilo u praksi, te u tom pravcu mogu afirmativno biti ocenjene aktuelne legislativne promene. Adekvatan izbor zanimanja u uslovima brzih strukturnih promena je složen proces. Ako se ne sagledaju dugoročne odrednice u pravilnom izboru zanimanja javlja se zasićenost ili nestašice na tržištu rada, te se ne može govoriti o adekvatnom formiranju ljudskog kapitala već o društvenom trošku, tj. o neadekvatnoj alokaciji resursa u pojedinim segmentima obrazovanja. Zbog svega rečenog, jasno je da je ne samo potrebno već i nužno razvijati obrazovni sistem naše zemlje. Ovo zbog toga jer je obrazovanje (znanje) najznačajniji pokretač razvoja, dugoročna investicija u napredak, zamajac društvenog razvoja.

#### **5. REFERENCE**

- [1] Čukanović Karavidić M., Dukić Mijatović M., Pejanović R., Karavidić S., *Obrazovanje za održivi razvoj – Putokaz za obrazovanje mladih*, JP Službeni glasnik Beograd, ISBN 978-86-519-2726-6, 2021
- [2] Zakon o planskom sistemu Republike Srbije ("Sl. glasnik RS", br. 30/2018)

- [3] Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020 ("Sl. glasnik RS", br. 107/2012)
- [4] Dukić Mijatović M., U susret novoj Strategiji obrazovanja 2021-2030 sa osvrtom na razvoj visokog obrazovanja, XXVII Skup TRENDOVI RAZVOJA: "ON-LINE NASTAVA NA UNIVERZITETIMA" urednik prof. dr Vladimir Katić, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 15. - 18. 02. 2021. ISBN 978-86-6022-313-7, str 15-19
- [5] Zakon o visokom obrazovanju ("Sl. glasnik RS", br. 88/2017, 73/2018, 27/2018 - dr. zakon, 67/2019, 6/2020, 11/2021 i 67/2021 )
- [6] Zakon o studentskom organizovanju ("Sl. glasnik RS", br. 67/2021)
- [7] Pravilnik o izmenama Pravilnika o standardima i postupku za akreditaciju studijskih programa („Službeni glasnik RS”, br. 13/2019 i 1/2021)
- [8] Zakona o dualnom modelu studija u visokom obrazovanju ("Sl. glasnik RS", br. 66/2019)
- [9] Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2030, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS.
- [10] [www.nat.gov.rs](http://www.nat.gov.rs), 25.12.2021
- [11] Zakon o inovacionoj delatnosti ("Sl. glasnik RS", br. 129/2021)
- [12] Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2021. do 2025. godine „Moć znanja” ("Sl. glasnik RS", br. 10/2021)
- [13] Akcioni plan za period 2021-2023. godine za Strategiju „Moć znanja”, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS, [www.mpn.gov.rs](http://www.mpn.gov.rs) , 28.12.2021
- [14] Strategija razvoja startup ekosistema Republike Srbije od 2021. do 2025("Sl. glasnik RS", br. 125/2021)
- [15] Akcioni plan za period do 31. decembra 2022. godine za realizaciju Strategije razvoja startup ekosistema Republike Srbije od 2021. do 2025., Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS, [www.mpn.gov.rs](http://www.mpn.gov.rs) 30.12.2021.
- [16] Preporuke o etici veštačke inteligencije usvojen je na panelu u okviru 41. Generalne konferencije Uneska, [www.mpn.gov.rs](http://www.mpn.gov.rs), 30.12.2021.

*Autor se zahvaljuje na podršci u okviru projekta Departmana za opšte discipline u tehnici, Fakulteta tehničkih nauka pod naslovom PRIMENA OPŠTIH DISCIPLINA U TEHNIČKIM I INFORMATIČKIM NAUKAMA (APPLICATION OF FUNDAMENTAL DISCIPLINES IN TECHNICAL AND INFORMATION SCIENCES).*