

Program rada
i životopis
kandidatkinje
za izbor rektora
Sveučilišta u Rijeci
u mandatu
2025. – 2029.

Sadržaj

Program rada

5	_____	Predgovor
7	_____	Uvod: Smisao, ciljevi, način
10	_____	Učenje i poučavanje / Mladi
13	_____	Istraživanje i stvaralaštvo
16	_____	Zajednica i gospodarstvo
18	_____	Snaga dobro uređenih institucija
23	_____	Umjesto zaključka

Životopis

25	_____	Curriculum Vitae
----	-------	------------------

Program rada
kandidatkinje
za izbor rektora
Sveučilišta u Rijeci
u mandatu
2025. – 2029.



No man has received from nature the right to command his fellow human beings.

Denis Diderot

Power is of two kinds. One is obtained by the fear of punishment and the other by acts of love. Power based on love is a thousand times more effective and permanent than the one derived from fear of punishment.

Mahatma Gandhi



Predgovor

Pozicija s koje se može vladati čini mi se nelagodnom. Prirodnom čini mi se pozicija gdje treba raditi i služiti zajednici: za moju obitelj, za ljude s kojima svaki dan radim, za instituciju u kojoj radim, ali i, ako je moguće dalje doseći, za opće dobro svih.

Kako onda ipak raditi taj posao?

Jednostavno, jer ta pozicija jest pozicija služenja i altruizma, a ideja vlasti tek je pogrešna interpretacija. No ta jednostavnost i jasnoća svrhe nikako ne znači zanemarivanje složenosti zadaća niti povezane velike odgovornosti. Neprekidno, potrebno je usklađivanje i nadgradnja: u svijetu punom kontradikcija, u postojećim zakonskim, financijskim i vremenskim okvirima, treba poslušati sve naše potrebe, ideje i namjere, koje su različite jer smo sastavljeni od različitih iskustava i znanja, i pronaći nadrješenja koja svakome daju što je potrebno, ali i više od toga, daju nešto inovativno i razvojno. Nikako ne treba samovoljno donositi odluke, treba bdjeti nad procesom odlučivanja.

Također, duboko vjerujem da naš rast ne može nastati iz (negativne) motivacije usporedbom s tuđim statistikama i rezultatima, ali može biti lakše izgrađen ako je inspiriran načinima na koje najbolja sveučilišta postižu te rezultate. Vjerujem da trebamo učiti od njih, ali i jedni od drugih dijeljenjem iskustava i dobrih primjera, te da trebamo biti dosljedno i sustavno otvoreni za razgovor i raspravu o svakom pitanju, a posebno o onim za koja možda početno ne vidimo isto rješenje. Otvorenost i transparentnost već su dugo naš, riječki način, i treba samo ići dalje: još više produbiti u temama i načinima, još više proširiti u obuhvatu sudionika.

Uvod: Smisao, ciljevi, način

Smisao sveučilišnog djelovanja

Istraživanje, umjetničko stvaranje te učenje i poučavanje, sasvim sigurno su oduvijek bili, jesu i bit će izvor radosti i smisla ljudima koji u tim aktivnostima sudjeluju. Civilizacija u kojem bi stalo poučavanje urušila bi se zajedno sa zadnjom generacijom koja je učila. Civilizacija koje bi zbog bilo kojeg (ne)zamislivog razloga zaustavila istraživanje ili umjetničko stvaranje prekinula bi svaki svoj razvoj i ugasila se. Načini kako se te aktivnosti odvijaju jednako kao i institucijske forme unutar kojih se organiziraju mijenjale su se u prošlosti i sigurno će se mijenjati i u budućnosti. No očito je, te aktivnosti, ti naši sveučilišni poslovi nisu tek trenutni i slučajni, već imaju trajni i suštinski smisao i izraz su najboljeg u ljudskoj prirodi.

Budućnost nije nešto što će nam se dogoditi, nešto što nas čeka gotovo i dovršeno. Štoviše, mi, ljudi na sveučilištima, bavimo se upravo oblikovanjem budućnosti. Mi stvaramo znanja koja će tek biti primijenjena i koja će mijenjati svijet. Mi poučavamo buduće političare, buduće suce i odvjetnice, buduće liječnike, buduće inženjerke, buduće umjetnike, buduće istraživačice i buduće učitelje koji će zatim poučavati buduću djecu i mlade. To nas naravno ne čini vladarima budućnosti, ali nas čini odgovornima za nju.

Na svijetu postoji više od 25000 sveučilišta, no mi jesmo Sveučilište u našem Gradu, mi jesmo Sveučilište u našoj Županiji, mi jesmo jedno od četiriju najvećih sveučilišta u Hrvatskoj, mi jesmo jedno od 10 sveučilišta u najbolje ocijenjenom sveučilišnom savezu u Europi, mi jesmo među 6% najboljih sveučilišta svijeta. Prema tome, mi imamo svoj nezanemarivi udio u relevantnosti i odgovornosti te trebamo raditi na ciljevima koji će pridonijeti boljoj budućnosti na svim razinama.

Strateški i nacionalni ciljevi

Čitajući strategije Sveučilišta u Rijeci od prvog ciklusa 2007.-2013. do aktualnog ciklusa 2021.-2025. ili čitajući strateške i posebne ciljeve za visoko obrazovanje i znanost koje je vlada Republike Hrvatske postavila, uočavamo kontinuitet glavnih motiva: izvrsnost u znanstvenoj i umjetničkoj djelatnosti, relevantnost u nastavnoj djelatnosti, zatim i veća suradnja s gospodarstvom i zajednicom, internacionalizacija u svemu, te posebno organizacijski, funkcionalna integracija. Moglo bi se reći da oko tih ciljeva postoji konsenzus, a kako se u svakom od njih uvijek može biti bolji nije neobično ni pogrešno što su isti ciljevi i dalje aktualni. Primijetimo i da ti ciljevi

u sebi sadrže ideju da postoji neko idealno sveučilište kojemu trebamo težiti, a čija je slika temeljena na najuspješnijim sveučilištima zapadnog civilizacijskog kruga. U tom smislu ti su ciljevi pomalo vanjski, a ne unutarnji ili inherentni, a ponekad previđamo da se udaljenost naše pozicije u odnosu na taj sveučilišnim ideal podudara sa cjelokupnom povijesnom, ekonomskom, mentalitetnom razlikom našeg društva u odnosu na društva i države tog istog kruga.

Europski ciljevi

Na višoj razini, kao država dio smo Europske unije, kao Sveučilište dio europskog akademskog prostora, pa se na nas odnose europske strategije i politike za visoko obrazovanje, istraživanje i razvoj. Stvaranje zajednice europskih država koja omogućava slobodan protok ljudi, resursa, ideja, nestanak sukoba i ratova, međusobno razumijevanje i poštovanje te rast blagostanja i ljudskih prava potpuno je izuzetan pothvat. Još od vremena Bolonjske reforme pa do današnjeg modela alijansi europskih sveučilišta Unija je europskim sveučilištima dala vodeću ulogu u složenom i dugotrajnom procesu podizanja novih generacija europskih građana. Velika je privilegija živjeti u vrijeme razvoja Unije i tome pridonijeti. Pri tome trebamo biti spremni na mnoge promjene, a svaka promjena znači da trebamo razumjeti na koji će način ona utjecati na nas, na naše svakodnevne poslove i živote. Drugim riječima, opći ciljevi Unije sigurno su isto stvar konsenzusa, ali provedbeni i partikularni ciljevi i putevi sigurno moraju biti građeni s puno pažnje i razumijevanja, uz rasprave o svemu i uključivanje svih ljudi na Sveučilištu.

Globalni ciljevi

Konačno, na najvišoj, globalnoj razini, vjerojatno bismo se svi složili da postoji zajednički i opći cilj očuvanja planeta i napretka čovječanstva. Više je nego očito da je provedba međutim puna kontradiktornosti: izuzetnih dostignuća i strašnih prijetnji. No ipak, postoji skup vrlo jasnih i provedivih ciljeva koji odgovaraju tom općem idealnom cilju, a koji ujedno uzima u obzir sadašnje stanje svijeta: ciljevi održivog razvoja Ujedinjenih naroda. Tih 17 ciljeva uistinu je relevantno i motivirajuće, a k tome se mogu primijeniti na djelovanje država, gospodarstava, različitih organizacija i institucija, pa i na sveučilišta. Vjerujem da upravo ispreplitanje i ugradnja ciljeva održivog razvoja u i kroz strateške i programske ciljeve Sveučilišta predstavlja potpuni okvir za naše buduće djelovanje.

Način: kontinuitet i promjene

Imajući u vidu postojeću izuzetno visoku razinu aktivnosti na Sveučilištu i sastavnicama, jedna od obveza u idućim godinama bit će i kontinuitet provedbe tih aktivnosti. Kako budu dovršavane, trebat će u jasnu vezu dovesti svaku aktivnost, njezine ciljeve i njezine rezultate. Na temelju te evaluacije, ali i (ne)predvidljivosti budućih zbivanja odlučivat ćemo o promjenama i poboljšanjima.

Programske aktivnosti

Konačno, čvrsto vjerujem da kako bismo suštinski postigli prihvaćene strateške ciljeve trebamo uvesti i/ili pojačati sljedeće aktivnosti:

- **Oснаživanje nastavnika** stvaranjem uvjeta da u nastavi što je više moguće učenje kao preslikavanje iz izvora informacija u pamćenje onih koje poučavamo zamjenjujemo razvijanjem vještina korištenja dostupnog znanja u promišljanju i djelovanju, a sve kroz primjenu na stvarne izazove, kao osnovne poluge podizanja relevantnosti nastave,
- **Oснаživanje znanstvenih i umjetničkih skupina** poboljšavanjem potrebne infrastrukture, te jačanjem internacionalnih suradnji i velikih kolaboracija kao osnovne poluge poboljšanja vidljivosti, citiranosti i reputacije,
- **Oснаživanje inovatora** boljim razumijevanjem poduzetničkog načina razmišljanja i djelovanja i posredovanjem prema svim oblicima financijskih i organizacijskih mehanizama i potpora poduzetništvu, kao osnovne poluge povećanja materijalnog blagostanja u društvu,
- **Oснаživanje zajednice, demokracije i ljudskih prava** prije svega unutar naše institucije i za sve naše studente i djelatnike, te posebno osnaživanje djece i mladih, kako bismo uklanjanjem društvenih i ekonomskih prepreka i poticanjem znatiželje i ljubavi prema lijepom pridonijeli tome da odrastu u najbolju moguću verziju sebe.

Sve se navedeno objedinjuje i doprinosi najvažnijem cilju - **osnaživanja studenta**, te sve treba biti prožeto djelovanjem u smjeru **ciljeva održivog razvoja**.

U sljedećim trima poglavljima pojasnit ću svoje viđenje smisla i razvoja temeljenih djelatnosti Sveučilišta (**Učenje i poučavanje / Mladi** - nastavna djelatnost, **Istraživanje i stvaranje** - znanstvena i umjetnička djelatnost, **Zajednica i gospodarstvo** - djelovanje za zajednicu i za gospodarstvo), rezimirati gdje smo do danas stigli te popisati ključne aktivnosti.

U poglavlju **Snaga dobro uređenih institucija** pojasnit ću svoje stavove o sastavnicama i Sveučilištu kao okvirima u kojima se ostvaruju svi potrebni pravni, organizacijski i materijalni uvjeti naših temeljnih djelatnosti kao i načinima i ključnim aktivnostima kroz koje ćemo ostvarivati te uvjete i jačati institucije.

Učenje i poučavanje / Mladi

Odgovornost prema mladima

Od svih odgovornosti koje imamo, čvrsto vjerujem, najveća je ona prema mladim osobama koje dolaze na Sveučilište i u godinama studiranja dovršavaju svoju transformaciju od djeteta u odraslu osobu. Niti jedna druga naša odgovornost institucijska, financijska, pravna, nije toliko suštinska i suptilna u isto vrijeme. Dolaze nam mlade osobe, gotovo još tinejdžeri, i mi brinemo za njihov rast u idućih 3 i više godina u kojima ih spremamo za njihov odrasli, profesionalni, ali i privatni život kao i preuzimanje uloga u zajednici, društvu, državi. Naravno da nismo jedini koji će ih formirati, ali niti najmanje nismo zanemarivi. Godine provedene na Sveučilištu zato trebaju biti godine najboljeg mogućeg studentskog života, koje ujedno otvaraju najbolja moguća vrata u njihovu budućnost.

Taj visoki cilj mora se nastojati postići promišljanjem baš o svemu: o zanimanjima za koje pripremamo mlade ljude, o potrebi društva za tim zanimanjima, i to ne samo u RH niti samo danas, o samom procesu pripreme – sadržajno i metodološki, o standardu i slobodnom vremenu studenata itd.

Ne tako davno, moglo se reći s priličnom točnošću da kod nas studiraju djeca čiji su roditelji redom građani i porezni obveznici naše države, te da će se dominantno te mlade osobe nakon studija zaposliti unutar države te sami postati oni koji svojim izdvajanjima iz primanja osiguravaju stabilnost zdravstvenog, mirovinskog i inih drugih sustava. Bilo je dovoljno relevantno diskutirati o brojkama Zavoda za zapošljavanje i zanimanjima prepoznatljivih i vrlo standardnih naziva, a znanje stečeno jednom i potvrđeno diplomom solidno bi izdržalo cijeli radni vijek.

Ulazak u EU: iz zatvorenog u otvoreni sustav

Ulaskom u Europsku uniju i sve europske procese, sustav cijele države pa tako i našeg visokog obrazovanja od zatvorenog je postao otvoren. Naši mladi sve više odlaze studirati u EU, a još više odlaze nakon studiranja raditi u EU, stopa nataliteta pala je ispod stope održivosti, pa su ugroženi gotovo svi sustavi zdravstvene, socijalne i mirovinske sigurnosti u zemlji.

Ako pregledamo studijske programe koji se izvode na europskim sveučilištima rijetko ćemo naći nazive standardnih i klasičnih zanimanja koja kod nas još uvijek dominiraju, rijetko ćemo naći tako

Razlozi za promjenu

malo studijskih programa na stranom, prvenstveno engleskom jeziku. Ako razgovarate s našim mladima koji su otišli studirati na neko od tih sveučilišta redom ćete slušati kako se već od prve godine studija uči kroz rad na projektima, zadane (najčešće) interdisciplinarnе probleme rješava timski, problemi su što bliži mogući stvarnim poslovima koji ih čekaju, a učenje iz bilo koje vrste izvora samo radi reprodukcije gotovo da je nestalo. Ako prošetamo kampusom bilo kojeg od tih sveučilišta ili pogledamo bilo koju statistiku vidjet ćemo visoki udio internacionalnih studenata. Uistinu, sve navedeno vrijedi i za sveučilišta u SAD, ali sve više i u mnogim zemljama svijeta.

Tako promišljanje što i kako nam je činiti, čini se, ima već odgovor u onome što rade na tim svjetskim sveučilištima. Pri tome naravno moramo imati jasne vlastite razloge zašto je baš to dobro (ili nije) kao i razumjeti gdje postoje razlike u mogućnostima ili mogućim problemima, a pogotovo greške koje su drugi već učinili, a koje treba izbjeći. Razlozi „za“ su jasni. Potreba povećanja atraktivnosti i relevantnosti studijskih programa koje nudimo je nepobitna. **Kako je dostupnost informacija sve veća, gotovo neograničena (large language models), jasno je da nema previše koristi od učenja kao preslikavanja iz knjige u glavu studenta, već hitno raste potreba za razvojem vještine korištenja znanja u rješavanju društvenih, tehnoloških ili problema bilo koje druge vrste. Jasno je da sustav obrazovanja koji funkcionira na način da u njega sklanjamo djecu od stvarnog života ne puštajući im da čine bilo što stvarno, godinama i godinama dok ih ne opremimo svim potrebnim znanjem treba zamijeniti sa sustavom koji će im što ranije, dozvoljavati da uče rješavajući probleme iz stvarnosti ili što bliže i sličnije stvarnosti.** U diskusiji o tome što se treba prvo transformirati – predškolsko ili visoko obrazovanje, prilično sam sigurna da smo to upravo mi – visoko obrazovanje jer prije svega treba na taj način poučavati odgojitelje u vrtićima, nastavnika u školama kako bi iz vlastitog obrazovanja i iskustva mogli podignuti na nove načine nove generacije.

Druga potreba je ona povećanja broja internacionalnih studenata. Nedovoljno iskorišteni kapaciteti visokog obrazovanja u RH mogu se upregnuti u vraćanje demografske ravnoteže. Upravo dolazak stranih studenata mogao bi značiti i njihov dugoročni ostanak u RH, gdje bi upravo njihovo obrazovanje trebalo pridonijeti njihovoj visokoj integraciji u naše društvo te stvoriti demografsku ravnotežu uz povećane izgleda da se izbjegnju problemi loše integracije s kojima se na žalost suočava većina EU zemalja.

Gdje smo?

Gledajući kontinuitet razvoja Sveučilišta kroz niz prethodnih mandata jasno je da je učinjeno izuzetno mnogo. Od provedene Bolonjske reforme, napora da se razumije i provodi nastava temeljena na ishodima učenja i kompetencijama završenih studenata, potpuno

ustrojenog sustava priznavanja prethodnog učenja, velikog naglaska na praktične kompetencije, ulaska u YUFE i sudjelovanja značajnog broja profesora i studenata na YUFE kampusu, do poticanja razvoja i izvođenja mikrokvalifikacija (*microcredentials*) i učenja kroz izazove (*challenge*), sudjelovanja u stvaranju prvog YUFE prijediplomskog studija upućenog u postupak akreditacije i moguće postizanje statusa europske diplome (*EU degree*), tradicije razvoja i kvalitete e-učenja, omogućavanja korištenja Courseera, digitalizacije svih administrativnih poslova u nastavi (od ISVU-a do Provis-a), te skorog otvaranja filmskog studija i pokaznog laboratorija na Kampusu (CARNET, NPOO projekt e-sveučilišta).

Kako dalje?

Dakle, treba nastaviti tim putem, ondje gdje vidimo zastoj u podizanju relevantnosti studijskih programa treba produbiti razumijevanje razloga tog zastoja te raditi na uklanjanju pomažući sastavnicama i nastavnicima. Treba se zalagati za promjene zakonskih okvira u RH tamo gdje je jasno da usporavaju reformu, posebno vezano uz razvoj europskih alijansi sveučilišta, te se općenito treba boriti i zalagati za bolje kadrovske, materijalne i financijske uvjete rada u nastavi gdje god postojeći uvjeti koče postizanje modernizacije i relevantnosti.

Ključne aktivnosti

- Provoditi redovita istraživanja zapošljivosti naših alumniya (ankete).
- Organizirati predstavljanja i radionice o suvremenim modelima studijskih programa (<https://cdio.org/> i sl.) kao i predstavljanje inovacija u učenju i poučavanju koja provode sastavnice.
- Prikupiti planove pokretanja novih studijskih programa, posebno onih na stranom jeziku kao i velikih izmjena postojećih za razdoblje mandata te podupirati sastavnice u tim procesima.
- Posvetiti se daljnjem uključivanju nastavnika i studenata u YUFE aktivnosti i razvoj YUFE saveza.
- Pratiti utjecaj siromaštva i ostalih prepreka na uspješnost kako zadovoljavanja uvjeta za upis na studijske programe, tako i napredovanja i završavanja studija te ovisno o rezultatima stvarati nove adekvatne mjere.
- Jačati neovisnost, aktivnosti i utjecaj Studentskog zbora unutar Sveučilišta, nacionalno te kroz YUFE Student Forum.
- Podupirati rad Studentskog centra, Sveučilišnog savjetovališnog centra, Centra za sport, Studentskog kulturnog centra i svih koji rade na kvaliteti studentskog života.

Istraživanje i stvaralaštvo

Odgovornost prema čovječanstvu

Iduća naša ogromna odgovornost je odgovornost prema čovječanstvu: da kao institucija i mjesto gdje je glavni posao baviti se znanošću i umjetnošću skupimo najbolje ljude za taj posao i damo im najbolje uvjete za njihovu znatiželju, nadahnuća, istraživanje i stvaranje, te da svi rezultati budu na dobrobit svih ljudi.

Freske na svodu Sikstinske kapele, od kojih je vjerojatno najslavnije Stvaranje Adama, nastale su između 1508. i 1512. godine. To posve izuzetno djelo stvorio je Michelangelo Buonarroti po narudžbi tadašnjeg pape Julija II. Dakle, u istom pothvatu našli su se bogatstvo Vatikana i čudesni umjetnički genij, koji je i sam učio od najboljih (Ghirlandaio, Bertoldo i drugi) te bio okružen brojnim naučnicima. Izmaknemo li bilo genija bilo povod i uvjete, tih freski ne bi bilo. Danas bismo vjerojatno taj pothvat zvali projektom, no jedno ostaje isto: baš svako stvaranje u umjetnosti i znanosti ovisi o koncentraciji materijalnih uvjeta i nadarenih i posvećenih ljudi.

Istraživačke i stvaralačke karijere u EU

Nadarenost se ne može stvoriti tamo gdje je nema, ali društvo bi trebalo svakoj osobi omogućiti da se razvije u najbolju moguću verziju sebe, pritom treba posebno paziti da se nadarenost ne izgubi. Budući znanstvenik ili umjetnik počinje se razvijati kroz doktorski studij, uz svojega mentora i njegovu istraživačku odnosno stvaralačku skupinu. Na mladoj je osobi da se odvaži i uputi na najbolje moguće sveučilište, najbolji mogući doktorski studij i do najboljeg mogućeg mentora koji će ga prihvatiti, a najbolja sveučilišta koja su nama uzor to i jesu.

Nakon stjecanja doktorata na većini tih sveučilišta mladim znanstvenicima slijedi obvezno traženje poslijedoktorske pozicije na sveučilištu koje je različito od onog na kojem su doktorirali. Takva mobilnost mladih znanstvenika pojačava njihovu kompetitivnost, proširuje im istraživačko iskustvo, gradi internacionalnu povezanost i umreženost, dok sveučilišta probiru najbolje i najproduktivnije mlade kreativce. Sve to može nam se činiti i pomalo okrutnim jer se događa u vrijeme kad mladi ljudi često zasnivaju obitelji, no život uz poziv u znanosti ili umjetnosti ionako je drugačiji.

Nakon visoko produktivne faze poslijedokorskog rada, znanstvenici se natječu za trajnije pozicije na sveučilištima i institutima, često u brojnoj i izuzetno kvalitetnoj konkurenciji. Oni koji uspiju, kreću u zrelu

fazu svoje karijere, vode velike projekte i donose velika sredstva svojim sveučilištima, rade s brojnim doktorandima i drugim znanstvenicima, intenzivno surađuju s drugim timovima na drugim svjetskim sveučilištima i institutima.

Razlozi za promjenu

Koji si cilj trebamo postaviti? Ako gledamo svjetske trendove, treba povećavati financiranje znanosti iz kompetitivnih, nacionalnih ali i što je više moguće europskih i internacionalnih izvora, povećavati produktivnost mjerenu u znanstvenim publikacijama kao i kvalitetu mjerenu kroz pojavljivanje i WoS i Scopus bazama, udjelu Q1 i Exc radova, ali i citiranosti, indeksima i sl.

Gdje smo?

Sveučilište već izuzetno dugo posvećuje pažnju izvrsnosti u znanosti: stvaranjem više centara opremljenih vrhunskom znanstvenom opremom financiranih projektom RISK, omogućavanjem temelja transparentnosti rada i napredovanja javnim portfeljima znanstvenika i umjetnika, praćenjem produktivnosti kroz licencije za uređivanje podataka u internacionalnim bazama: Clarivateovom WoS-u i Elsevierovom Scopus-u, modelom internih kompetitivnih projekata poznatih kao sveučilišne potpore, kontinuiranim privlačenjem znanstvenika povratnika, dodjeljivanjem naziva počasnog profesora kao i počasnih doktorata, osnivanju doktorske škole, priključivanjem i djelovanjem u mreži Young European Research Universities Network (YERUN) itd.

Kako dalje?

Kada govorimo o doktorandima, na nama je da budemo to najbolje moguće sveučilište na koje će htjeti doći kako bi ušli u svijet znanosti. Posebno, na nama je da sustavno brinemo o tome da naši mentori nude relevantne istraživačke i stvaralačke teme, da vode ili su dio istraživačkih i stvaralačkih skupina s adekvatnim materijalnim uvjetima, s jasnom internacionalnom suradnjom i vidljivošću, te da su iznad svega beskompromisni u poštivanju kreativnosti i autorstva.

Kako je razdoblje doktorskog studija i iza toga poslijedoktorskog istraživanja najproduktivnije, treba značajnije prionuti povećanju projektne financiranih pozicija za doktorande i poslije-doktorande i na svaki način ih otvarati mladima koji će nam doći s drugih sveučilišta.

Na kraju, kod nas je najčešće skala svega u znanosti i umjetnosti – i veličine timova i financiranja manja, no ipak imamo puno uspješnih i produktivnih skupina. **Uopće ne dvojim da naši intelektualni, istraživački i stvaralački timovi mogu biti ravnopravni partneri istraživačkim i stvaralačkim timovima drugih pa i najboljih sveučilišta. Također, sigurna sam da nam povezivanje s takvim timovima visoke reputacije kroz različite oblike suradnje u znanosti i umjetnosti, a naročito one projektne, može donijeti dodanu vrijednost vidljivosti, citiranosti te naravno i financiranja. Zato treba i nadalje raditi na**

osnivanju i jačanju svih naših znanstvenih i umjetničkih skupina, podupirati ih u povezivanju sa znanstvenicima i umjetnicima izvan Sveučilišta i RH, pomagati im u prijavama i upravljanju kompetitivnim projektima, osiguravati potrebnu infrastrukturu, diseminaciju rezultata i sl.

Ključne aktivnosti

- Podupirati povezivanje naših istraživačkih i stvaralačkih skupina sa skupinama u inozemstvu, naročito uz pomoć Međunarodnog znanstvenog savjeta i naših znanstvenika i umjetnika u inozemstvu (predstavljanja, radionice, konferencije).
- Analizirati uvjete za napredovanja u znanstvenim karijerama na nama relevantnim sveučilištima uz razumijevanje povijesnog i društvenog konteksta.
- Sustavno brinuti o dostupnosti rezultata, podataka i metoda znanstvenog istraživanja na Sveučilištu radi osiguranja reproducibilnosti objavljenih rezultata, uz ključnu ulogu Sveučilišne knjižnice.
- Raditi na popularizaciji znanosti i umjetnosti te ići prema lokalnoj zajednici s programima za nadarenu djecu i mlade.
- Odrediti neposrednu vezu između različitih oblika ulaganja u znanost i umjetnost i uobičajenih mjerljivih pokazatelja uspjeha u tim djelatnostima te po potrebi korigirati daljnja ulaganja.
- Osigurati punu funkcionalnost i rad postojeće znanstvene infrastrukture.

Zajednica i gospodarstvo

Odgovornost prema zajednici

Treća velika naša odgovornost je prema zajednici, ne u budućnosti (što činimo kroz nastavnu i istraživačku djelatnost) već ovdje i sada: prema Gradu, Županiji, Republici, Europi, svijetu.

Suvremena društva blagostanja

Bogata društva, pogotovo suvremena, takva su zbog inovacija u proizvodnji i uslugama, koja za poduzetnike koji ih primijene stvaraju prednost nad konkurencijom, proboj na tržištu i značajne financijske učinke. Takvi poduzetnici i takva društva iskustveno znaju da novo znanje znači dobrobit i napredak, čak i priliku za bogatstvo, te se lako odlučuju u ulaganje u istraživanje i razvoj, i lako se odlučuju na povezivanje sa sveučilištima. Takvo iskustvo bilo je dosta rijetko i neprepoznato kod nas, no uvijek je bilo istraživača na Sveučilištu koji su izgradili suradnju s gospodarstvenicima temeljenu na povjerenju i izvjesnosti da će im ti istraživači pomoći riješiti izazove. Danas, uz porast velikih i vrlo inovativnih tvrtki i u našoj zemlji, klima se mijenja. Svjedočimo i preseljenju dijela istraživanja u razvojne odjele takvih tvrtki, što je naravno i u bogatim zemljama uobičajeno, ali je sasvim sigurno da svi ti procesi zajedno omogućavaju bolje i jače povezivanje sveučilišta i gospodarstva. Naša je obveza da vrlo aktivno stvaramo te veze, kako uprave u stvaranju uvjeta tako i svaki pojedini istraživač u stvaranju povjerenja u našu sposobnost nalaženja inovativnih rješenja i novih vrijednosti.

Drugi vid potrebe našeg utjecaja na zajednicu je onaj koji na drukčiji način mijenja blagostanje – ne kao suradnja s gospodarstvom doslovno materijalno blagostanje, već ono koje proizlazi iz brige koju društvo koje istinski gradi blagostanje posvećuje svim svojim skupinama, pogotovo najosjetljivijima. Tu smo posebno pozvani da djelujemo, naročito oni u umjetnosti kao i društvenim i humanističkim područjima. Takvo djelovanje često je najuspješnije ako se provodi u suradnji sa drugim institucijama u zajednici, školama, udrugama građana, lokalnom upravom, ali i tijelima gradske, županijske ili državne vlasti, pa zatim i tijelima europske unije, međunarodnim organizacijama koje promoviraju i rade na ciljevima održivog razvoja, itd. U svemu tome trebamo voditi računa i o javnom djelovanju kroz popularizaciju i jasno zastupanje na znanosti temeljenih stavova.

Najvažnija potrebna promjena je transformacija načina razmišljanja: pomalo avanturistički duh spremnosti upuštanja u novo i neistraženo,

prihvatanje rizika, upornosti da se pokuša ponovo i nakon što prvi pokušaj nije bio najuspješniji, poduzetnički duh koji sigurno nije tipičan za naše društvo. Ponovno, primjeri, prakse, potpora posredovanjem prema svim oblicima financijskih i organizacijskih mehanizama i potpora poduzetništvu vjerujem da mogu dovesti do te promjene.

Istovremeno, moramo biti svjesni kako se naše društvo sve više raslojava te da sve više trebamo raditi na uklanjanju društvenih i ekonomskih prepreka i zaštiti najosjetljivijih i najranjivijih – djece i mladih.

Gdje smo?

U proteklim mandatima, poticali smo i nagrađivali studentski aktivizam i volontiranje u zajednici; izradili i pomogli primijeniti kurikulum građanskog odgoja i obrazovanja u srednjoj školi (Škola i zajednica – ŠIZ); sudjelovali u stvaranju Mojeg mjesta pod suncem gdje su stvoreni poticajni uvjeti za djecu izloženu urbanom siromaštvu; razvili Sveučilište za treću dob; preuzeli odgovornost za sadržaje i aktivnosti za zajednicu u Palači Moise u gradu Cresu; bili partner u projektu Rijeke – europske prijestolnice kulture 2020; kroz Erasmus + projekte SHEFCE i TEFCE razvili Community Engagement Toolkit; kroz Horizon 2020 SPEAR projekt razvili prvi Plan rodne ravnopravnosti u Hrvatskoj; osnovali Maritime Innovation Cluster sa značajnim partnerima iz gospodarstva; kroz Horizon INNO2MARE projekt potičemo inovativnost u maritimnom sektoru; kroz Digital Europe i NPOO EDIH Adria projekt uvodimo nove digitalne tehnologije kod malih i srednjih poduzeća, građana i javne uprave, itd.

Dakle, Sveučilište i sastavnice čine puno, te treba nastaviti raditi i graditi na postignutome, a posebno proširiti i produbiti sve one prakse koje donose stvarne pomake.

Kako dalje?

Ključne aktivnosti

- Poticati djelovanje u zajednici, za sve dobne skupine građana, u suradnji s lokalnom upravom i neprofitnim udrugama (sveučilište za treću dob, baza primjena djelovanja u zajednici).
- Stvarati hub-ove za potporu malom i srednjem poduzetništvu (npr. <https://edihadria.eu/>).
- Povezivati se s gospodarstvom u klastere u temama održivog razvoja, energetske učinkovitosti, učinkovitog upravljanja otpadom i dekarbonizacije (<https://www.nahv.eu/>).
- Podupirati poduzetništvo povezivanjem s mogućim izvorima financiranja (<https://vesnavc.com/>) kao i predstavljanjima uspješnih priča.

Razlozi za promjenu

Snaga dobro uređenih institucija

Odgovornost, autonomija, programsko financiranje

Ljudska dominacija na planeti prema mnogim antropolozima dobrim dijelom temelji se na našoj sklonosti da se okupimo oko pojedinih priča. Ta sklonost je naravno moguća zahvaljujući jeziku i pismu, a dovela je do stvaranja neusporedivo brojnijih, a s time i moćnijih zajednica no što ih bilo koja druga vrsta može okupiti. Također, omogućila je pretvaranje u stvarnost tih istih priča koje su početno bile tek nečije mentalne konstrukcije. Te zajedničke priče su u konačnici i one koje osmišljavaju i uređuju i djelatnosti visokog obrazovanja i znanosti u suvremenim društvima. One su danas proizvod tisućljeća usavršavanja i dobrim dijelom čine propise koji su naravno daleko od tek mentalne konstrukcije jer su obvezujući. Također trebamo biti svjesni da postoje različite varijacije načelno iste suvremene ideje uređivanja sveučilišta, te da trebamo biti fleksibilni i kreativni sudionici promišljanja budućih institucijskih rješenja. Zato vjerujem u pristup u kojemu imamo svoju priču o tome kakvo Sveučilište u Rijeci želimo i zatim tu priču ugradimo u sve ono što je društveno obvezujuće.

Pored zakona, najjasniji način kako država može poručiti što od nas očekuje jest programsko financiranje. Uistinu, država sublimira političku i financijsku moć svojih građana, te nama, sveučilištima, prenosi ciljeve društva i sredstva, dok mi odgovaramo na način da preuzimamo ciljeve kao svoje zadaće zajedno s odgovornosti da ćemo ih ispuniti, a potrebna sredstva pregovaramo s državom. Kako ćemo preuzete ciljeve postići, odluka je koja bi autonomno i slobodno trebala pripasti nama, naravno, u mjeri u kojoj je bilo koji dio nekog društva slobodan od cjeline.

Država treba razumjeti da ne može očekivati odgovornost od neslobodnog sveučilišta, a sveučilište da ne može očekivati slobodu neodgovornog djelovanja. Tako bi država trebala poticati autonomiju sveučilišta, sveučilište autonomiju sastavnica, a sastavnica autonomiju svojih djelatnika. I obratno, pojedinac bi trebao težiti tome da sastavnica na njega prenese jasno definirani dio odgovornosti, sastavnica da preuzme jasan udio u ispunjavanju ciljeva sveučilišta, a sveučilište bi se trebalo boriti da na svojim leđima ponese jasno definirani dio društvenih ciljeva. Naravno, sve se to događa u stvarnim uvjetima ograničenih sredstava državnog proračuna odvojenih za sveučilišta, kao i stvarnog stanja

kapaciteta sveučilišta u ljudima, zgradama, infrastrukturi i opremi. Sve to u konačnici treba rezultirati dobro ugovorenim programskim financiranjem sveučilišta kao i jasno i unaprijed dogovorenim udjelima slobodi i odgovornosti svake pojedine sastavnice, a zatim i svakog pojedinog djelatnika.

U ovom trenutku kapaciteti Sveučilišta organizirani su kroz sastavnice, od kojih je većina znanstveno-nastavnih, a među njima dio pod pravnom osobnosti Sveučilišta. U toj je strukturi uistinu bitno da svaka sastavnica ima autonomiju i prava koja joj omogućavaju ispunjenje misije i obveza, da je uređena, stabilna i sigurna institucija za sve svoje djelatnike i studente te da kontinuirano napreduje na temelju svoje unutarnje snage i inovativnosti. Eventualne buduće promjene statusa i strukture, baš kao i dosad, trebaju proizaći iz strateškog razvoja, provedene uz temeljito promišljanje svih detalja procesa promjene i učinaka te uz obaveznu suglasnost svih uključenih.

Osiguranje kvalitete, akreditacije, rangiranja

U dobro uređenoj instituciji svaki proces ima svoj početak – ideju i odabir načina provođenja, provođenje uz kontrolne točke u kojima se provjerava napredak i ispravlja i unaprjeđuje načine, te zatim kraj koji opet podrazumijeva evaluaciju svega, te odluku o sljedećim procesima, ciklusima, razvoju. To se podjednako odnosi na jednostavnije poslove koji se dodjeljuju nekom djelatniku i redovito provjerava napredovanje, do velikih dugotrajnih poslova i projekata koje preuzimaju timovi, a u kojima je potrebna jasna podjela odgovornosti, redovita provjera napredovanja te velike periodične evaluacije i reevaluacije. Čak i kada je neki veliki projekt uspješno dovršen, potrebno je stati, sasvim nepristrano pogledati stvarne učinke i odlučiti kako dalje, s kojim projektima, kojim idejama i kojim timovima.

Tako društvo i država na neki način pristupaju i nama, javnim visokim učilištima – osnivanjima, akreditacijama i re-akreditacijama te ciklusima programskog financiranja koja opet znače zadavanje ciljeva, ugovaranje aktivnosti te na kraju provjeru postignutoga i usklađenost (ili ne) s povezanim financiranjem.

Kako smo dio EU, tako i naše djelovanje postaje dio EU sustava visokog obrazovanja, istraživanja i razvoja, što povećava našu odgovornost za procese i postizanje ciljeva. Postali smo dio alijanse europskih sveučilišta YUFE i mreže europskih istraživačkih sveučilišta YERUN te se naše djelovanje odražava na njihovu uspješnost i podliježe kako evaluaciji povezanih projekata i visokih ciljeva radi kojih su te alijanse i mreže uopće i osmišljene. Dio te odgovornosti formira se direktno od nas prema Europi a dio ide kroz tijela i institucije naše države. Tako kad odgovaramo AZVO-u odgovaramo i EQUAR-u, kad

potpisujemo Programske ugovore dio sredstava je iz europskih izvora te naravno odgovaramo i za ciljeve koje je Hrvatska obećala tijelima Europske unije.

Na još jednoj široj – globalnoj razini pojavljuju se razni modeli visokog obrazovanja, istraživanja i razvoja iz različitih zemalja s različitim povijesnim, geografskim, ekonomskim i kulturalnim kontekstima. Na toj razini, ne postoji osiguranje ili mjerenje kvalitete temeljeno na politikama jedne države ili zajednice država već su tvrtke koje obavljaju mjerenja iznikle iz izvorno komercijalnih poslova izdavanja znanstvenih časopisa (baze WoS, Scopus) ili regrutiranja (stranih) studenata (rangiranja QS, THE, RUR ...). Mjerenja zastupaju objektivne vrijednosti kao što je kvaliteta visokog obrazovanja i kvaliteta istraživanja, ali veliki udio čini anketno ustanovljena reputacija. Tako rezultate rangiranja treba razumjeti kao ono što ona jesu: ljestvicama reputacija sa znatnom komercijalnom ulogom.

Naš unutarnji sustav osiguranja kvalitete, institucijskih istraživanja te odlučivanja temeljenog na podacima treba dati odgovore na sve vanjske sustave vrednovanja, treba dati i potporu svima u sustavu kad ulaze u postupke vanjskih akreditacija i re-akreditacija, a treba i odražavati naše dodatne vrijednosti, naše specifičnosti. Tako ustvari naš sustav osiguranja kvalitete mora biti bolji, detaljniji, dublji i temeljitiji od vanjskih, a posebno mora pratiti realizaciju naše vlastite i jedinstvene Strategije. Naša tradicija osiguravanja kvalitete je duga i relevantna, treba je održavati i osvježavati, te uvijek ponovno raditi na aktualnosti, kompatibilnosti i usuglašenosti s vanjskim regulativnim zahtjevima, ali i u doradivanju sustava ne smijemo smetnuti s uma učinkovitost kao i optimalnost, jednostavnost i robustnost tog sustava.

Digitalizacija poslova administriranja, upravljanja, prikupljanja podataka i komuniciranja pri tome je ključna za podizanje učinkovitosti, kvalitete i transparentnosti. Rješenja u digitalizaciji trebaju kad god je to moguće biti nacionalna (HR-ZOO, ISVU, Merlin, CRORIS isl.) ili nacionalno financirana (MS Office365), trebaju što više biti generička, agilna i modularno povezana. Postignuto je razumno i održivo stanje digitalne zrelosti, ali je isto tako sasvim jasno da pogotovo u digitalizaciji ne možemo biti statični već uvijek spremni na promjenu i dovoljno znalci da mijenjamo na bolje.

Svi poslovni procesi, evaluacije, digitalizacije uključuju i podrazumijevaju naše djelatnike, pa uspješnost Sveučilišta ovisi o njihovoj predanosti kao što i njihova percepcija vlastite uspješnosti u životu dijelom ovisi o postignućima na radnom mjestu. U tom dijelu, ako promotrimo naše rezultate u ciljevima održivog razvoja od SDG5 rodne ravnopravnosti, SDG8 dostojanstvenog rada

do SDG10 smanjenja nejednakosti i SDG16 mir, pravda i snažne institucije vidimo da smo čak i po mjerilima svjetske THE Impact Rankings ljestvice dobro uređeni, čak i izvrsni. Bilo bi vrlo poželjno postići bitniju reformu upravljanja ljudskim resursima uvođenjem suvremenog praćenja i potpore svakog djelatnika u razvoju karijere i profesionalnom ostvarenju.

Najveći izazovi financiranja su infrastrukturni: od održavanja zgrada, i svih infrastrukturnih sustava do nabave nove i održavanja postojeće kapitalne znanstvene opreme. Kako bi osigurali potrebna sredstva, rješenje ćemo dijelom trebati tražiti kroz programski ugovor, a većinom kroz ciljane fondove i projektna sredstva. Pogotovo pri tim ulaganjima moramo voditi brigu o energetskej učinkovitosti, dekarbonizaciji, odnosno općenito održivom razvoju.

Ključne aktivnosti

- Izraditi Strategiju Sveučilišta za razdoblje 2026.-2030. temeljem postojeće Strategije 2021.-2025., NPOO strateških ciljeva i prijedloga sastavnica. Pri izvješćivanju staviti naglasak na provođenje potrebnih aktivnosti.
- Potpisati ugovor za programsko financiranje najkasnije od 2026./2027. akad. god.
- Imenovati Stručno vijeće za poslovanje, pravna i financijska pitanja koje bi razmatralo te poslove kako na sastavnicama tako i na Sveučilištu (npr. praćenje programskog financiranja, infrastrukturna ulaganja i sl.) a u kojem bi sudjelovali prodekani za poslovne odnose, ali po potrebi i dekani i ravnatelji sastavnica.
- Usmjeriti se na održavanje infrastrukture i zgrada svih sastavnica te nastavak izgradnje Kampusa, isključivo u skladu s održivim razvojem.
- Nastaviti digitalno sazrijevanje, uz fokus na informacijske sustave za uredsko poslovanje.



Umjesto zaključka

Certainty is the great enemy of unity.
Certainty is the deadly enemy of tolerance.

Robert Harris, Conclave

Životopis
kandidatkinje
za izbor rektora
Sveučilišta u Rijeci
u mandatu
2025. – 2029.

Curriculum Vitae



Osobni podaci

Prezime / Ime	Maćešić Senka (rođena Vuković)
Adresa	Rešetari 54, 51215 Kastav
Telefonski brojevi	+385 98 9410 842
E-mail	senka.macesic@uniri.hr
Državljanstvo	Hrvatsko
Datum rođenja	22. ožujak 1966.
Bračni status	Udana (sinovi Vanja, Tino i Tijan)
Matični broj iz upisnika znanstvenika	211842
Javni profil	UNIRI portal, Google znalac

Radno iskustvo

Datum	2021. —
Poslodavac	Sveučilište u Rijeci, Trg braće Mažuranića 10, Rijeka
Radno mjesto	Prorektorica za digitalizaciju i razvoj
Datum	2018. — 2021.
Poslodavac	Sveučilište u Rijeci, Trg braće Mažuranića 10, Rijeka
Radno mjesto	Prorektorica za informatizaciju i organizaciju
Datum	2016. — 2018.
Poslodavac	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Vukovarska ul. 58, Rijeka
Radno mjesto	Voditeljica Katedre za primijenjenu matematiku i fiziku
Datum	2013. — 2016.
Poslodavac	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Vukovarska ul. 58, Rijeka
Radno mjesto	Predstojnica Zavoda za matematiku, fiziku, strane jezike i kineziologiju

Datum	2010. –
Poslodavac	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Vukovarska ul. 58, Rijeka
Radno mjesto	Redovita profesorica u trajnom zvanju
Datum	2004. – 2010.
Poslodavac	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Vukovarska ul. 58, Rijeka
Radno mjesto	Prodekanica za znanstvenu djelatnost, redovita profesorica (2006.)
Datum	1998. – 2004.
Poslodavac	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Vukovarska ul. 58, Rijeka
Radno mjesto	Docentica (1998.), izvanredna profesorica (2002.) na Zavodu za računarstvo i mehaniku fluida
Datum	1990. – 1998.
Poslodavac	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Vukovarska ul. 58, Rijeka
Radno mjesto	Asistentica (1990.), viša asistentica (1994.) na Zavodu za matematiku i fiziku
Datum	1989. – 1990.
Poslodavac	Brodogradilište "3. maj", Liburnijska ul. 3, Rijeka
Radno mjesto	Projektantica CAD/CAM sistema

Obrazovanje i usavršavanje

Datum	1994. – 1998.
Naziv kvalifikacije	Doktor tehničkih znanosti, polje temeljne tehničke znanosti
Institucija	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci
Datum	1990. – 1994.
Naziv kvalifikacije	Magistar prirodnih znanosti, polje matematika
Institucija	Matematički odsjek Prirodoslovnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Datum	1984. – 1988.
Naziv kvalifikacije	Mag. educ. math. et phys.
Institucija	Pedagoški fakultet Sveučilišta u Rijeci
Datum	1998.
Institucija	Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), Rocquencourt, Paris, Francuska

Osobne vještine i kompetencije

Materinji jezik	Hrvatski jezik
Jezik	Engleski jezik
Govor	Napredni korisnik (C2)
Pisanje	Napredni korisnik (C2)
Razumijevanje	Napredni korisnik (C2)
Jezik	Talijanski jezik
Govor	Napredni korisnik (C2)
Pisanje	Samostalni korisnik (B2)
Razumijevanje	Napredni korisnik (C2)

Računalne vještine i kompetencije

Programski jezici: Fortran, C/C++, MatLab, Python
 (objektno orijentirano programiranje, razvoj korisničkih sučelja, razvoj računalne grafike)
 Ostalo: LaTeX, MS Office

Vozačka dozvola

B kategorija

Rad na znanstvenim projektima

2016. – 2018.	On a Data-Driven Operator-Theoretic Framework for Space-Time Analysis of Process Dynamics DARPA (Defence Advanced Research Projects Agency, USA), voditelj prof. Igor Mezić, UCSB
2018.	Analiza matematičkih modela mehanike fluida i tehničkih sustava pomoću podacima vođenih algoritama za Koopmanov operator UNIRI projekt, voditeljica Nelida črnjarić-Žic
2013. – 2018.	Matematičko i numeričko modeliranje kompresibilnog mikropolarnog fluida Sveučilišna potpora, voditeljica Nermina Mujaković
2013. – 2018.	Reciklirajući endosomalni putevi Sveučilišna potpora, voditeljica Gordana Blagojević-Zagorac

2013. – 2014.

Goldfish – Detection of Watercourse Contamination in Developing Countries Using Sensor Networks

European Commission, FP7

2007. – 2010.

Numeričko modeliranje i optimizacija strujanja fluida

MZOŠ br. 069-0693014-3015, glavni istraživač red. prof. Luka Sopta, dipl. ing.

2004. – 2006.

Računalni program za numeričke simulacije zakona ravnoteže s primjenama – II dio

MZOŠ, voditelj red. prof. dr. sc. Luka Sopta, dipl. ing.

2003. – 2004.

Računalni program za numeričke simulacije zakona ravnoteže s primjenama

voditelj red. prof. dr. sc. Luka Sopta, dipl. ing.

2002. – 2006.

Numeričke simulacije i optimizacije strujanja fluida

MZOŠ br. 069005, glavni istraživač red. prof. dr. sc. Luka Sopta, dipl. ing.

1996. – 2002.

Kompjutersko modeliranje i optimizacija strujanja fluida

MZT br. 069002, glavni istraživač red. prof. dr. sc. Luka Sopta, dipl. ing.

1997. – 2000.

Računarsko modeliranje i optimizacija hidrauličkih tranzijenata

MZT poticajni projekt vezan uz glavni projekt br. 069002

1995. – 1996.

Numeričko modeliranje strujanja fluida

MZT, glavni istraživači red. prof. dr. sc. Luka Sopta, dipl. ing. i red. prof. dr. sc. Zoran Mrša, dipl. ing.

Članica odbora

2019.

Članica organizacijskog odbora IPAM (Institute of Pure and Applied Mathematics, Los Angeles, California, USA) Workshop Operator Theoretic Methods in Dynamic Data Analysis and Control

2018.

Članica znanstvenog odbora ApplMath18, 9th Conference on Applied Mathematics and scientific Computing, Šibenik

Radovi u znanstvenim časopisima i knjigama

1. Mezić, I., Drmač, Z., Črnjarić, N., Maćešić, S., Fonoberova, M., ...

Manojlović, I., Andrejčuk, A., *A Koopman operator-based prediction algorithm and its application to COVID-19 pandemic and influenza cases*, Scientific Reports, 2024, 14(1), 5788

2. Nelida Črnjarić-Žic, Senka Maćešić, *Prediction capabilities of data-driven operator based algorithms on some classes of differential equations*, The International Conference on Mathematical Analysis and Applications in Science and Engineering (ICMA2SC'22), 2022.

3. Nelida Črnjarić-Žic, Senka Maćešić, *The Application of Koopman Operator-based Algorithms to Nonautonomous and Stochastic Systems*, Koopman Methods in Classical and Classical-Quantum Mechanics, 2021.

4. Črnjarić, N., Maćešić, S., Mezić, I., *Koopman Operator Spectrum for Random Dynamical Systems*, Journal of Nonlinear Science, 2020, 30(5), pp. 2007–2056

5. Maćešić, S., Črnjarić, N., *Koopman operator theory for nonautonomous and stochastic systems*, Lecture Notes in Control and Information Sciences, 2020, 484, pp. 131–160

6. Maćešić, S., Črnjarić, N., Mezić, I., *Koopman operator family spectrum for nonautonomous systems*, SIAM Journal on Applied Dynamical Systems, 2018, 17(4), pp. 2478–2515

7. Kamenar, E., Korda, M., Zelenika, S., Mezić, I., Maćešić, S., *Koopman-based model predictive control of a nanometric positioning system*, European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, Conference Proceedings - 18th International Conference and Exhibition, EUSPEN 2018, 2018, pp. 75–76

8. Maćešić, Senka; Mezić, Igor; Fonoberova, Maria; Črnjarić-Žic, Nelida; Drmač, Zlatko; Andrejčuk, Aleksandar, *Baroreflex Physiology Using Koopman Mode Analysis*, SIAM Conference on Applications of Dynamical Systems (DS17), Snowbird, SAD, 2017. str. 277-277

9. Blagojević Zagorac, Gordana; Mahmutefendić, Hana; Maćešić, Senka; Karleuša, Ljerka; Lučin, Pero. *Quantitative analysis of endocytic recycling of membrane proteins by monoclonal antibody-based recycling assays*, Journal of cellular physiology. 232 (2017), 3; 463-476 (Q1)

10. Mahmutefendić, Hana; Blagojević Zagorac, Gordana; Grabušić, Kristina; Karleuša, Ljerka; Maćešić, Senka; Momburg, Frank; Lučin, Pero. *Late Endosomal Recycling of Open MHC-I Conformers*, Journal of cellular physiology. 232 (2017), 4; 872-887

11. Vukić Lušić, Darija; Kranjčević, Lado; Maćešić, Senka; Lušić, Dražen; Jozić, Slaven; Linšak, Željko; Bilajac, Lovorka; Grbčić, Luka; Bilajac, Neiro. *Temporal variations analyses and predictive modeling of microbiological seawater quality*, Water research. 119 (2017); 160-170

12. Kamenar, Ervin; Zelenika, Saša; Blažević, David; Maćešić, Senka; Gregov, Goran; Marković, Kristina; Glažar, Vladimir. *Harvesting of river flow energy for wireless sensor network technology*, Microsystem technologies-micro-and nanosystems-information storage and processing systems. 22 (2016) 7; 1557-1574

13. E Kamenar, S Maćešić, G Gregov, D Blažević, S Zelenika, K Marković, *Autonomous solutions for powering wireless sensor nodes in rivers*, Smart Sensors, Actuators, and MEMS VII; and Cyber Physical Systems 9517, 257-269, 2015.

14. E Kamenar, S Maćešić, D Blažević, G Gregov, S Zelenika, K Marković, *Piezoelectric eels for powering pollution monitoring wireless sensor networks in watercourses*, Proceedings of the 15th EUSPEN International Conference, 2015, 223-224

15. Sophie Loire, Hassan Arbabi, Patrick Clary, Stefan Ivic, Nelida Crnjarić-Zic, Senka Macesic, Bojan Crnkovic, Igor Mezic, *Search strategy in a complex and dynamic environment* (the Indian Ocean case), 2014.

16. Valentine, D.L., Mezić, I., Maćešić, S., Črnjarić-Žic, N., Ivić, S., Hogan, P.J., Fonoberov, V.A., Loire, S., *Dynamic autinoculation and the microbial ecology of a deep water hydrocarbon eruption*, Proceedings of the National Academy of Sciences, published online before print January 10, 2012, doi: 10.1073/pnas.1108820109

17. 2. Škifić, J., Maćešić, S., Črnjarić-Žic, N., *Nonconservative Formulation of Unsteady Pipe Flow*, Journal of Hydraulic Engineering - ACSE, 136 (2010) , 8; 483-492

18. Družeta, S., Sopta, L., Maćešić, S., Črnjarić-Žic, N., *Investigation of the Importance of Spatial Resolution for Two-Dimensional Shallow-Water Model Accuracy*, Journal of Hydraulic Engineering – ASCE, 135 (2009) , 11; 917-925

19. Črnjarić-Žic, N., Maćešić, S., Crnković, B., *Efficient implementation of WENO schemes to nonuniform meshes*, Annali dell'Universita di Ferrara, 53 (2), 405-415 (2007)

20. Sopta L., Maćešić, S., Holjević D., Črnjarić-Žic, N., Škifić J., Družeta S., Crnković, B., *Tribalj dam-break and flood wave propagation*, Annali dell'Universita di Ferrara, 53 (2), 199-215, (2007)

21. Črnjarić-Žic, N., Vuković, S., Sopta, L., *On Different Flux Splittings and Flux Functions in WENO Schemes for Balance Laws*, Computers & Fluids, 35,1074-1092, (2006) .

22. Črnjarić-Žic, N., Vuković, S., Sopta, L., *Improved non-staggered central NT schemes for balance laws with geometrical source terms*, International Journal for Numerical Methods in Fluids, 46, 849-876 (2004) .

23. Črnjarić-Žic, N., Vuković, S., Sopta, L., *Balanced finite volume WENO and central WENO schemes for the shallow water and the open-channel flow equations*, Journal of Computational Physics, 200, 512-548 (2004) .

24. Vuković, S., Črnjarić-Žic, N., Sopta, L., *WENO schemes for balance laws with spatially variable flux*, Journal of Computational Physics, 199, 87-109 (2004)

25. Črnjarić-Žic, N., Vuković, S., Sopta, L., *Extension of ENO and WENO schemes to One-Dimensional Bed-Load Sediment Transport Equations*, Computers & Fluids, Vol. 33, 31-56 (2004)

26. Vuković, S., Sopta, L., *Upwind Schemes with Exact Conservation Property for One-Dimensional Open Channel Flow Equations*, SIAM Journal of Scientific Computing 24(5), pp. 1630-1649, 2003.

27. Vuković, S., Sopta, L., *ENO and WENO schemes with the exact conservation property for one-dimensional shallow water equations*, Journal of Computational Physics 179, (2002), pp. 1-29, doi: 10.1006/jcph.2002.7076.

28. Dejhalla, R., Mrša, Z., Vuković, S., *A Genetic Algorithm Approach to Minimum Ship Wave Resistance Problem*, Marine Technology and SNAME News 39 (2002) , 3; 187-195

29. Dejhalla, R., Vuković, S., Mrša, Z., *Numerical Optimisation of the Ship Hull from a Hydrodynamic Standpoint*, Brodogradnja, vol. 49, 3, 289-294, 2001.

30. Dejhalla, R., Mrša, Z. Vuković, S., *Application of Genetic Algorithm for Ship Hull Form Optimization*, International Shipbuilding Progress (ISSN 0020-868X), Delft, The Netherlands, Vol. 48, 2, 117-133, 2001.

31. Vuković, S., Sopta, L., *Binary-coded and real-coded genetic algorithm in pipeline flow optimization*, Mathematical Communications 4 (1999), 35-42, Croatian Mathematical Society – Division Osijek, Osijek, 1999.

32. Vuković, S., Sopta, L., *A mathematical model for nonstationary liquid-gas mixture flow in pipelines*, Bulletins for Applied Mathematics (BAM), BAM-1497/98-LXXXV-B, 207-218, PAMM-Centre, TU Budapest, 1998.

33. Sopta, L., Vuković, S., *Numerical modeling of hydraulic transients in hydroelectric power plants*, Bulletins for Applied Mathematics (BAM), BAM/1102/95 (LXXV), 341-354, PAMM-Centre, TU Budapest, 1995.

Radovi u zbornicima internacionalnih znanstvenih skupova

1. Crnković, B., Črnjarić-Žic, N., Maćešić, S., *Semi-implicit WENO schemes for the shallow water equations*, 4-th Croatian Mathematical Congress CroMC2008 Abstracts, Osijek, 2008. 20-20

2. Družeta S., Škifić J., Crnković B., Sopta L., Holjević D., Črnjarić-Žic, N., Maćešić S., *River Flood Lines Prediction With 1D Open Channel Flow Model*, Proceedings of the 5th International Congress of the Croatian Society of Mechanics / Franjo Matejiček (ur.). Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2006.

3. Sopta L., Črnjarić-Žic N., Vuković S., Holjević D., Škifić J., Družeta S.: *Numerical simulations of water wave propagation and flooding*, in Proceedings of the Conference on Applied Scientific Computing (ed. Drmac, Marusic, Tutek), pp. 293-304, ISBN 1-4020-3196-3 (HB), ISBN 1-4020-3197-1 (e-book), Springer, Dordrecht, 2005

4. Vuković S., Črnjarić-Žic N., Sopta L.: *Order of accuracy of extended WENO schemes*, in Proceedings of the Conference on Applied Scientific Computing, (ed. Drmac, Marusic, Tutek), pp. 329-341, ISBN 1-4020-3196-3 (HB), ISBN 1-4020-3197-1 (e-book), Springer, Dordrecht, 2005

5. Črnjarić-Žic N., Vuković S., Sopta L.: *Balanced central NT schemes for the shallow water equations*, in Proceedings of the Conference on Applied Scientific Computing (ed. Drmac, Marusic, Tutek), pp. 171-185, ISBN 1-4020-3196-3 (HB), ISBN 1-4020-3197-1 (e-book), Springer, Dordrecht, 2005

6. Mikac, T., Perinić, M., Vuković, S., *Genetic algorithm approach for cell design*, Proceedings of 3rd DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing Countries ATDC 04, Katalinić, Branko (ur.).Split, 2004.

7. Sopta, L., Črnjarić-Žic, N., Vuković, S., *Numerical Approximations of the Sediment Transport Equations*, Applied Mathematics and Scientific Computing (ed. Drmac, Hari, Sopta, Tutek, Veselic), Kluwer Academic Press, New York, 2003

8. Vuković, S., Sopta, L., *High-Order ENO and WENO Schemes with Flux Gradient and Source Term Balancing*, Applied Mathematics and Scientific Computing (ed. Drmac, Hari, Sopta, Tutek, Veselic), Kluwer Academic Press, New York, 2003.

9. Sopta, L., Vuković, S., Skifić, J., *Well Ballanced Q-Scheme for Nozzle Flow Equations*, Proceedings of the 4th International Congress of Croatian Society of Mechanics, 509-516, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, Zagreb, Croatia, 2003

10. Sopta, L., Kranjčević, L., Vuković, S., *Comparison of Some Implicit and Explicit Schemes for Open Channel Flow Equations*, Proceedings of the 4th International Congress of Croatian Society of Mechanics, 275-282, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, Zagreb, Croatia, 2003

11. Sopta, L., Črnjarić-Žic, N., Vuković, S., *On Numerical Treatment of Shallow Water Flow Over the Dry Bed Including Balancing*, Proceedings of the 4th International Congress of Croatian Society of Mechanics, 77-84, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, Zagreb, Croatia, 2003

12. Sopta, L., Vuković, S., Kranjčević, L., Petraš, J., Holjević, D., Plišić, I., *A Cfd Approach To Flood Forecasting In The Case Of The River Rjecina*, XXIX IAHR Congress, Proceedings, Theme C, Forecasting and Migration of Water-related Disasters, 1-7, Tsinghua University Press, Beijing, China, 2001.

13. Vuković, S., Sopta, L. Buntić, I., *Flooding Simulations in the Open Channel Design*, International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering/Proceedings, Poland, 2001.

14. Vuković, S., Sopta, L., Holjević, D., *Hydroelectric power plants and flooding prevention*, Proceedings of the 16th International Congress Energy and Environment, Vol. 2, 93-100, Croatian Solar Energy Association, Opatija, Croatia, 2000.

15. Sopta, L., Vuković, S., *Comparison of 1D and 2D Shallow Water Models on the Lower Part of River Rječina*, Proceedings of the 3rd International Congress of Croatian Society of Mechanics, 459-466, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, Zagreb, Croatia, 2000.
16. Vuković, S., Sopta, L., *Numerical Modeling of Shallow Water Equations in Channels with Irregular Geometry*, Proceedings of the 3rd International Congress of Croatian Society of Mechanics, 451-458, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, Zagreb, Croatia, 2000.
17. Vuković, S., Sopta, L., *Genetic algorithm in the calibration of parameters of the hydraulic transients mathematical model*, Annals of DAAAM for 2000 & Proceedings of the 11th International DAAAM Symposium, 493-494, DAAAM International, Vienna, Austria, 2000.
18. Sopta, L., Vuković, S., Škifić, J., *Comparison of computation and measurement of the waterhammer phenomenon in HE Gojak*, Annals of DAAAM for 2000 & Proceedings of the 11th International DAAAM Symposium, 447-448, DAAAM International, Vienna, Austria, 2000.
19. Vuković, S., Sopta, L., *A computer intersection-projection algorithm in turbine blade design*, Annals of DAAAM for 1999 & Proceedings of the 10th International DAAAM Symposium, 599-600, DAAAM International, Vienna, Austria, 1999.
20. Sopta, L., Vuković, S., *Finite element method computation of streamlines inside Francis turbines*, Annals of DAAAM for 1999 & Proceedings of the 10th International DAAAM Symposium, 521-522, DAAAM International, Vienna, Austria, 1999.
21. Vuković, S., Sopta, L., *Computer program for numerical modeling and optimization of hydraulic transient and cavitation phenomena*, International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering/Proceedings, Vol.2, 183-192, Faculty of Civil Engineering – Zagreb, Dubrovnik, 1998.
22. Vuković, S., Sopta, L., *Genetic algorithm in optimal control of nonstationary pipeline flows*, Proceedings of the 15th International Congress Energy and Environment, Vol. 1, 425-432, Croatian Solar Energy Association, Opatija, Croatia, 1998.
23. Sopta, L., Vuković, S., *Optimal strategy of tunnel filling in a hydroelectric power plant*, Proceedings of the 15th International Congress Energy and Environment, Vol. 1, 433-440, Croatian Solar Energy Association, Opatija, Croatia, 1998.

24. Vuković, S., Sopta, L., Plišić, I., *Modeling of cavitation in pipelines*, Proceedings of the 15th International Congress Energy and Environment, Vol. 1, 399-408, Croatian Solar Energy Association, Opatija, Croatia, 1998.

25. Mrša, Z., Sopta, L., Vuković, S., *Genetic algorithm in optimum shape design*, Annals of DAAAM for 1998 & Proceedings of the 9th International DAAAM Symposium, 319-320, DAAAM International, Vienna, Austria, 1998.

26. Vuković, S., Sopta, L., Karabaić, D., *Valve closure optimization using genetic algorithm*, Annals of DAAAM for 1998 & Proceedings of the 9th International DAAAM Symposium, 507-508, DAAAM International, Vienna, Austria, 1998.

27. Sopta, L., Vuković, S., *Numerical modeling of hydraulic transients in hydroelectric power plants*, Proceedings of the Tempus Workshop on Modeling of Flow and Sediment Transport in Surface Waters, 283-295, University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetical Engineering, Ljubljana, 1996.

28. Vuković, S., Sopta, L., *Matematički model hidrauličkog udara za sustav buster crpka – cjevovod – spremnik*, Energija i zaštita okoliša, Vol. 2, 153-158, Hrvatsko udruženje za sunčevu energiju, Opatija, 1996.

29. Vuković, S., Sopta, L., Sopta, D., *Matematički model hidrauličkog udara za sustav spremnik – tunel – vodna komora – tlačni cjevovod*, Energija i zaštita okoliša, Vol. 2, 147-152, Hrvatsko udruženje za sunčevu energiju, Opatija, 1996.

Znanstvene studije za gospodarstvo

1. Sopta, L., Ožanić, N., Družeta, S., Škifić, J., Crnković, B., Maćešić, S., Črnjarić-Žic, N., *Studija rizika od poplava na rijekama Čabranki i Kupi (od izvora do lokacije Zdihovo) te vodotocima zatvorenih planinskih polja Gorskog kotara*, projekt za Hrvatske vode, VGO Rijeka, 2005.
2. Sopta, L., Družeta, S., Škifić, J., Črnjarić-Žic, N., Maćešić, S., Crnković, B., *Analiza strujanja u odvodnom/dovodnom kanalu CHE Fužine*, projekt za HEP Proizvodnja d.o.o., PP Zapad, Pogon HE Vinodol, 2005.
3. Sopta L., Maćešić S., Črnjarić-Žic N., Družeta S., Škifić J., Crnković B., *Matematički model hidrauličkih tranzijenata u HE Rijeka*, projekt za HE Rijeka, 2004.

4. Sopta L., Vuković S., Črnjarić-Žic N., Družeta S., Škifić J., Crnković B., *Određivanje posljedica uslijed iznenadnog rušenja ili djelomičnog oštećenja zemljane brane akumulacije Tribalj matematičkim modeliranjem*, projekt za Hrvatske vode, VGO Rijeka, 2004.

5. Sopta L., Vuković S., Črnjarić-Žic N., Družeta S., Škifić J., *Matematički model tečenja rijeke Kupe i Velike Belice u mjestu Kuželj*, projekt za Hrvatske vode, VGO Rijeka, 2003.

6. Sopta, L., Vuković, S., Družeta, S. Pintar, S. Škifić, J. *Matematički model rijeke Rječine od izvora do Tvornice papira*, projekt za za Hrvatske vode, VGO Rijeka, Rijeka, 2002.

7. Sopta, L., Vuković, S., Pintar, S. Škifić, J., *Matematički model pucanja brane Valići i propagacije poplavnog vala*, projekt za HE 'Rijeka', Rijeka, 2001.

8. Sopta, L., Vuković, S., Buntić, I., Družeta, S. Pintar, S. Škifić, J. *Idejni projekt oteretnog kanala Gornja Švica – Gornje Švičko jezero*, idejni projekt za HE 'Senj', Rijeka, 2000.

9. Sopta, L., Vuković, S., Kranjčević, L., *Matematički model poplavlivanja donjeg toka Rječine*, studija za Hrvatske vode, VGO Rijeka, Rijeka, 2000.

10. Sopta, L., Vuković, S., Kranjčević, L., *Simulacije propagacije vodnih valova južnim krakom rijeke Gacke od ustave Šumečica do Donjeg Švičkog jezera*, studija za HE 'Senj', Rijeka, 1999.

11. Sopta, L., Vuković, S., Kranjčević, L., *Matematički model propagacije vodnih valova južnim krakom rijeke Gacke od ustave Šumečica do Donjeg Švičkog jezera*, studija za HE 'Senj', Rijeka, 1999.

12. Sopta, L., Nujić, M., Kranjčević, L., Vuković, S., Plišić, I., *Matematički model poplavlivanja donjeg toka Rječine*, preliminarno izvješće za Hrvatske vode, VGO Rijeka, Rijeka, 1998.

13. Sopta, L., Vuković, S., *Matematički model punjenja vodom dovodnog tunela HE 'Vinodol'*, studija za HE 'Vinodol', Rijeka, 1997.

14. Sopta, L., Vuković, S., *Analiza hidrauličkog udara u cjevovodu 'Plase-Opatija'*, studija za IGH, Rijeka, 1996.

15. Sopta, L., Vuković, S., Sopta, D., *Matematički model hidrauličkih tranzijenata u dovodnom sustavu CHE 'Fužine'*, studija za CHE 'Fužine', Rijeka, 1996.

Iskustvo u upravljanju sveučilištem

Organizacija

- Stručno vijeće za digitalizaciju.
- Koordinacija Kampusa
- Koordinacija integriranih sastavnica.
- Koordinacija znanstveno-razvojnih centara (2018.-2021.)
- Povjerenstvo za izdavačku djelatnost.
- Radna skupina za financijski model sudjelovanja sastavnica u nastave studijskih programa drugih sastavnica.
- Povjerenstvo za analizu planova zapošljavanja.
- Tijela Sveučilišta kao pravne osobe: Odbor za zaštitu na radu i Stegovno povjerenstvo.
- Partnersko vijeće Urbane aglomeracije Rijeka.
- Radna skupina MZOM za daljnji razvoj Europskih sveučilišta.
- Radna skupina Rektorskog zbora „Inicijativa hrvatskih alijansi europskih sveučilišta“.
- Nacionalno vijeće za digitalnu transformaciju.
- Radna skupina NPOO projekta e-Sveučilišta.

Projekti u digitalizaciji

1. Prelazak iz starog podatkovnog centra Sveučilišta u Hrvatski znanstveni i obrazovni oblak (HR-ZOO): obnovljeni i prošireni svi podatkovni resursi uz znatno povećanu kibernetičku sigurnost.
2. Uređenje prostora za novi filmski studio i pokazni laboratorij: kreiranje multimedijalnih nastavnih materijala uz potporu CARNET-ovog stručnjaka na Kampusu.
3. Prelazak svih sastavnica u zajednički AAI@EduHr imenik u uniri. hr domeni: unificirani pristup svim globalnim (eudroam, Corsera, Microsoft Office365 online, ...), europskim (YUFE Campus, ...), nacionalnim (ISVU, Merlin, Dabar, ...) i sveučilišnim (VPN, ...) IT uslugama.
4. Prelazak svih sastavnica u zajednički MS Exchange online mejl server.
5. Prelazak Sveučilišta sa starog MS SharePoint Portala (on premises) na novi MS SharePoint Online: Senat, stručna vijeća, povjerenstva, odbori, znanstveno-razvojni centri i sastavnice (prema interesu) imaju svoja nova SharePoint Online mjesta.
6. Korištenje zajedničke MS Office365 usluge za sve sastavnice: temeljem ugovora između Microsofta i MZOM sve su akademske licencije za studente i djelatnike nacionalno financirane.
7. Nova mrežna sjedišta sastavnica: Filozofski fakultet, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Pravni fakultet, Građevinski fakultet, Medicinski fakultet, Fakultet dentalne medicine, Fakultet zdravstvenih studija, Fakultet za matematiku i Fakultet biotehnologije i razvoja lijekova.
8. Uvođenje ISVU, ISVURI i Merlin-a na sve sastavnice: prema MZOM transparentna evidencija podataka o studijima i studentima, olakšano i ubrzano administriranje u svim nastavnim procesima i e-učenje.

Programski ugovori, strategija, rangiranja

9. Obnovljeni portal Sveučilišta: portfelji djelatnika, kadrovska baza i informacijski sustav za sveučilišne potpore.
10. Uvođenje Sveučilišnog sustava PROVIS: zahvaljujući Pravnom fakultetu i razvoju pripadnog sveučilišnog portala sustav koristi 11 sastavnica sveučilišta.
11. Razvoj Sveučilišnog sustava SEAP za objedinjavanje procesa prikupljanja podataka i izračunavanje pokazatelja od Strategije do svih rangiranja.
12. Uvođenje e-pisarnice za dio sastavnica.
13. Razvoj nove mrežne aplikacija e-kadrovska za sastavnice koje koriste kadrovsku aplikaciju Status.
14. Uvođenje aplikacije za nabavu Ensolva za Sveučilište i integrirane sastavnice.
15. Ugovoreni razvoj informacijskog sustava za Savjetovanišni sveučilišni centar i portal MojUniKaRijera.
16. Obnova zaposleničkih kartica za sve sastavnice Sveučilišta.

1. **Programski ugovori:** za sve akad. godine potpisanog Ugovora o programskom financiranju (od 2018./2019. do 2021./2022.) kao i akad. godine nakon isteka Ugovora a kada se financiranje odvija temeljem Odluke Vlade RH prikupljanje podataka potrebnih za dobivanje sredstava, postavljanje modela raspodjele sredstava sastavnicama, pisanje godišnjih izvješća o provedbi PU prema MZOM.
2. **Strategija i godišnja izvješća:** stvaranje Strategije 2021.-2025., prikupljanje podataka i pisanje Sveučilišnog izvješća o provedbi.
3. **Rangiranja.** proširenje rangiranja u kojima sudjelujemo na: Qucquarelli-Symonds, Times Higher Education, Round University Rankings, te Clarivate-ov Institutional Profiles Project koji koriste US News Rankings i niz drugih.
4. **Nabava licencija za Clarivate i Elsevier baze te QS i THE analitičke alate:** povećana točnost podataka u znanstvenim bazama te uvid u postupke rangiranja te pozicije i podatke drugih sveučilišta

Održivi razvoj

1. **Održivost Kampusa:** održavanje i unaprjeđenje sustava grijanja i hlađenja, sustava kontrole ulaza i evidencije radnog vremena, protupožarnog sustava, sustava videonadzora, dizala, raspodjele troškova godišnjih usluga čišćenja, zaštitarskih usluga; sudjelovanje Kampusa u projektu obnove toplinarstva u Rijeci koji provodi Energo d.o.o., analiza učinkovitosti sustava vodovoda, prilagodba sustava kontrole ulaza i evidencije radnog vremena novim karticama zaposlenika, planiranje foto-naponskih elektrana na krovovima zgrada Filozofskog i Učiteljskog fakulteta kao i krovu Zgrade odjela itd.
2. **Žilavi Kampus:** dodjela sredstva za projekte povećanja energetske učinkovitosti za sve sastavnice; projekti **Dječji vrić Kapljica** i projekt **InovaLab.**

Upravljanje projektima

1. **Young Universities for Future of Europe (YUFE).** U prvom ciklusu YUFE projekta bila sam dio Radnog paketa 4: Staff Journey, koji je vodilo Sveučilište u Bremenu, odnosno na razvoju modela YUFE poslijedoktorske pozicije koji je uspješno realiziran te sam pri Sveučilištu sudjelovala u procesu zapošljavanju 2 YUFE poslijedoktoranda. U sadašnjem drugom ciklusu YUFE projekta Sveučilište vodi Radni paket 12: Impact and Dissemination, a ja vodim tim tog radnog paketa pri Sveučilištu.
2. **North Adriatic Hydrogen Valley (NAHV).** NAHV je inovativni transnacionalni projekt koji povezuje Sloveniju, Hrvatsku i talijansku regiju Friuli Venezia Giulia dizajniran s namjerom ubrzavanja razvoja na vodiku temeljene ekonomije. Zamjenica sam Rektorice kao voditeljice projektnog tima pri Sveučilištu.
3. **Inno2mare.** Inno2mare je Horizon Europe projekt jačanja kapaciteta izvrsnosti inovacijskih ekosustava u Sloveniji i Hrvatskoj kao potpora digitalnoj i zelenoj tranziciji pomorskih regija. U projektu voditeljica sam tima pri Sveučilištu.



