

NENASTAVNI PROCESI RADA U VISOKOŠKOLSKIM USTANOVAMA POSMATRANI KROZ FUNKCIONISANJE SISTEMA MENADŽMENTA

Nebojša Brkljač¹, Stevan Milisavljević²

^{1,2}Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, Srbija

¹n.brkljac@uns.ac.rs, ²steva@uns.ac.rs

Kratak sadržaj: Nenastavni procesi – rukovođenje (upravljanje), administrativni, ekonomsko-finansijski, informatički, logistički, tehnički i procesi podrške – predstavljaju osnovu za efikasno funkcionisanje obrazovnog sistema. Njihova pravilna identifikacija, mapiranje i unapređenje, ključni su za ostvarivanje ciljeva kvaliteta, zadovoljstva korisnika i usklađenosti rada ustanova sa zakonodavnim zahtevima. U radu se sagledava način i efekti implementiranja i primene procesnog pristupa, PDCA ciklusa i upravljanja rizicima u integraciji nenastavnih procesa u sistem menadžmenta visokoškolskih ustanova.

Ključne reči: Visokoškolske ustanove/Nenastavni procesi/Sistem menadžmenta

NON-TEACHING WORK PROCESSES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OBSERVED THROUGH THE FUNCTIONING OF THE MANAGEMENT SYSTEM

Abstract: Non-teaching processes - leadership (management), administrative, economic-financial, IT, logistic, technical and support processes - represent the basis for the effective functioning of the educational system. Their proper identification, mapping and improvement are key to achieving the goals of quality, user satisfaction and compliance of the institutions' work with legislative requirements. The paper examines the way and effects of implementing and applying the process approach, PDCA cycle and risk management in the integration of non-teaching processes into the management system of higher education institutions.

Key Words: Higher education institutions/Non-teaching processes/Management system

1. UVOD

Visokoškolske ustanove (VU) imaju dvojnu ulogu, obrazovnu i društveno-razvojnu. Njihov osnovni zadatak je da kroz nastavne i naučnoistraživačke procese obezbede razvoj znanja i veština, ali za to je neophodan stabilan i funkcionalan sistem podrške. Taj sistem čine nenastavni procesi, koji omogućavaju funkcionisanje nastavnih i naučnoistraživačkih procesa i obezbeđuju potrebne resurse, infrastrukturu, informacije i administrativnu podršku. Tradicionalno, ovi procesi nisu bili prepoznati kao strateški važni, već samo kao podrška osnovnim procesima. Međutim, sa razvojem standardizovanih pristupa kvalitetu i potrebom za transparentnošću i odgovornošću u radu obrazovnih institucija, nenastavni procesi su postali integralni deo sistema menadžmenta (SM). Implementacija i primena SM u VU, kao i njihova integracija, omogućili su sistemsko upravljanje procesima, merenje performansi i kontinuirano unapređenje.

Iako nenastavni procesi nisu direktno povezani sa nastavnoobrazovnim i naučnoistraživačkim radom, njihovo efikasno upravljanje može značajno doprineti kvalitetu obrazovanja, boljoj organizaciji i konkurentnosti VU. Upravo u tome se može sagledati značaj implementacije različitih SM u VU, koji im omogućava da objedine sve poslovne procese u jedinstveni sistem, sa ciljem optimizacije resursa, smanjenja grešaka i poboljšanja kvaliteta usluga koje pružaju, odnosno primarno realizacije obrazovne i naučnoistraživačke delatnosti. Ovaj rad analizira ključnu ulogu nenastavnih procesa u VU, prednosti i izazove primene SM u njima, razmatra konkretne prednosti, koje uspostavljeni i primenjeni SM mogu doneti VU, kao i prepreke na koje institucije mogu naići pri njihovoj implementaciji.

2. SISTEMI MENADŽMENTA U VISOKOŠKOLSKIM USTANOVAMA

SM u VU obuhvataju skup međusobno povezanih elemenata, koji služe za uspostavljanje politika, planiranje, sprovođenje, proveru i unapređenje procesa. Osnovu predstavlja standard ISO 9001:2015, koji postavlja opšte zahteve za upravljanje kvalitetom, dok ISO 21001:2025 pruža specifičan okvir za obrazovne organizacije, uzimajući u obzir njihove korisnike (studente, nastavnike, zaposlene, državu i društvo) i fokusirajući se na planiranje i operativnu kontrolu procesa obrazovnih ustanova, kao i zahteve za upravljanje procesima generisanja „obrazovnih proizvoda i usluga“, odnosno adekvatnoj obradi i distribuciji zahteva korisnika, uz definisanje jedinstvenih kriterijuma evaluacije i ocenjivanja stečenog znanja [1].

Ključni principi ovih standarda su:

- orijentacija na korisnika – zadovoljstvo studenata, zaposlenih i društva u celini,
- procesni pristup – sagledavanje ustanove kao sistema povezanih procesa, sa ulaznim i izlaznim parametrima,

- liderstvo – odgovornost rukovodstva u definisanju politike i ciljeva kvaliteta,
- učešće zaposlenih – angažovanje svih nivoa osoblja u ostvarivanju ciljeva,
- kontinuirano unapređenje – primena PDCA ciklusa (Plan-Do-Check-Act),
- odluke zasnovane na dokazima – korišćenje podataka i analiza u odlučivanju,
- upravljanje odnosima sa zainteresovanim stranama – saradnja sa studentima, lokalnom zajednicom i drugim zainteresovanim stranama;
- društvena odgovornost, jednakost i ravnopravnost, etičko ponašanje, upravljanje podacima itd.

S obzirom na značaj VU za zajednicu i njihov širi društveni kontekst, koji se ogleda i u uzajamnom odnosu sa lokalnim samoupravama, privrednim subjektima, životnom sredinom, svakako se ne smeju zanemariti društveno odgovorno delovanje, vrednovanje njihovog uticaja na životnu sredinu, bezbednost i zdravlje na radu zaposlenih i svih drugih zainteresovanih strana, obezbeđivanje kontinuiteta poslovanja, odnosno realizacije primarnih procesa, bezbednost podataka i informacija ili na primer energetska efikasnost procesa i infrastrukture [2] itd. Iz tog razloga je najčešće neophodna integracija više različitih SM, kojom će se obezbediti celovitost u pogledu obuhvata neophodnih segmenata funkcionisanja VU i ostvarivanja neprekidnosti i pouzdanosti zadovoljenja projektovanih ciljeva i izlaznih parametara, primarnih nastavnoobrazovnih i naučnoistraživačkih procesa.

Shodno tome, sve češće VU uviđaju potrebu za integracijom različitih SM u svoje poslovanje, odnosno funkcionisanje i zadovoljenje zahteva sledećih međunarodnih standarda: ISO 9001:2015-Sistemi menadžmenta kvalitetom, ISO 14001:2015-Sistemi menadžmenta životnom sredinom, ISO 21001:2025-Sistemi menadžmenta za obrazovne organizacije, ISO 22301:2019-Bezbednost i otpornost-Sistemi menadžmenta kontinuitetom poslovanja, ISO 26000:2010-Uputstvo o društvenoj odgovornosti, ISO/IEC 27001:2022-Bezbednost informacija, sajber bezbednost i zaštita privatnosti-Sistemi menadžmenta bezbednošću informacija, ISO/IEC 27002:2022-Bezbednost informacija, sajber bezbednost i zaštita privatnosti-Kontrole bezbednosti informacija, ISO 45001:2018-Sistemi menadžmenta bezbednošću i zdravljem na radu i EN ISO 50001:2018-Sistemi menadžmenta energijom.

3. NENASTAVNI PROCESI U VISOKOŠKOLSKIM USTANOVAMA

Nenastavni procesi obuhvataju aktivnosti, koje nisu direktno u vezi sa izvođenjem nastave i naučnoistraživačkim radom, ali su neophodne za funkcionisanje VU. Njihova efikasnost omogućava nesmetano odvijanje nastavnog procesa, povećava zadovoljstvo studenata i zaposlenih i utiče na reputaciju ustanove. Kako navode Gulden i dr. [3], kontinuirano unapređenje kvaliteta u visokom obrazovanju zavisi od pristupa menadžmenta u konstruisanju sadržaja obrazovnih programa, stvaranju povoljnih uslova rada za nastavnike, kao i u izgradnji efikasne veze između administrativnog i nastavnog osoblja. U skladu sa procesnim pristupom, svaki nenastavni proces treba da ima jasno definisane ulazne i izlazne parametre, odgovornosti izvršilaca i pokazatelje uspešnosti. Procesni pristup omogućava VU da upravljaju međusobnim vezama i međuzavisnostima procesa u sistemu, u cilju unapređenja ukupnih performansi organizacija. Svaka grupa procesa doprinosi ostvarivanju ciljeva ustanove i mora biti u korelaciji sa strateškim dokumentima i definisanim politikama SM. Na osnovu prakse VU u Srbiji, nenastavni procesi mogu se u opštem smislu podeliti na tri osnovne grupe:

- upravljački procesi – strateško planiranje i donošenje odluka, upravljanje rizicima, komunikacija sa zainteresovanim stranama, planiranje resursa, upravljanje SM;
- procesi podrške – pravni poslovi i upravljanje ljudskim resursima, finansijski i računovodstveni poslovi, nabavka, IT podrška i upravljanje bezbednošću informacija, održavanje objekata, bezbednost i zdravlje na radu, zaštita životne sredine;
- rad sa primarnim korisnicima usluga – upis i evidencija, izdavanje diploma, međunarodna saradnja, administracija itd.

Važnost efektivnog i efikasnog funkcionisanja nenastavnih procesa u VU, njihove povezanosti sa primarnim procesima nastavnog i naučnoistraživačkog rada i uticaja na njih, najbolje se može sagledati kroz precizno identifikovane rizike i prilike u okviru uspostavljenih SM, kao i definisane ključne indikatore performansi procesa.

4. FUNKCIONISANJE SISTEMA MENADŽMENTA U KONTEKSTU NENASTAVNIH PROCESA

Procesni pristup, definisan u pomenutim standardima za implementaciju SM, podrazumeva upravljanje međusobno povezanim procesima, koji čine te sisteme. Svaki proces ima svoje ulazne i izlazne parametre, odgovorne osobe za njihovu realizaciju i mere, odnosno indikatore performansi. Primena PDCA ciklusa omogućava planiranje (Plan), sprovođenje (Do), proveru rezultata (Check) i preduzimanje mera unapređenja (Act). Na ovaj način se nenastavni procesi ne posmatraju kao administrativna rutina, već kao dinamični elementi, koji doprinose razvoju kvaliteta ustanove. Efikasnost nenastavnih procesa se meri putem ključnih pokazatelja performansi (KPI-Key Performance Indicators), kao što su vreme obrade zahteva, tačnost dokumentacije ili, generalno, zadovoljstvo korisnika. U Tabeli 1 navedeni su primeri KPI različitih nenastavnih procesa, koji na adekvatan način prikazuju njihovu važnost za obezbeđivanje uslova efikasnog funkcionisanja primarnih procesa VU.

Redovne interne i eksterne provere, analize i preispitivanja uspostavljenih SM, omogućavaju identifikaciju slabih tačaka, neusaglašenosti i planiranje unapređenja procesa, sistema i poslovanja ustanova u celini. Međutim, na

kvalitet procesa je svakako moguće i preventivno delovati, analizirajući i vrednujući rizike i prilike, koji mogu uticati na procese i njihove rezultate, funkcionisanje uspostavljenih SM i definisanih ciljeva.

Tabela 1 – Primeri KPI nenastavnih procesa VU

Naziv indikatora performansi	Izvor podataka	Merna jedinica	Dinamika merenja	Ciljana vrednost
Broj neusaglašenosti u upravljanju dokumentacijom	Zapisi o neusaglašenostima, korektivnim merama, int. i ekst. proverama	Broj	Najmanje jednom godišnje	0
Broj žalbi i prigovora primarnih korisnika usluga (studenata)	Elektronska arhiva	Broj	Mesečno	0
Vreme van funkcije informacionog sistema	Baza informacionog sistema	Vreme u časovima	Mesečno	0
Promocija ustanove budućim studentima	Izveštaji o realizovanim promocijama	Broj realizovanih promocija	Godišnje	Plan promocija
Broj povreda na radu i incidenata	Evidencije definisane zakonskom regulativom	Broj	Najmanje jednom godišnje	0
Adekvatno tretiran i odložen otpad	Evidencije o privremenom skladištenju i predatom otpadu, definisane zakonskom regulativom	Procenat adekvatno privremeno skladištenog i predatog otpada	Najmanje jednom godišnje	100%
Otkazi opreme i infrastrukturnih jedinica	Evidencije otkaza	Broj	Mesečno	0
Nerealizovane intervencije održavanja / ukupan broj potrebnih intervencija	Evidencije otkaza	%	Mesečno	0%

Prema zahtevima pomenutih međunarodnih standarda, organizacije su obavezne da identifikuju rizike i prilike, koje mogu uticati na postizanje ciljeva poslovanja, kao i uspostavljenih SM, u okviru njih. U nenastavnim procesima to uključuje rizike u vezi sa finansijskim poslovanjem, obezbeđivanjem kontinuiteta poslovanja i realizacije primarnih procesa, zaštitom podataka, ljudskim resursima, infrastrukturom i njenim funkcionisanjem, bezbednošću i zdravljem na radu, obezbeđivanjem energetske efikasnosti, aspektima i uticajima na životnu sredinu itd. Adekvatno upravljanje ovim rizicima i prilikama omogućava otpornost i kontinuitet poslovanja, usled različitih vidova poremećaja, koji mogu uticati na primarne procese, kao i stalnu usklađenost sa aktuelnim zahtevima i promenama relevantne zakonske regulative. U Tabeli 2 su navedeni primeri rizika, koji se mogu identifikovati u okviru uspostavljenih SM i nenastavnim procesima VU.

Primena SM donosi nekoliko ključnih prednosti VU:

- povećanje efikasnosti - integracija administrativnih funkcija putem jedinstvenog sistema smanjuje dupliranje procesa, ubrzava obradu podataka i omogućava brži odgovor na zahteve studenata i zaposlenih;
- stalno poboljšanje kvaliteta - implementacijom SM, prema zahtevima standarda, VU mogu implementirati sistem stalnog poboljšanja, identifikovati slabosti u poslovanju i kontinuirano unapređivati procese;
- veća konkurentnost – uspostavljeni SM omogućava VU da postignu viši nivo kvaliteta i sigurnosti, što doprinosi višem nivou konkurentnosti na tržištu obrazovanja, lakšem ostvarivanju međunarodnih partnerstava sa drugim visokoškolskim i naučnim ustanovama.

Iako primena SM donosi značajne prednosti, često može biti karakterisana određenim izazovima:

- otpor promenama - zaposleni u stručnim službama, pre svega zaduženi za realizaciju nenastavnih procesa, mogu imati otpor prema novim sistemima, procesima, načinu rada i generalno promenama u organizaciji, čime mogu usporiti implementaciju i smanjiti efikasnost u početnim fazama primene sistema i procesa;
- troškovi - implementacija SM može zahtevati značajna ulaganja u tehnologiju, obuku zaposlenih, kao i reorganizaciju postojećih poslovnih procesa, što, takođe, može predstavljati prepreku za mnoge VU;
- složenost organizacije – može biti uzrokovana specifičnim potrebama i strukturom VU, pa iz tih razloga prilagođavanje SM specifičnim zahtevima svake ustanove može biti izazovno, jer zahteva duboko razumevanje konteksta ustanove, postojećih procesa i njihovu optimizaciju.

Primena SM u VU, naročito u nenastavnim procesima, pokazuje potencijal za unapređenje efikasnosti procesa i zadovoljstva korisnika. Ipak, analiza prakse u Srbiji ukazuje na izazove neujednačenog nivoa razumevanja principa kvaliteta i zahteva SM među zaposlenima, nedostatka adekvatnog sistema obučavanja zaposlenih o potrebama primene SM, kao i neadekvatnost realizacije internih provera. Shodno tome, neophodno je izvršiti digitalizaciju

procesa kroz informacioni sistem VU, u cilju olakšanog dokumentovanja sistema i praćenja parametara, odnosno KPI, kao i sprovesti obuke zaposlenih u oblasti primene SM, identifikacije i upravljanja rizicima. Zastupljenost SM u VU, uz postojeće obezbeđenje kvaliteta nastavnih i naučnoistraživačkih procesa, kroz implementaciju zahteva relevantnih standarda u visokoškolskom obrazovanju, sveukupno će dati benefite celokupnom sistemu visokog obrazovanja.

Tabela 2 – Primeri rizika i prilika za realizaciju nenastavnih procesa VU

Moguće posledice (moguće odstupanje od očekivanog – pozitivno ili negativno)	Mere za kontrolu rizika	Potrebni resursi	Vremenske odrednice za realizaciju mera
Neadekvatno funkcionisanje informacionog sistema	Obuka zaposlenih i obezbeđivanje opreme	Ljudski i finansijski	Kontinualno, prema uočenim potrebama
Neažurnost baza podataka	Obuka zaposlenih	Ljudski	Kontinualno, ažurno
Neadekvatno čuvanje arhivske građe	Obuka zaposlenih i obezbeđivanje opreme	Ljudski i finansijski	Kontinualno, prema uočenim potrebama
Neadekvatno tumačenje rezultata realizacije anketnog procesa za evaluaciju zadovoljstva korisnika usluga (studenata)	Uspostavljeni postupci analize i tumačenja rezultata	Ljudski	Kontinualno, shodno definisanim terminima realizacije anketnog procesa
Otkazi opreme u nastavnim prostorijama (računari i projektori)	Redovna provera funkcionalnosti opreme i zamena zastarele i nefunkcionalne opreme	Ljudski i finansijski	Kontinualno, prema uočenim potrebama
Neažurno vođenje neophodnih evidencija o realizovanim projektima i razmenama osoblja	Uspostavljeni postupci vođenja i kontrole evidencija	Ljudski	Kontinualno, ažurno
Potencijalan negativan uticaj na životnu sredinu usled nagomilavanja otpada	Uspostavljen postupak upravljanja otpadom	Ljudski, finansijski i infrastrukturni	Kontinualno, prema uočenim potrebama
Prestanak snabdevanja energijom, nemogućnost korišćenja opreme i neadekvatni uslovi radne sredine	Alternativni izvori energije (npr. agregati)	Finansijski	Prema planu kontinuiteta poslovanja

5. ZAKLJUČAK

Nenastavni procesi igraju ključnu ulogu u organizaciji i funkcionisanju VU. Efikasno upravljanje njima postavlja temelje za kvalitetno obrazovanje, boljitak korisnika usluga visokog obrazovanja i povećanje konkurentnosti VU na globalnom tržištu. Implementacija i primena SM omogućava optimizaciju svih procesa, a naročito nenastavnih, povećanje njihove efikasnosti i stalno unapređivanje, ali svakako zahteva intenzivnije angažovanje, pre svega zaposlenih, ali i finansijskih resursa u organizaciji. U radu su prikazani primeri indikatora performansi ovih procesa, kao i rizika za njihovu efikasnu realizaciju i ostvarenje definisanih ciljeva. Njihovim prikazom, omogućen je jasan uvid u važnost praćenja, preispitivanja i analize ovih parametara procesa, njihovog uticaja na primarne procese i ukupno poslovanje VU. Primena SM treba da olakša upravljanje organizacijama u visokoškolskom obrazovanju i mogućnost fokusiranja na obezbeđivanje kvaliteta nastavnih procesa i naučnoistraživačkog rada zaposlenih, što će svakako pozitivno uticati na povišenje nivoa zadovoljstva korisnika usluga visokog obrazovanja.

6. PODRŠKA

Ovaj rad je podržan od strane projekta „Unapređenje kvaliteta nastave na studijskim programima Departmana kroz implementaciju rezultata naučno-istraživačkog rada u oblasti Industrijskog inženjerstva i menadžmenta“.

7. LITERATURA

- [1] Miloš Dimitrijević, Vladan Pantović, Igor Panin, Dejan Curović, Svetozar Sofijanić, *Sertifikacija obrazovnih institucija prema zahtevima standarda ISO 21001:2018 I ISO 29993:2017*, XXVI Skup Trendovi Razvoja: „INOVACIJE U MODERNOM OBRAZOVANJU“, Kopaonik, 16 - 19.02.2020.
- [2] Enrique C. Quispe, Miguel Viveros Mira, Mauricio Chamorro Díaz, Rosaura Castrillón Mendoza, Juan R. Vidal Medina, *Energy Management Systems in Higher Education Institutions' Buildings*, Energies, 18(7), 1810, MDPI, 2025.
- [3] Manarbek Gulden, Kondybayeva Saltanat, Doszhan Raigul, Turarov Dauren, Abylay Assel, *Quality management of higher education: Innovation approach from perspectives of institutionalism. An exploratory literature review*. Cogent Business & Management, 7(1), Taylor & Francis, 2020.