

Sveučilište u Rijeci – Odjel za informatiku



**Strateški program znanstvenih istraživanja
Odjela za informatiku Sveučilišta u Rijeci
za razdoblje 2021. – 2025.**

Rijeka, ožujak 2021.

Strateški program znanstvenih istraživanja Odjela za informatiku Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021.-2025. usvojen je na 6. sjednici Vijeća Odjela za informatiku održanoj 10. ožujka 2021. godine (KLASA: 602-04/18-01/45 URBROJ: 2170-57-004-01-18-1).

Dokument je izradila Uprava Odjela za Informatiku (izv. prof. dr. sc. Marina Ivašić-Kos, doc. dr. sc. Martina Holenko Dlab) u suradnji s doc. dr. sc. Miranom Pobrom, administratorom baze Poirot, i predstojnicima zavoda Odjela za informatiku.

Svi članovi Vijeća Odjela za informatiku bili su pozvani da svojim primjedbama i prijedlozima daju doprinos izradi ovog dokumenta.

Sadržaj

1. Svrha osnivanja i rada Odjela za informatiku Sveučilišta u Rijeci	4
1.1. Vizija OIRI-ja	5
1.2. Misija OIRI-ja	5
1.3. Vrijednosti OIRI-ja	5
1.4. Ustroj OIRI-ja	6
2. Analiza znanstvenog potencijala OIRI-ja i njegovog položaja u znanstvenom i poslovnom okruženju	8
2.1. Struktura zaposlenika u znanstveno-nastavnom, nastavnom i suradničkom zvanju	8
2.2. Analiza znanstvenog rada u proteklom razdoblju	10
2.2.1. Popis završenih projekata u razdoblju 1.1.2014. do 31.12.2020.	11
2.3. Podaci o tekućim znanstvenim projektima	14
2.3.1. Tekuće potpore istraživačkom radu – UNIRI projekti	16
2.4. Broj objavljenih radova	17
3. Strateški ciljevi OIRI-ja, očekivani ishodi strateškog programa znanstvenih istraživanja i ciljne vrijednosti	22
4. Znanstveni istraživački pravci koji će se provoditi na OIRI-ju	25
5. Plan organizacijskog razvoja znanstvene organizacije	27
6. Transfer znanja i regionalna uključenost	28
Završni osvrt	29

1. Svrha osnivanja i rada Odjela za informatiku Sveučilišta u Rijeci

Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci (OIRI) je znanstveno-nastavna sastavnica Sveučilišta u Rijeci osnovana 1. travnja 2008. godine na temelju Odluke Senata Sveučilišta u Rijeci izdavanjem Odsjeka za informatiku Filozofskog fakulteta u Rijeci u samostalnu sastavnicu Sveučilišta u Rijeci (UNIRI). OIRI je u sudski registar ustanova kod Trgovačkog suda u Rijeci upisan kao podružnica Sveučilišta te OIRI nije pravna osoba, već to pravo prema trećim osobama zadržava Sveučilište koje neograničeno odgovara za obveze OIRI-ja. U svibnju 2009. godine OIRI je upisom u upisnik znanstvenih organizacija stekao uvjete za početak obavljanja znanstvene djelatnosti u znanstvenom području društvenih znanosti, polje informacijskih i komunikacijskih znanosti.

Kao sveučilišna sastavnica OIRI provodi znanstvena istraživanja na području društvenih znanosti na polju informacijskih i komunikacijskih znanosti te na tome utemeljeno preddiplomsko, diplomsko, poslijediplomsko i cjeloživotno obrazovanje. Specifičnosti navedenih područja nameću potrebu interdisciplinarnog pristupa u znanstveno-istraživačkom radu te suradnju sa znanstvenicima iz srodnih područja kao što su računarstvo, matematika i elektrotehnika, kao i razvoj aktivnosti koje će omogućiti razvoj i primjenu aplikativnih IKT rješenja u različitim domenama primjene iz područja medicine, biotehnologije, ekonomije, prometa i drugih.

Program znanstvenog rada u razdoblju 2021.-2025. temelji se na ostvarenim pozitivnim rezultatima i dosezima razvoja OIRI-ja u proteklom razdoblju, ali i uočenim slabostima. U programu se zato uz definiranje strateških područja i razvojnih prioriteta daju i strukturalni prijedlozi i aktivnosti za unaprjeđenje djelovanja OIRI-a uvažavajući:

- Strategiju obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske 2014.
- Strategije razvoja Sveučilišta u Rijeci 2021.-2025.
- Pravilnik o sustavu osiguravanja i unapređivanja kvalitete UNIRI i Pravilnik o sustavu osiguravanja i unapređivanja kvalitete OIRI
- Izvješće o rezultatima unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete (u veljači 2020.)
- Akcijski plan vezan za preporuke stručnog povjerenstva u postupku reakreditacije 2015. godine za razdoblje 2017.-2020. (u studenom 2016.)
- Akcijski plan za unapređenje kvalitete poslijediplomskog sveučilišnog studija Informatika za razdoblje 2019. – 2023. (u prosincu 2018.)
- Raspoložive potencijale i realne mogućnosti OIRI.

1.1. Vizija OIRI-ja

Želimo biti znanstvena institucija s međunarodnom reputacijom koja njeguje i potiče najviše akademske vrijednosti istraživačkog i nastavnog rada na području informacijskih i komunikacijskih znanosti i računarstva u cilju razvoja gospodarstva i ostvarivanja dobrobiti društvu u cjelini.

1.2. Misija OIRI-ja

OIRI je sastavnica Sveučilišta u Rijeci koja svoje djelovanje usmjerava ka ostvarivanju ciljeva definiranih Strategijom razvoja Sveučilišta u Rijeci kroz suradnju i partnerski odnos svih dionika s ciljem postizanja novih znanstvenih spoznaja, poticanja inovacija i prijenosa znanja, vodeći se pritom jasno definiranom vizijom OIRI-ja.

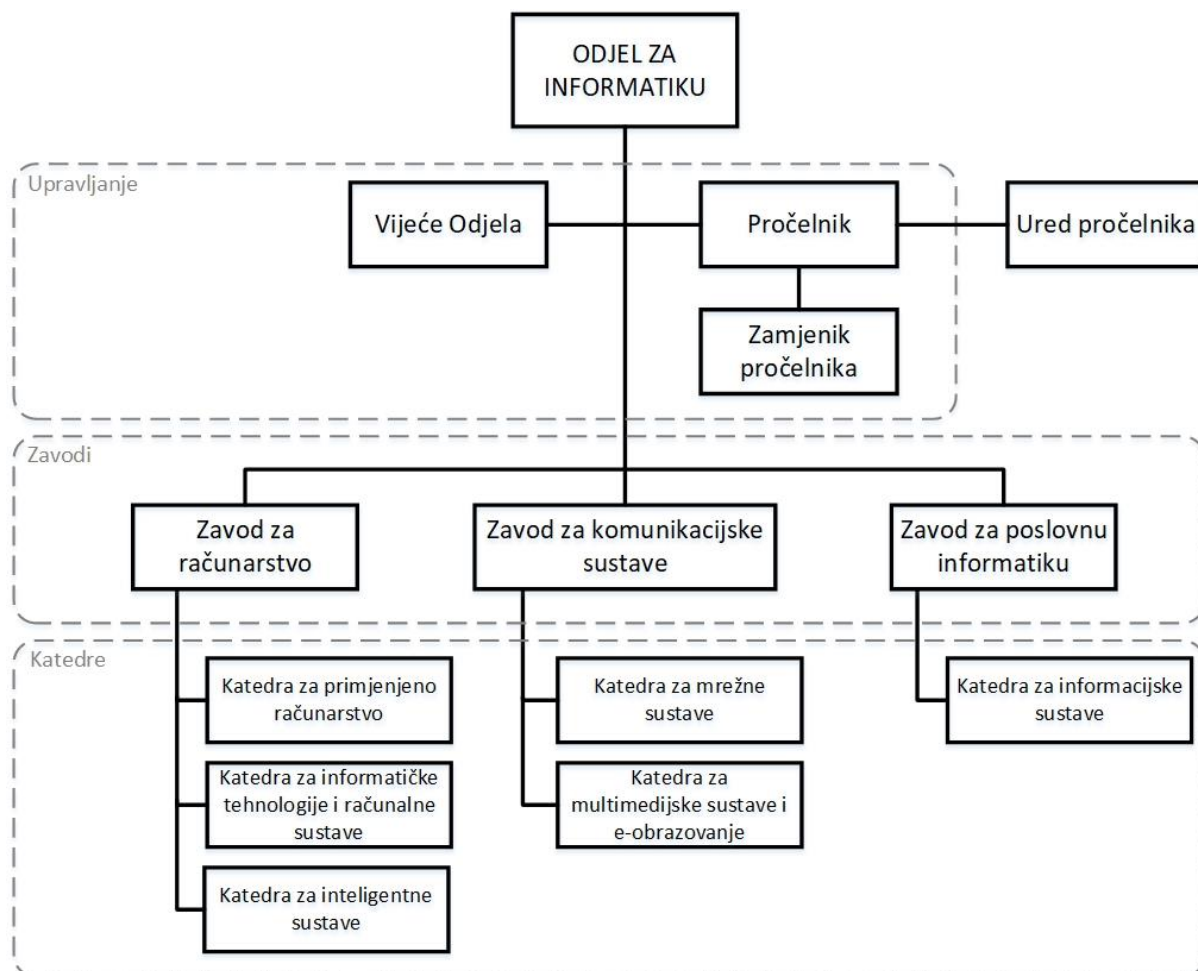
1.3. Vrijednosti OIRI-ja

Razvojni prioriteti ovog programa usklađeni su s misijom i vizijom OIRI-ja, a oslanjaju se na sljedeće vrijednosti:

1. promicanje znanstvene izvrsnosti i međunarodne vidljivosti, ali i uvažavanje različitosti unutar različitih područja znanstvenog i stručnog rada
2. praćenje trendova i novih znanstvenih spoznaja kako bi se omogućio osobni rast i razvoj te kompetitivnost na znanstvenom i stručnom području
3. jačanje suradnje i povezivanja svih ljudskih potencijala na OIRI-ju uključujući studente, nastavnike, istraživače, nenastavno osoblje i vanjske suradnike kao mehanizam stabilnosti, zajedničkog razvoja, kvalitete i napretka
4. poticanje razvoja OIRI-ja kroz suradnju sa znanstvenicima u zemlji i inozemstvu na znanstvenim i stručnim projektima
5. poticanje razvoja OIRI-ja kroz interdisciplinarnost i suradnju na znanstvenim projektima i nastavnim programima sa znanstvenicima iz drugih kompatibilnih područja znanosti
6. promicanje cjeloživotnog obrazovanja i razvoj specijalističkih studija
7. promocija STEM područja te transfer znanja lokalnoj zajednici i suradnja s gospodarstvom.

1.4. Ustroj OIRI-ja

Unutarnji ustroj OIRI-ja uređen je Pravilnikom o unutarnjem ustroju i ustroju radnih mjesta Odjela za informatiku Sveučilišta u Rijeci. Postojeća organizacijska struktura unutarnjeg ustroja prikazana je na slici 1.



Slika 1. Organizacijska struktura OIRI-ja

Pročelnik OIRI-ja predstavlja i zastupa Odjel, upravlja njegovim radom i odgovoran je za djelatnost Odjela. Pročelniku pomaže jedan ili više zamjenika pročelnika kao što je određeno Pravilnikom Odjela za informatiku. Vijeće OIRI-ja je znanstveno-nastavno i stručno tijelo OIRI-ja kojeg čine svi redoviti profesori, izvanredni profesori i docenti zaposleni na neodređeno vrijeme koji ostvaruju najmanje polovicu radnog vremena na OIRI-ju, jedan predstavnik nastavnika izabranih u jedno od nastavnih zvanja, dva predstavnika suradnika, jedan predstavnik administrativnog osoblja i predstavnici studenata koji čine najmanje 15% ukupnog broja članova Vijeća.

Djelatnost Odjela obavljaju nastavnici, suradnici i znanstveni-novaci u suradničkim zvanjima unutar ustrojbenih jedinica OIRI-a. Ustrojbene jedinice OIRI-ja su zavodi i katedre.

Za odvijanje znanstvenog, nastavnog i stručnog rada OIRI-ja ustrojena su tri zavoda: Zavod za računarstvo, Zavod za komunikacijske sustave i Zavod za poslovnu informatiku.

Unutar svakog zavoda osnovane su katedre za organizaciju izvođenja nastave iz srodnih predmeta pa tako na Zavodu za računarstvo postoje tri katedre: Katedra za primijenjeno računarstvo, Katedra za operacijske sustave i Katedra za inteligentne sustave, na Zavodu za komunikacijske sustave dvije katedre: Katedra za mrežne sustave i Katedra za multimedijske sustave i e-obrazovanje, i na Zavoda za poslovnu informatiku Katedra za informacijske sustave. Članovi katedri su nastavnici i suradnici koji sudjeluju u izvođenju nastave iz istog ili srodnih predmeta.

2. Analiza znanstvenog potencijala OIRI-ja i njegovog položaja u znanstvenom i poslovnom okruženju

2.1. Struktura zaposlenika u znanstveno-nastavnom, nastavnom i suradničkom zvanju

Odjel ima ukupno 28 zaposlenika u znanstveno-nastavnom, nastavnom i suradničkom zvanju, od čega su njih 18 u znanstveno-nastavnom zvanju, 2 u nastavnom i 8 u suradničkom zvanju. Jedan zaposlenik u suradničkom zvanju je na zamjeni do povratka djelatnice s porodiljinog dopusta.

Nastavnici na OIRI-ju su izabrani u znanstveno-nastavna zvanja iz područja Društvenih znanosti, polje Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.) i iz područja Tehničkih znanosti, polje Računarstvo (2.09.). Zaposlenik u nastavnom zvanju predavača zaposlen je na 25% vremena i iz područja je Kineziologije, a zaposlenik u nastavnom zvanju višeg predavača ima znanstveni izbor iz Tehničkih znanosti, kao i umirovljenik koji je zaposlen na projektu na 50% radnog vremena.

Najveći broj zaposlenika u znanstveno-nastavnim zvanjima, njih 15, izabrano je u području Društvenih znanosti, polje Informacijske i komunikacijske znanosti, i to 3 u zvanju redovitog profesora, od čega 1 u trajnom zvanju, 4 izvanredna profesora i 8 docenata. U području Tehničkih znanosti, polje Računarstvo birano je 4 zaposlenika u znanstveno-nastavnim zvanjima, od čega je 2 redovita profesora u trajnom zvanju te 2 redovita profesora. Dvoje zaposlenika ima izbor iz oba područja.

Od 8 zaposlenika u suradničkim zvanjima, 1 postdoktorand sa znanstvenim izborom u području Društvenih znanosti, polje Informacijske i komunikacijske znanosti, a ostali su u suradničkom zvanju asistenta. Jedna asistentica zaposlena je na HRZZ Projektu razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti.

Tijekom 2021. godine pokrenut će se sljedeći izbori u znanstvena-nastavnih zvanja:

1. izbor u redovitu profesoricu u trajnom zvanju za prof. dr. sc. Maju Matetić i prof. dr. sc. Natašu Hoić-Božić
2. izbor u redovitu profesoricu za izv. prof. dr. sc. Anu Meštrović
3. izbor u izvanrednu profesoricu za doc. dr. sc. Mariju Brkić Bakarić
4. napredovanje u znanstveno-nastavno zvanje docenta za dr. sc. Vedrana Miletića.

Popis svih zaposlenika Odjela u znanstveno-nastavnom i suradničkom zvanju uz naznaku zvanja, akademskog stupnja, znanstvenoga polja, datuma izbora te postotka radnog odnosa nalazi se u Tablici 1.

Tablica 1. Popis zaposlenika u znanstveno-nastavnom i suradničkom zvanju na dan 18.12.2020.

Nastavnik	Zvanje	Akademski stupanj	Visoko učilište koje je izdalo kvalifikaciju	Polje	Datum posljednjeg izbora u zvanje	% radnog odnosa
Mile Pavlić	redoviti profesor	dr. sc.	Fakultet organizacije i informatike Varaždin	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	18.2.2014.	90
Ivo Ipšić	redoviti profesor	dr. sc.	Fakultet elektrotehnike, Sveučilište u Ljubljani	Računarstvo (2.09.)	20.3.2012.	50
Dragan Čišić (umirovljenik)	redoviti profesor/docent	dr. sc.	Pomorski fakultet, Sveučilište u Rijeci	Tehnologije prometa i transport (2.12)/ Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	17.1.2013.	50 (Horizon – MESOC)
Sanda Martinčić-Ipšić	redoviti profesor/docent	dr. sc.	Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb	Računarstvo (2.09.)/ Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	22.1.2019.	100
Maja Matetić	redoviti profesor	dr. sc.	Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	21.7.2015.	100
Nataša Hoić-Božić	redoviti profesor	dr. sc.	Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb	Računarstvo (2.09.)	21.7.2015.	100
Patrizia Pošćić	redoviti profesor	dr. sc.	Fakultet organizacije i informatike Varaždin	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	22.1.2019.	100
Marina Ivašić-Kos	izvanredni profesor	dr. sc.	Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	30.10.2018.	100
Sanja Čandrić	izvanredni profesor	dr. sc.	Filozofski fakultet u Zagrebu	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	16.1.2019.	100
Božidar Kovačić	izvanredni profesor	dr. sc.	Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	30.10.2018.	100
Ana Meštrović	izvanredni profesor	dr. sc.	Fakultet organizacije i informatike Varaždin	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	16.7.2015.	100
Martina Ašenbrener Katić	docent	dr. sc.	Filozofski fakultet u Rijeci	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	31.10.2019.	100
Marija Brkić Bakarić	docent	dr. sc.	Filozofski fakultet u Zagrebu	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	16.7.2015.	100
Martina Holenko Dlab	docent	dr. sc.	Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	11.12.2018.	100
Danijela Jakšić	docent	dr. sc.	Sveučilište u Rijeci - Odjel za informatiku	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	31.10.2019.	100
Lucia Načinović Prskalo	docent	dr. sc.	Sveučilište u Rijeci - Odjel za informatiku	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	31.10.2019.	100

Miran Pobar	docent	dr. sc.	Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	11.12.2018.	100
Vanja Slavuj	docent	dr. sc.	Sveučilište u Rijeci - Odjel za informatiku	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	31.10.2019	100
Vedran Miletić	viši predavač	dr. sc.	Sveučilište u Rijeci - Odjel za informatiku	Računarstvo (2.09.)	10.4.2020.	100
Sergio de Privitello	predavač	mr. sc.	Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet	Kineziologija	28.11.2019.	25
Slobodan Beliga	poslijedoktorand	dr. sc.	Sveučilište u Rijeci - Odjel za informatiku	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	19.12.2019.	100
Ivona Franković	asistent		Sveučilište u Rijeci - Odjel za informatiku	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	7.7.2016.	100
Kristian Stančin	asistent		Fakultet organizacije i informatike Varaždin	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	27.2.2018.	100
Karlo Babić	asistent		Sveučilište u Rijeci - Odjel za informatiku	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	10.10.2019.	100
Kristina Host	asistent		Sveučilište u Rijeci - Odjel za informatiku	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	31.1.2019.	100 (HRZZ- DOC)
Rebeka Lerga	asistent		Filozofski fakultet u Rijeci	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	10.10.2019.	100
Dejan Ljubobratović	asistent		Filozofski fakultet u Rijeci	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	31.10.2019.	100
Milan Petrović (zamjena za Žunić)	asistent		Sveučilište u Rijeci - Odjel za informatiku	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	1.10.2020.	100
Marina Žunić	asistent		Sveučilište u Rijeci - Odjel za informatiku	Informacijske i komunikacijske znanosti (5.04.)	28.2.2019.	100

2.2. Analiza znanstvenog rada u proteklom razdoblju

Prvi program znanstvene djelatnosti OIRI-ja nastao je 2008. godine za početno razdoblje djelovanja Odjela te je bio usmjeren prema stvaranju potrebnih uvjeta (kadrovskih, prostornih i materijalnih) za znanstveno istraživački rad. Istraživanja su u to vrijeme bila vezana uz znanstvene projekte uz potporu MZOŠ-a iz područja raspoznavanja uzoraka, razvoja informacijskih i komunikacijskih sustava, te projekte MZOŠ-a primjene informacijske tehnologije (3 i-projekta) i nekoliko međunarodnih projekata (FP7, TEMPUS, bilateralni). Posebice je bio istaknut kao važan zadatak povećanja znanstveno-nastavnoga kadra kako bi se potaknula i omogućila veća znanstvena produktivnost. OIRI je prilikom osnivanja brojao 18 nastavnika i suradnika među kojima je bilo 10 doktora znanosti, a danas broji 28 nastavnika i suradnika, od čega 19 s doktoratom.

Do značajnijeg razvoja OIRI-ja u svim područjima djelovanja, pa tako i u znanstvenom radu, došlo je tek nakon preseljenja u prostor Kampusu (u listopadu 2012. godine). Godine 2012.

odobren je poslijediplomski doktorski studij Informatika te je u studenom 2012. godine upisana prva generacija doktorskih studenata.

Znanstvena i stručna djelatnost OIRI-ja u razdoblju 2014. – 2020. provodila se prema [Strateškom programu znanstvenih istraživanja Odjela za informatiku Sveučilišta u Rijeci](#), usklađenim sa Strategijom Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2014. – 2020., odnosno strateškim ciljem da Sveučilište u Rijeci postane „istraživačko sveučilište s visokom razinom znanstvene, umjetničke i inovacijske aktivnosti, integrirano u Europski istraživački prostor, da potiče koncept kruženja istraživača radi povećanja osobnih i institucijskih kapaciteta i da istraživanja na Sveučilištu u Rijeci prepoznaju važnost održivoga regionalnog razvoja. Opseg i kvaliteta znanstveno-istraživačkog rada prikazuju se kroz godišnja izvješća o provedbi Strategije Sveučilišta u Rijeci koje OIRI podnosi Sveučilištu od 2008. godine.

OIRI je kao mlada sastavnica Sveučilišta publiciranjem znanstvenih rezultata i provedbom znanstvenih istraživanja pridonio kompetitivnosti Sveučilišta u području informacijskih i komunikacijskih znanosti. U razdoblju 2014. - 2020. godine intenziviralo se istraživanje putem projekata potpore Sveučilišta u Rijeci i uključivanjem u međunarodne projekte. Znanstvenici OIRI-ja su sudjelovali na četiri Erasmus+ projekta, pri čemu je za jedan Erasmus+ projekt OIRI bio nositelj. U istom periodu znanstvenici OIRI-ja su sudjelovali na četiri EU ICT COST projekta kao članovi upravnog vijeća projekta ili kao članovi radnih skupina. Ostvarena su četiri bilateralna projekta od kojih je tri s partnerom iz Kine, a jedan iz s partnerom iz Slovenije.

OIRI je bio partner Fakultetu organizacije i informatike (FOI) Sveučilišta u Zagrebu na projektu unutar programa „Unapređivanje kvalitete u visokom obrazovanju uz primjenu Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira“. Također, znanstvenici OIRI-ja su kao istraživači sudjelovali na HRZZ projektu koji se vodio na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu.

Važnu ulogu u financiranju znanstvenog rada na OIRI-ju imale su i Sveučilišne potpore. Na OIRI-ju se vodilo 11 potpora od kojih je 7 inicijalnih i namijenjenih mladim doktorima znanosti i docentima, 3 potpore iskusnim istraživačima za manje timove od 5 suradnika i 2 potpore iskusnim istraživačima za istraživačke timove od 5 i više istraživača.

U nastavku je dan popis projekata i Sveučilišnih potpora koje su završene u periodu od 1.1.2014. do 31.12.2020., koji se odnosi na provedbu Strategije Sveučilišta u Rijeci i Strateški plan znanstvene i stručne djelatnost OIRI-ja u razdoblju 2014. – 2020.

2.2.1. Popis završenih projekata u razdoblju 1.1.2014. do 31.12.2020.

MOBILNOST				
R. BR.	NAZIV PROJEKTA	ULOGA OIRI-ja*	SURADNICI S OIRI-ja**	TRAJANJE
MOBILNOST (Erasmus+)				
1.	Erasmus+ projekt Future Education and Training in Computing: How to support learning at anytime anywhere – FETCH (539461-LLP-1-2013-1-BG-ERASMUS-ENW; ERASMUS Lifelong Learning Programme (Erasmus Academic Networks))	P	Patrizia Pošćić (K), Nataša Hoić-Božić, Maja Matetić, Marija Brkić Bakarić, Danijela Jakšić, Martina Holenko Dlab, Sabina Šišović	1.10.2013. – 30.9.2016.

2.	Erasmus+ projekt Creative Classroom (2014-1-EE01-KA201-000525; Erasmus+, Key Action 2: Strategic Partnerships in the field of education, training and youth)	P	Nataša Hoić-Božić (K), Božidar Kovačić, Vanja Slavuj, Ivona Franković	1.9.2014. - 31.08.2016.
3.	Erasmus+ projekt GLAT – Games for Learning Algorithmic Thinking (2017-1-HR01-KA201-035362; 2017- KA201 - Strategic Partnerships for school education)	N	Nataša Hoić-Božić (V), Martina Holenko Dlab, Marina Ivašić Kos, Lucija Načinović Prskalo, Ivona Franković	2.10.2017. – 1.10.2019
4.	Coding4Girls - Erasmus K2+ 2018-1-SI01-KA201-047013 (2018-1-SI01-KA201-047013; KA201 - Erasmus+ Strategic Partnerships for school education)	P	Nataša Hoić-Božić (K), Martina Holenko Dlab, Ivona Franković, Marina Ivašić Kos	1.9.2018. – 31.8.2020.
MOBILNOST (COST)				
5.	ICT COST Action IC 1206: De-Identification for Privacy Protection in Multimedia Content	P	Ivo Ipšić (MC), Sanda Martinčić-Ipšić, Marina Ivašić-Kos, Miran Pobar	26.3.2013. – 25.3.2017.
6.	ICT COST Action IC1302: Semantic keyword-based search on structured data sources (KEystone)	P	Sanda Martinčić-Ipšić (MC), Ana Meštrović (MC sub), Marina Ivašić-Kos, Miran Pobar, Slobodan Beliga	15.10.2013. – 14.10.2017.
7.	ICT COST Action IC 1307: The European Network on Integrating Vision and Language (iV&L Net): Combining Computer Vision and Language Processing For Advanced Search, Retrieval, Annotation and Description of Visual Data	P	Sanda Martinčić-Ipšić (MC), Marina Ivašić-Kos (MC), Miran Pobar	26.3.2014. – 25.3.2018.
8.	CA COST Action CA15109: European Cooperation for Statistics of Network Data Science (COSTNET)	P	Sanda Martinčić-Ipšić (MC), Ana Meštrović (MC sub), Slobodan Beliga, Karlo Babić	11.5.2016. – 10.5.2020.
MOBILNOST (ostalo)				
9.	Software Engineering - Computer Science Education and Research Cooperation, DAAD Stability Pact for South Eastern Europe	P	Nataša Hoić-Božić, Patrizia Pošćić, Sanja Čandrić, Božidar Kovačić, Martina Holenko Dlab, Danijela Jakšić, Marija Brkić Bakarić, Lucija Načinović Prskalo, Ana Meštrović	

* Uloga OIRI-ja: N - nositelj, P - partner

** Opis oznake vezano za uloge suradnika s OIRI-ja na projektu: V – voditelj projekta; MC – član upravnog odbora projekta, K - koordinator projekta za OIRI; bez oznake – suradnik na projektu, član radne grupe

BILATERALNI				
R. BR.	NAZIV PROJEKTA	ULOGA OIRI-ja*	SURADNICI S OIRI-ja**	TRAJANJE
BILATERALNI (slovensko-hrvatski projekti)				
1.	Službena dvojezičnost u slovenskoj i hrvatskoj Istri: primjer prevođenja administrativnih tekstova		Marija Brkić Bakarić	1.5.2018. – 1.5.2019.
BILATERALNI (kinesko-hrvatski projekti)				
2.	RFID (Internet stvari) tehnologija identifikacije individualnog ponašanja životinja i primjena u sljedivosti (REMALLOY)	P	Maja Matetić (V), Ivo Ipšić, Marina Ivašić-Kos, Marija Brkić Bakarić, Martina Ašenbrener Katić, Vedran Miletić, Mario Radovan, Sabina Šišović	2015. - 2016.
3.	Inteligentna optimizacija tehnologije upravljanja logistikom hladnog lanca za hranu pomoću Interneta stvari (IPOC)	P	Maja Matetić (V), Marija Brkić Bakarić, Sabina Šišović	2016. - 2017.
4.	Modeliranje mehanizma i razvoj biosenzora za transport živih riba u uvjetima bez vode		Maja Matetić	2018. - 2019.

5.	Senzorska tehnologija otisnuta na papiru i metode detekcije kvalitete kvarljive hrane u upravljanju i sljedivosti hladnog lanca	P	Marija Brkić Bakarić (V), Maja Matetić	2018. - 2019.
----	---	---	--	---------------

* Uloga OIRI-ja: N - nositelj, P - partner

** Opis oznake vezano za uloge suradnika s OIRI-ja na projektu: V – voditelj projekta; MC – član upravnog odbora projekta, K - koordinator projekta za OIRI; bez oznake – suradnik na projektu, član radne grupe

ESF HKO projekti				
R. BR.	NAZIV PROJEKTA	ULOGA OIRI-ja*	SURADNICI S OIRI-ja**	TRAJANJE
1.	STAND4INFO: Razvoj visokoobrazovnih standarda zanimanja, standarda kvalifikacija i studijskih programa na osnovama Hrvatskog kvalifikacijskog okvira u području informatike (HR.3.1.15-001)	P	Nataša Hoić-Božić (K), Patrizia Pošćić, Ana Meštović, Božidar Kovačić	18.6.2015. - 18.9.2016.

* Uloga OIRI-ja: N - nositelj, P - partner

** Opis oznake vezano za uloge suradnika s OIRI-ja na projektu: V – voditelj projekta; MC – član upravnog odbora projekta, K - koordinator projekta za OIRI; bez oznake – suradnik na projektu, član radne grupe

HRZZ projekti				
R. BR.	NAZIV PROJEKTA	ULOGA OIRI-ja*	SURADNICI S OIRI-ja**	TRAJANJE
1.	Opening up education through Seamless and COLLABorative Mobile learning on tablet computers - SCOLLAm (UIP-2013-11-7908)	-	Nataša Hoić-Božić, Martina Holenko Dlab	1.9.2014.- 31.8.2017.

* Uloga OIRI-ja: N - nositelj, P - partner

** Opis oznake vezano za uloge suradnika s OIRI-ja na projektu: V – voditelj projekta; MC – član upravnog odbora projekta, K - koordinator projekta za OIRI; bez oznake – suradnik na projektu, član radne grupe

UNIRI projekti - potpore Sveučilišta u Rijeci					
R. BR.	NAZIV POTPORE	VRSTA* (P3, P5, I)	VODITELJ	SURADNICI S OIRI-JA	TRAJANJE
1.	Proširenje metodologije razvoja informacijskog sustava metodama umjetne inteligencije	P5	Mile Pavlič	Sanja Čandrić, Patrizia Pošćić, Danijela Jakšić, Martina Ašenbrener Katić	2014.- 2018.
2.	Povećanje učinkovitosti sustava za e-učenje podržano dubinskom analizom podataka	P5	Božidar Kovačić	Marija Marinović, Mario Radovan, Igor Jugo, Vanja Slavuj	2014.- 2018.
3.	Sustav preporučivanja za računalom podržano učenje	P3	Nataša Hoić-Božić	Martina Holenko-Dlab, Vedran Miletić	2014.- 2018.
4.	Prirodna i višemodalna komunikacija čovjek-stroj	P3	Ivo Ipšić	Marina Ivašić-Kos, Sanda Martničić-Ipšić, Miran Pobar	2014.- 2018.
5.	Strojno učenje kao potpora jezičnim tehnologijama	P3	Maja Matetić	Marija Brkić Bakarić, Sabina Šišović	2014.- 2018.
6.	Učenje temeljeno na pogreškama i unaprjeđenje strojnog prevođenja za hrvatski jezik	I	Marija Brkić Bakarić	Maja Matetić, Lucia Načinović Prskalo, Sabina Šišović	2017.
7.	Metode i modeli za dizajn i evoluciju skladišta podataka	P3	Patrizia Pošćić	Danijela Jakšić	2014.- 2018.
8.	Kompleksne mreže jezika – LangNet	P5	Sanda Martinčić-Ipšić	Ana Meštović, Lucia Načinović Prskalo, Slobodan Beliga	2014.- 2018.
9.	Identifikacija i automatsko razrješavanje višeznačnosti homografa u hrvatskom jeziku (IDIHO)	I	Lucia Načinović Prskalo	Marija Brkić Bakarić	2018.- 2019.

10.	Podrška vrednovanju znanja iz STEM područja u sustavu preporučivanja ELARS	I	Martina Holenko Dlab	Nataša Hoić-Božić, Marina Žunić	2018.-2019.
11.	Automatsko raspoznavanje rukometnih akcija i analiza rukometnih tehnika kod mladih sportaša	I	Marina Ivašić-Kos	Miran Pobar	2018.-2019.
12.	Neuronsko strojno prevođenje za hrvatski kao ciljni jezik (NEUMATRAC)	I	Marija Brkić Bakarić	Maja Matetić, Lucia Načinović Prskalo, Sabina Šišović	2018.-2019.
13.	Razvoj QA sustava nad relacijskom bazom podataka	I	Sanja Čandrić	Mile Pavlić, Martina Ašenbrener Katić	2018.-2019.
14.	Komunikacija čovjek stroj	Ind	Ivo Ipšić	-	2019.-2020.

* Opis oznaka: P5 - Potpore za istraživačke timova od najmanje 5 istraživača, P3 – Potpore za istraživačke timova od najmanje 3 istraživača, I- Inicijalne potpore mladim istraživačima, Ind – Individualne potpore istraživačima

2.3. Podaci o tekućim znanstvenim projektima

Za definiranje strateškog plana znanstvenog istraživanja važan je povijesni pregled istraživačkih projekata i znanstvenih ostvarenja, ali i trenutna aktivnost i uključenost znanstvenika u tekuće projekte koja služi kao početna i referentna točka za procjenu plana razvoja istraživačke djelatnosti.

Djelatnici OIRI-ja trenutno sudjeluju na različitim međunarodnim projektima koji uključuju internacionalni projekt HORIZON 2020 i projekte mobilnosti EU COST i Erasmus+. Bilateralni projekti se trenutno ne provode.

INTERNACIONALNI (HORIZON 2020)				
R. BR.	NAZIV PROJEKTA	VODITELJ/ KOORDINATOR ZA OIRI*	SURADNIK S OIRI-ja NA PROJEKTU	TRAJANJE
1.	Measuring the Social Dimension of Culture – MESOC (870935; H2020-SC6-TRANSFORMATIONS-2019)	Božidar Kovačić (K)	Patrizia Pošćić, Sanda Martinčić-Ipšić, Dragan Čišić, Sanja Čandrić, Martina Ašenbrener Katić, Danijela Jakšić, Vanja Slavuj, Slobodan Beliga	1.02.2020. – 1.02.2023.
2.	Management of Mass Casualty via an Artificial Intelligence Based System (NATO)	Dragan Čišić (K)	-	2020. –2022.

*Opis oznake: V – voditelj projekta; MC – član upravnog odbora projekta; K - koordinator projekta za OIRI

MOBILNOST				
R. BR.	NAZIV PROJEKTA	VODITELJ/ KOORDINATOR ZA OIRI*	SURADNIK S OIRI-ja NA PROJEKTU	TRAJANJE
MOBILNOST (Erasmus+)				
1.	Languide (Erasmus K2+ 2019-203-060377)	Marija Brkić Bakarić (K)	Maja Matetić, Vanja Slavuj, Lucia Načinović Prskalo	1.9.2019. – 31.8.2022.
MOBILNOST (COST)				
2.	CA18231 - Multi3Generation: Multi-task, Multilingual, Multi-modal Language Generation	Sanda Martinčić-Ipšić (MC)	Ana Meštrović, Slobodan Beliga, Karlo Babić	09.09.2019. - 08.09.2023.

*Opis oznake: V – voditelj projekta; K - koordinator projekta za OIRI

OIRI je partner na dva HKO projekta, jedan u partnerstvu s Fakultetom organizacije i informatike Varaždin (FOI) Sveučilišta u Zagrebu te drugi s Veleučilištem u Rijeci na projektu.

ESF HKO projekti				
R. BR.	NAZIV PROJEKTA	VODITELJ/ KOORDINATOR ZA ODJEL*	SURADNIK S ODJELA NA PROJEKTU	TRAJANJE
1.	DIP2Future: Razvoj obrazovnih programa, standarda kvalifikacija i standarda zanimanja iz područja IKT-a u skladu s HKO-om (UP.03.1.1.03.0051; UP.03.1.1.03 Provedba HKO-a)	Patrizia Pošćić (K)	Ana Meštrović, Marina Ivašić-Kos, Božidar Kovačić, Sanja Čandrlić, Miran Pobar, Nataša Hoić-Božić	01.03.2019. - 01.03.2022.
2.	Razvoj internacionalnog obrazovnog programa Veleri-OI IoT School (UP.03.1.1.02.0027; Internacionalizacija visokog obrazovanja UP.03.1.1.02)	Sanja Čandrlić (zamjenik V)	Danijela Jakšić, Martina Ašenbrener Katić, Vanja Slavuj, Miran Pobar, Lucija Načinović Prskalo, Vedran Miletić	12.10.2018.- 12.10.2021.

*Opis oznake: V – voditelj projekta;, K - koordinator projekta za OIRI

Na OIRI se trenutno vodi istraživački projekti Hrvatske zaklade za znanost „Automatsko raspoznavanje akcija i aktivnosti u multimedijalnom sadržaju iz domene sporta“ - RAASS, te Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti na kojem je zaposlena jedna doktorandica. Tijekom pandemije COVID-19 dobiven je CORONA-2020 projekt Hrvatske zaklade za znanost „Višeslojni okvir za karakterizaciju širenja informacija putem društvenih medija tijekom krize COVID-19“ - InfoCoV.

Osim toga djelatnici OIRI sudjeluju kao istraživači u radu HRZZ projekta “Pristup utemeljen na znanju za analizu mnoštva ljudi u nadzornim sustavima – KACAVIS” koji se vodi na Fakultetu elektrotehnike i računarstva (FER), Sveučilišta u Zagrebu te HRZZ projekata „Metaforičke kolokacije – sintagmatske sveze između semantike i pragmatike“ i „Semantičke domene deiktičkih riječi: Istraživanje brzih semantičkih procesa u jeziku“ koji se vode na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci (FFRI).

HRZZ projekti				
R. BR.	NAZIV PROJEKTA	VODITELJ PROJEKTA	SURADNIK S OIRI-ja NA PROJEKTU	TRAJANJE
1.	Automatsko raspoznavanje akcija i aktivnosti u multimedijalnom sadržaju iz domene sporta (RAASS) (IP-2016-06-8345)	Marina Ivašić-Kos	Miran Pobar, Kristina Host	01.01.2017.- 30.05.2021.
2.	„Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti“	Marina Ivašić-Kos	Kristina Host	13.11.2018.- 30.05.2023.
3.	Višeslojni okvir za karakterizaciju širenja informacija putem društvenih medija tijekom krize COVID-19 (InfoCoV) (IP-CORONA-2020-04)	Ana Meštrović	Sanda Martinčić-Ipšić, Slobodan Beliga, Karlo Babić, Milan Petrović	15.7.2020. - 14.1.2022.
SURADNJA NA HRZZ PROJEKTIMA DRUGIH VISOKIH UČILIŠTA				
4.	Semantičke domene deiktičkih riječi: Istraživanje brzih semantičkih procesa u jeziku (DeicTeS)“ (IP-2018-01-2243)	FFRI, Sveučilište u Rijeci	Ana Meštrović	01.11.2018. – 31.10.2022.

5.	Pristup utemeljen na znanju za analizu mnoštva ljudi u nadzornim sustavima – KACAVIS – (IP-2018-01-7619)	FER, Sveučilište u Zagrebu	Marina Ivašić-Kos, Ivo Ipšić	01.11.2018.- 31.10.2022.
6.	Metaforičke kolokacije – sintagmatske sveze između semantike i pragmatike (IP-2020-02-6319)	FFRI, Sveučilište u Rijeci	Marija Brkić Bakarić, Lucia Načinović Prskalo	1.1.2021.- 31.12.2024.

2.3.1. Tekuće potpore istraživačkom radu – UNIRI projekti

Tijekom 2018. godine OIRI-ju je odobreno 11 istraživačkih projekata UNIRI-ja i 2 inicijalne potpore tako da su svi djelatnici OIRI-ja uključeni u barem jedan projekt UNIRI-ja kao voditelji ili suradnici. Broj projekata UNIRI-ja odgovara onom iz prethodnog poziva međutim struktura projekata je sada povoljnija jer sadrži veći broj istraživačkih projekata zaiskusne istraživače s timovima od 5 i više suradnika.

R. BR.	PROJEKT I BROJ PROJEKTA	Vrsta (P3, P5, I)	VODITELJ	SURADNICI S OIRI-ja	TRAJANJE
1.	Izlučivanje ključnih riječi i sažimanje tekstova na temelju reprezentacije u mrežama jezika – LangNet (uniri-drustv-18-20)	P5	Sanda Martinčić - Ipšić	Slobodan Beliga, Ana Meštrović	2019.- 2022.
2.	Digitalne igre u kontekstu učenja, poučavanja i promicanja inkluzivnog obrazovanja (uniri-drustv-18-130)	P5	Nataša Hoić-Božić	Martina Holenko Dlab, Ivona Franković, Kristian Stančin, Marina Žunić	2019.- 2022.
3.	Automatsko raspoznavanje sportskih tehnika kod mladih sportaša i rekreativaca u svrhu usvajanja motoričkih vještina i usavršavanje stila (uniri-drustv-18-222)	P5	Marina Ivašić-Kos	Miran Pobar	2019.- 2022.
4.	Sustav temeljen na znanju kao potpora učenju učenika s disleksijom (uniri-drustv-18-140)	P5	Sanja Čandrlić	Martina Ašenbrener Katić, Mile Pavlić, Rebeka Lerga	2019.- 2022.
5.	Razvoj NOK platforme za transformaciju rečenica prirodnog jezika u relacijsku bazu podataka (uniri-drustv-18-73)	P5	Mile Pavlić	Sanja Čandrlić, Martina Ašenbrener Katić	2019.- 2022.
6.	Postupci mjerenja semantičke sličnosti tekstova (SemTex) (uniri-drustv-18-38)	P3	Ana Meštrović	Sanda Martinčić- Ipšić, Karlo Babić, Milan Petrović	2019.- 2022.
7.	Dubinska analiza tokova podataka za pametno upravljanje hladnim lancem (SmaCC) (uniri-drustv-18-122)	P5	Maja Matetić	Marija Brkić Bakarić, Dejan Ljubobratović	2019.- 2022.
8.	Izgradnja sistemskog kataloga nove generacije skladišta podataka (uniri-drustv-18-182)	P3	Patrizia Poščić	Danijela Jakšić, Vanja Slavuj	2019.- 2022.
9.	Automatizacija za izgradnju baze za raspoznavanje sportskih akcija u videu (uniri-drustv-18-288)	P3	Miran Pobar	Marina Ivašić-Kos	2019.- 2022.
10.	Povećanje učinkovitosti analitike učenja u sustavima e-učenja zasnovane na interaktivnoj vizualizaciji podataka (uniri-drustv-18-224)	P3	Božidar Kovačić	Danijela Jakšić, Vanja Slavuj	2019.- 2022.

* Opis oznaka: P5 - Projekti za istraživačke timove od najmanje 5 istraživača, P3 – Projekti za istraživačke timove od najmanje 3 istraživača, Ind- Individualni projekti

2.4. Broj objavljenih radova

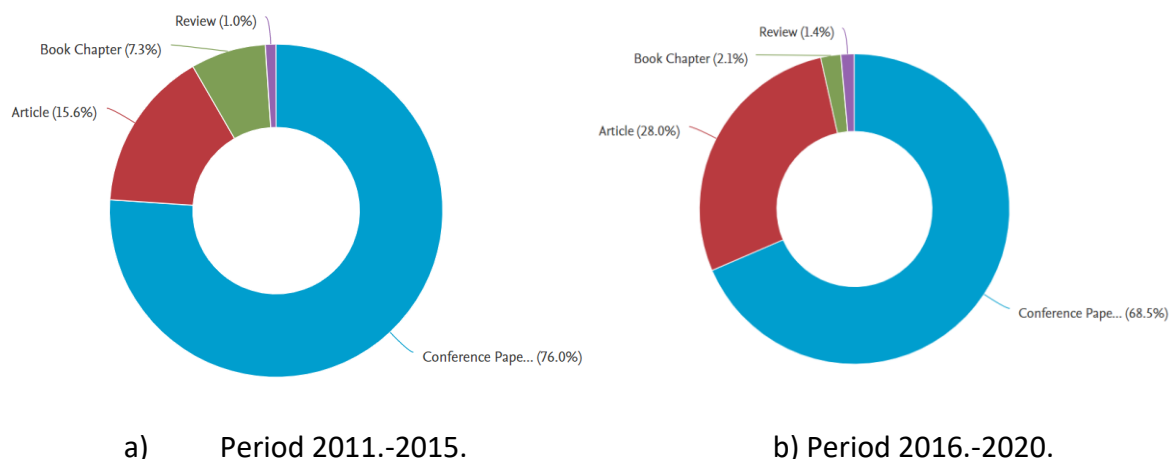
Nastavnici i asistenti s OIRI-ja objavljuju znanstvene radove u međunarodnim znanstvenim časopisima citiranim u bazama CC, WoS i Scopus. Također, radove objavljuju i u zbornicima sa znanstvenih skupova koji imaju međunarodno uredništvo i inozemne recenzente i zastupljeni su u nekoj od priznatih baza podataka (npr. WoS i Scopus) te su kao a1 publikacije prihvaćeni za izbor u znanstvena zvanja u području društvenih znanosti. Znanstvenici s OIRI-ja ne sudjeluju u uredništvu knjiga i rijetko sudjeluju u autorstvu inozemnih ili domaćih izdanja knjiga.

Broj objavljenih radova djelatnika OIRI-ja u znanstveno-nastavnim i suradničkim zvanjima (znanstveni novaci i asistenti) prikazuje Tablica 2. (Izvori: Scopus, WoS, Hrvatska znanstvena bibliografija, http://bib.irb.hr/lista-radova?sif_ust=318). Kod računanja prosječnog broja radova po nastavniku godišnje i u periodu 2014. do 2020. za broj nastavnika je uzet prosječni broj nastavnika u promatranom periodu, tako da je broj nastavnika jednako 26.

Tablica 2. Bibliografija 2014. – 2020.

Vrsta radova	Ukupan broj radova	Prosječan broj radova po nastavniku u periodu 2014.-2020.	Prosječan broj radova po nastavniku godišnje
Znanstveni radovi u časopisima koji su zastupljeni u bazi CC, WoS (SSCI, SCI-expanded i A&HCI)	42	1,61	0,23
Znanstveni radovi u časopisima koji su zastupljeni u bazi Scopusu	48	1,85	0,26
Ostali recenzirani radovi u časopisima koji nisu u bazama CC, WoS i Scopus	19	0,73	0,1
Radovi objavljeni u zbornicima znanstvenih skupova koji su citirani u bazi Scopus	147	5,65	0,81
Radovi objavljeni u zbornicima znanstvenih skupova koji su citirani u bazi WoS	103	3,96	0,57
Stručni radovi	11	0,42	0,06
Poglavlja u recenziranim knjigama	11	0,42	0,06
Autorstvo inozemno izdanih knjiga	3	0,12	0,02
Autorstvo domaćih knjiga	2	0,08	0,01

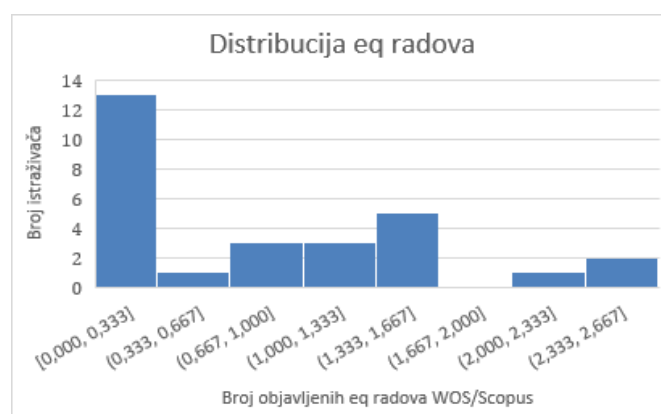
Nastavnici i suradnici OIRI-ja aktivno promiču znanstvena postignuća na skupovima u zemlji i inozemstvu. Veći udio radova odnosi na sudjelovanje na znanstvenim skupovima, međutim postoji pozitivan rast udjela radova u časopisima u periodu 2016.-2020. godine kao i povećanje ukupnog broja radova u odnosu na period od 2011.-2015. godine. Na slici 1. prikazana je usporedna struktura publikacija prema tipu, indeksirana u bazi Scopus za periode 2011.-2015. i 2016.-2020. na kojoj se jasno vidi povećanje udjela radova u časopisima od 28% u periodu 2016.-2020. u odnosu na 15.6% u periodu 2011.-2015. godine s obzirom na ukupni broj publikacija u promatranom razdoblju.



Slika 1. Struktura radova prema tipu publikacije u bazi Scopus u periodu od 2011.-2015. godine (ukupno 96 radova) i u periodu od 2016.-2020. godine (ukupno 143 rada).

Prema Strategiji Sveučilišta u Rijeci, broj radova po istraživaču godišnje računa se prema formuli: $eq\ rad = rad / broj\ koautora$. Istraživači su svi znanstveno/nastavni djelatnici OIRI-ja koji aktivno rade na istraživanjima, bez obzira na znanstveno zvanje. Kod određivanja broja istraživača na OIRI-ju uzeti su u obzir svi istraživači neovisno o postotku radnog odnosa na OIRI-ju. U 2020. godini je bilo 19 istraživača na OIRI-ju (nisu računati suradnici).

Distribucija radova eq po istraživaču u 2020. godini prikazana je na slici 2. Primjetna je velika disproporcija između broja objavljenih eq radova godišnje. Veliki broj djelatnika objavljuje do 1/3 rada godišnje, što bi značilo da prosječno sudjeluju na jednom radu. Potrebno je pronaći mehanizme da se te djelatnike potakne na veću angažiranost u istraživanjima i veću produkciju od barem 2/3 do 1 eq po radu. Aktivne znanstvenike s velikom produkcijom trebalo bi poticati na publiciranje što kvalitetnijih radova u publikacijama visokog znanstvenog utjecaja.

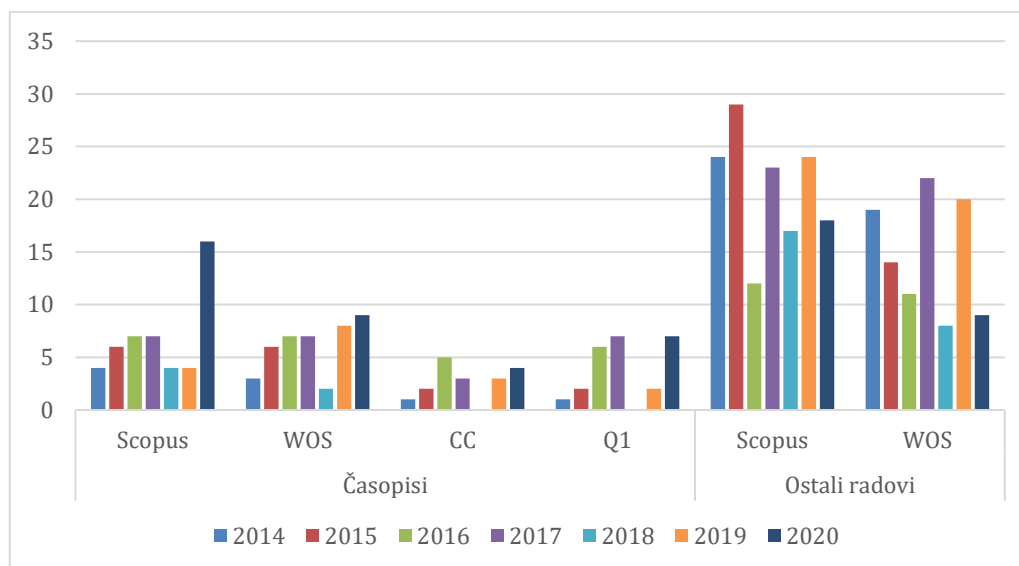


Slika 2. Distribucija eq radova po istraživaču u 2020. Godini

Prosječni broj radova po istraživaču indeksiranih u bazi WoS/Scopus za 2020. godinu je 1,112, a u promatranom periodu 2014. – 2020. godine je 0,912. U bazi Scopus indeksirano je u 2020.

godini 16 članaka u časopisima što je po istraživaču 1,025 rad, dok je u bazi WoS objavljeno 9 članaka u časopisima što je 0,537 radova po istraživaču.

Na slici 3. prikazana je distribucija objavljenih radova po istraživaču s obzirom na godine promatranog razdoblja. Promatrane su objave u bazama Scopus, WoS i CC, i to odvojeno za časopise i ostale publikacije kao što su zbornici konferencija.

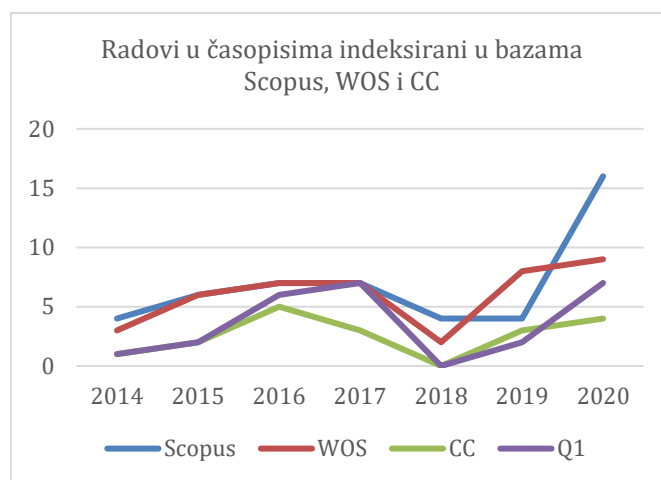


Slika 3. Distribucija broja radova u bazama Scopus, Wos, CC te broj Q1 radova po godinama u periodu 2014.-2020.

Jasno se može uočiti da nastavnici značajno više publiciraju radove u ostalim publikacijama kao što su zbornici konferencija u bazi Scopus nego u časopisima. Spoznaje u području informacijsko-komunikacijskih tehnologija i računarstva se brzo mijenjaju pa je za znanstvenike važno da rezultate svojih istraživanja predstavljaju na konferencijama gdje mogu dobiti povratnu informaciju od znanstvenika koji se bave istim područjem i objave u publikacijama kao što su zbornici konferencija. Međutim, važno je primijetiti značajan porast broja radova u časopisima, prvenstveno onima indeksiranim u bazi Scopus u odnosu na protekle godine. Zabilježen je i rast broja objava u časopisima u bazi WoS u usporedbi s proteklom godinama, te još važnije, povećanje kvalitete objave što prikazuje povećanje broja objava u Q1 časopisima (25% najbolje rangiranih časopisa za područje istraživanja).

U promatranom periodu 2014. – 2020. bilo je 23 Q1 radova, od kojih su njih 12 Exc. radovi (10% najbolje rangiranih časopisa za područje istraživanja). Od 12 Exc. radova njih 8 je objavljeno u časopisima koji su Exc. u kategoriji računarstva (Computer Science), 1 u medicini, 1 u agronomiji, 1 u menadžmentu i 1 u multidisciplinarnim znanostima. Tijekom 2020. godine, za vrijeme pandemije COVID-19 objavljeno je 7 Q1 radova i 1 Exc rad.

Trend objava članaka u znanstvenim časopisima obzirom na baze indeksiranja dan na slici 4. jasno pokazuje pozitivan trend rasta u posljednjih dvije godine i po produkciji (broj radova) i po kvaliteti radova. Pozitivan trend valja svakako održati i poticati.



Slika 4. Distribucija broja članaka u časopisima indeksiranim u bazama Scopus, Wos, CC te broj Q1 radova po godinama u periodu 2014.-2020.

Može se zaključiti da su dobri uvjeti za znanstveno istraživački rad i veća financijska sredstva za istraživanje i diseminaciju rezultata ostvarenih putem Sveučilišnih potpora, domaćih i EU projekata te novčanih potpora znanstvenom radu koje OIRI dodjeljuje od 2017. godine svakom djelatniku povoljno djelovali na broj i kvalitetu znanstvenih objava.

Prema Odluci o dodjeli sredstava potpore znanstvenom radu djelatnicima OIRI-ja od 2017. godine dodijeljena sredstva djelatnik može iskoristiti za znanstveno istraživanje, znanstveno usavršavanje i publiciranje znanstvenih radova te izvršavanje drugih obaveza u odnosu na znanstveni rad (npr. obveze na poslijediplomskom studiju, prezentiranje/priopćenje radova na znanstvenim skupovima, sudjelovanje na radionicama, ljetnim školama i sl.). Pokazalo se da financiranje istraživanja stimulatивно djeluje na zaposlenike i na ostvarivanje znanstvenih rezultata tako da se namjerava nastaviti s dobrom praksom.

Dodatna mjera za poticanje izvrsnosti u znanstvenom radu i stimuliranje objava u znanstvenim časopisima s visokim faktorom odjeka indeksiranim u bazama Scopus i WoS, te prijave kompetitivnih projekata dostupna je od 2019. kada je donesena Odluka o stimuliranju znanstvenih publikacija i izvrsnosti u znanstvenom radu. Mjera je pozitivno utjecala na povećanje kvalitete znanstvenog rada na OIRI-ju tako da će se slična praksa nastaviti i ubuduće vodeći računa da je OIRI sada u STEM području i da je cilj poticati prvenstveno objave u kvalitetnim časopisima s visokim faktorom odjeka koji su indeksirani u WoS-u.

Postojeći program nagrađivanja se planira dopuniti s ciljem stimuliranja uspješnih prijava projekata kako bi se dodatno motiviralo znanstvenike da prijavljuju kompetitivne istraživačke projekte kao što su HRZZ projekti i projekti u EU programima (Horizon Europe, European Research Council, Maria Sklodowska-Curie Action, European Innovation Council i dr.). Trebalo bi poticati i motivirati znanstvenike na sudjelovanje na međunarodnim natjecanjima za istraživanje i inovacije kroz poticanje sudjelovanja na odgovarajućim radionicama i edukacijama, ali još važnije kroz osiguranje stručne i administrativno-tehničke pomoći te osmišljavanjem sustava materijalnog i nematerijalnog nagrađivanja uspješnih prijava i stvarnog sudjelovanja u međunarodnim istraživačkim natjecanjima. Sličnu politiku trebalo bi osmisliti i za poticanje znanstvenika/umjetnika na sudjelovanje i stvarnom sudjelovanju u projektima prijenosa tehnologija i prijavama na relevantne natječaje.

Veći broj kompetitivnih nacionalnih i internacionalnih projekata kojima je OIRI nositelj ili partner će osim povećanja prihoda od istraživanja omogućiti i zapošljavanje novih poslijedoktoranada na projektima i širenje istraživačkih timova, pa će se istražiti i razraditi nove metode administrativne i financijske podrške kako bi se voditeljima projekata olakšalo privlačenje i zapošljavanje poslijedoktoranada.

Istraživači OIRI-ja objavljuju radove u suradnji s drugim visokim učilištima i znanstvenim organizacijama ali trebalo bi i dalje poticati i intenzivirati mobilnost nastavnika, povezivanje s inozemnim znanstvenicima i sudjelovanje na međunarodnim projektima.

OIRI nema vlastiti znanstveni časopis i većina radova istraživača u časopisima je objavljena u inozemnim časopisima što se smatra dobrom praksom koju i dalje treba poticati. Radi afirmacije OIRI-ja kao znanstvene ustanove bilo bi dobro pokrenuti vlastiti znanstveni časopis koji će odgovarati znanstvenim interesima istraživača na OIRI-ju. Time bi se doprinijelo razvoju područja istraživanja relevantnih za OIRI i ponudilo platformu za diseminaciju rezultata istraživanja. Zbog toga će se istražiti mogućnosti pokretanja i financiranja vlastitog znanstvenog časopisa s otvorenim pristupom radovima. Pokretanjem časopisa bi se istraživačima s OIRI-ja omogućilo da ojačaju svoje znanstvene profile sudjelujući u uredništvu časopisa te kao recenzenti ili autori radova.

3. Strateški ciljevi OIRI-ja, očekivani ishodi strateškog programa znanstvenih istraživanja i ciljne vrijednosti

Strateški ciljevi Odjela za informatiku temelje se na Strategiji Sveučilišta u Rijeci 2021. – 2025. (usvojena u ožujku 2021.) koja navodi kako je vizija Sveučilišta u Rijeci da bude europsko sveučilište budućnosti koje promiče vrijednosti odgovornosti kao preduvjet istinskih i kvalitetnih postignuća, otvorenosti kao nužan uvjet progresivnih i pravednih postignuća, inovativnosti i transfer znanja, te suradnju i međunarodnu povezanosti. U području istraživanja, cilj Sveučilišta u Rijeci je da promiče inovacije i razvoj gospodarstva i zajednice.

Ciljevi i zadaci iz područja istraživanja posebno važni za Odjel u idućem petogodišnjem razdoblju u svrhu povećanja međunarodne konkurentnosti, utjecaja i vidljivosti, jačanja znanstvene infrastrukture, poticanja znanstvene izvrsnosti i jačanja ljudskih potencijala su:

- 1. Povećati znanstvenu produkciju** u svrhu unaprjeđenja međunarodne konkurentnosti znanosti na OIRI:
 - a. Povećati broj objavljenih znanstvenih radova po znanstveniku prema bazi Scopus/WoS (FTE znanstvenika u zvanju bez obzira na izvor financiranja)
 - b. Povećati ukupni broj knjiga i uredničkih knjiga
 - c. Povećati broj poglavlja u knjizi (koje nisu uključene u Scopus/WoS baze)
- 2. Povećati međunarodni znanstveni utjecaj** i vidljivost znanstvenog rada:
 - a. Povećati broj radova po znanstveniku objavljenih u znanstvenim časopisima kategoriziranim kao Q1 prema klasifikaciji Scimago Journal Rank
 - b. Povećati broj radova po znanstveniku objavljenih u znanstvenim časopisima kategoriziranim kao Exc prema klasifikaciji Scimago Journal Rank
- 3. Privlačiti financiranje istraživanja:**
 - a. Povećati udio prihoda iz istraživanja iz kompetitivnih nacionalnih i internacionalnih projekata kao što su HRZZ, Horizon2020 i slični iz EU programa u svrhu jačanja znanstvene infrastrukture i sustava znanosti
 - b. Povećati udio prihoda iz svih stručnih projekata za gospodarstvo i zajednicu u svrhu transfera znanja (jačanje povezanosti znanstvenog i stručnog rada s društvom u cjelini)
- 4. Osnažiti doktorsku edukaciju** u svrhu poticanja znanstvene izvrsnosti i jačanja ljudskih potencijala:
 - a. Povećati broj obranjenih doktorskih disertacija na doktorskom studiju Informatika ili zajedničkim doktorskim studijima Sveučilišta u Rijeci kod kojeg je barem jedan mentor sa OIRI
 - b. Povećati broj poslijedoktoranada na OIRI koji su financirani iz kompetitivnih znanstvenih projekata ili vlastitih sredstava
- 5. Povećati interdisciplinarno istraživanje i razvoj** u svrhu poticanja interdisciplinarnog istraživanja i razvojnog utjecaja na društvo u cjelini:
 - a. Povećati broj interdisciplinarnih znanstveno-razvojnih projekata koji uključuju dionike iz gospodarstva ili zajednice.

Na osnovu ciljeva i zadataka iz područja istraživanja posebno važnih za Odjel, a temeljenih na Strategiji Sveučilišta u Rijeci 2021. – 2025. definirani su pokazatelji uspjeha i očekivane vrijednosti ishoda prema kojima će se pratiti uspješnost Strateškog programa znanstvenih istraživanja.

Pokazatelji uspjeha su:

- 1.a. Omjer broja objavljenih radova u bazi Scopus/ WOS godišnje i broja znanstvenika u znanstvenom zvanju bez obzira na izvor financiranja (FTE)
- 1.b. Broj knjiga i uredničkih knjiga godišnje
- 1.c. Broj poglavlja u knjizi koja nisu u već uključena u 1.a.
- 2.a. Omjer broja objavljenih radova u Q1 znanstvenim časopisima i broja radova objavljenih u bazi Scopus/WOS godišnje
- 2.b. Omjer broja objavljenih radova u Exc. znanstvenim časopisima i broja radova objavljenih u bazi Scopus/ WOS godišnje
- 3.a. Prihod ostvaren iz istraživanja na kompetitivnim nacionalnim i internacionalnim projektima podijeljen s ukupnim prihodom
- 3.b. Prihod ostvaren iz svih stručnih projekata za gospodarstvo i zajednicu podijeljen s ukupnim prihodom
- 4.a. Broj obranjenih doktorata godišnje na doktorskom studiju Informatike ili zajedničkim studijima Sveučilišta kod kojih je barem jedan od mentora sa OIRI
- 4.b. Broj poslijedoktorskih pozicija na OIRI
- 5.a. Broj interdisciplinarnih znanstveno-razvojnih projekata koji uključuju dionike iz gospodarstva ili zajednice.

Očekivane vrijednosti ishoda prema kojima će se pratiti uspješnost Strateškog programa znanstvenih istraživanja OIRI-ja su:

- 1. Broj radova po znanstveniku:**
 - a. Povećati za 20% broj objavljenih znanstvenih radova prema Scopus/WoS bazi s obzirom na FTE znanstvenika
 - b. Povećati za 100% broj knjiga i uredničkih knjiga objavljenih na OIRI-ju
 - c. Povećati za 10% broj poglavlja u knjigama koje se ne broje pod 1.a
- 2. Broj Q1 i Exc radova po znanstveniku:**
 - a. Povećati za 15% udio radova u znanstvenim časopisima kategoriziranim kao Q1 prema klasifikaciji Scimago Journal Rank s obzirom na broj znanstvenih radova pod 1.a.
 - b. Povećati za 10% udio objavljenih Exc. znanstvenih radova prema klasifikaciji Scimago Journal Rank s obzirom na broj znanstvenih radova pod 1.a.
- 3. Udio prihoda od istraživanja:**
 - a. Povećati za 30% udio prihoda iz istraživanja na kompetitivnim nacionalnim i internacionalnim projektima kao što su HRZZ, Horizon2020 i slični EU programi s obzirom na ukupni prihod OIRI-ja.
 - b. Povećati za 50% udio prihoda ostvaren iz svih stručnih projekata za gospodarstvo i zajednicu s obzirom na ukupni prihod OIRI-ja.

4. Broj obranjenih doktorata i broj poslijedoktorskih pozicija:

- a. Povećati za 35% broj obranjenih doktorata godišnje na doktorskom studiju Informatika ili zajedničkim studijima Sveučilišta u Rijeci kod kojih je barem jedan mentor s OIRI-ja.
- b. Povećati za 100% broj poslijedoktorskih pozicija koje se financiraju sa znanstvenih projekata ili iz vlastitih izvora.

5. Broj interdisciplinarnih znanstveno-razvojnih projekata:

- a. Povećati za 100% broj interdisciplinarnih znanstveno-razvojnih projekata koji uključuju dionike iz gospodarstva ili zajednice.

Strateški ciljevi OIRI-ja, očekivani ishodi strateškog programa znanstvenih istraživanja, zajedno sa početnom i ciljnom vrijednošću ishoda dani su u Tablici 3.

Tablica 3. Strateški ciljevi OIRI-ja iz područja znanstveno-istraživačkog rada, očekivani ishodi strateškog programa znanstvenih istraživanja i ciljne vrijednosti

ISTRAŽIVANJE				
	Cilj	Pokazatelji uspjeha	Deskripcija formule	Ciljna vrijednost 2025.
1.	Povećati znanstvenu i umjetničku produkciju	Broj radova po znanstveniku	a. Broj znanstvenih radova prema Scopus/WoS bazi podijeljen s FTE znanstvenika (znanstveno zvanje bez obzira na izvor financiranja) b. Broj knjiga i uredničkih knjiga. c. Broj poglavlja u knjizi koje nisu uključene pod 1.a	a. rast 20% b. rast 100% c. rast 10%
2.	Povećati znanstveni utjecaj	Broj Q1 i Exc radova po znanstveniku	Broj radova u znanstvenim časopisima kategoriziranim kao a. Q1 i b. Exc u prethodnoj godini podijeljen s brojem radova iz 1.a.	a. rast 15% b. rast 10%
3.	Privlačiti financiranje istraživanja	Udio prihoda od istraživanja	Prihod iz kompetitivnih nacionalnih i internacionalnih projekata podijeljen s ukupnim prihodom.	rast 30%
4.	Osnažiti doktorsku edukaciju	Broj obranjenih doktorata	Broj obranjenih doktorata na doktorskim studijima Sveučilišta (samostalnim ili zajedničkim) kod kojih je barem jedan od mentora s OIRI-ja.	rast 35%
5.	Privlačiti poslijedoktorande	Broj poslijedoktorskih pozicija	Broj poslijedoktorskih pozicija koje se financiraju iz kompetitivnih ili drugih projekata te kroz vlastita sredstva.	rast 100%
6.	Privlačiti financiranje projekata u svrhu transfera znanja	Udio prihoda od stručnih projekata za gospodarstvo i zajednicu	Prihod iz svih stručnih projekata za gospodarstvo i zajednicu podijeljen s ukupnim prihodom.	rast 50%
7.	Povećati interdisciplinarno istraživanje i razvoj	Broj interdisciplinarnih znanstveno-razvojnih projekata	Broj interdisciplinarnih znanstveno-razvojnih projekata koji uključuju dionike iz gospodarstva ili zajednice.	rast 100%

4. Znanstveni istraživački pravci koji će se provoditi na OIRI-ju

Znanstvene teme kojima se bave znanstvenici na OIRI-ju odvijaju se u okviru projekata na kojima znanstvenici s Odjela sudjeluju kao istraživači ili voditelji, poput H2020 projekta, HRZZ projekata i UNIRI projekta kao potpora istraživanjima Sveučilišta u Rijeci koje su dodijeljene Ugovorom o dodjeli sredstava znanstvenim istraživanjima za period od 2019. do 2022. godine.

Prioritetni pravci znanstvenih istraživanja OIRI-ja su iz područja informacijskih i komunikacijskih znanosti i računarstva te njihova primjena u različitim domenama. Uključuju istraživanja iz područja umjetne inteligencije, informacijskih sustava i razvoja informacijsko-komunikacijskih tehnologija i modela za primjenu u obrazovanju.

Glavni smjerovi znanstvenih istraživanja iz područja umjetne inteligencije su:

1. istraživanje postupaka dubokog učenja za generiranje tekstova s posebnim fokusom na višejezičnim, multimodalnim i višezadačnim modelima
2. primjena kompleksnih i neuronskih mreža u analizi tekstova i razvoj postupaka za izlučivanje ključnih riječi i ekstraktivno sažimanje teksta
3. razvoj postupaka za identifikaciju obrazaca širenja informacija u društvenim mrežama i medijima s fokusom na predviđanje budućih poveznica, identifikaciju utjecajnih čvorova i detekciju zajednica
4. razvoj postupaka dubokog učenja i neizrazite logike za analizu multimedijalnih sadržaja s ciljem detekcije i praćenja osoba ili objekata, raspoznavanje aktivnosti i analize ponašanja te predikcije aktivnosti osoba ili grupa.
5. razvoj postupaka dubokog učenja za raspoznavanje i predikciju akcija igrača u multimedijalnim sadržajima iz domene sporta, te usporedba pokreta s ciljem unaprjeđenja performansi, usavršavanja stila i prevencije ozljeda
6. razvoj postupaka dubokog učenja za automatsko opisivanje, sažimanje i pretraživanje multimedijalnih sadržaja
7. primjena postupaka dubinske analize tokova podataka za analizu senzorskih tokova podataka u hladnom lancu hrane.

Glavni smjerovi znanstvenih istraživanja iz područja razvoja informacijskih sustava su:

1. transformacija i vizualizacija poslovnih podataka iz baza podataka, skladišta podataka, podatkovnih jezera te primjena poslovne analitike
2. digitalna transformacija poslovanja kroz strateško planiranje, menadžment, digitalizaciju, digitalni marketing, SEO i dr.
3. razvoj i oblikovanje informacijskih sustava s fokusom na korisničko iskustvo, dizajn interakcije, uporabljivost i dr.

Glavni smjerovi znanstvenih istraživanja iz područja primjene interaktivnih informacijsko-komunikacijskih tehnologija u obrazovanju su:

1. razvoj modela hibridnog učenja temeljen na obrazovnim igrama, igrifikaciji i obrazovnim sustavima preporučivanja
2. razvoj suvremenih pedagoško-tehnoloških okvira za unaprjeđenje kvalitete učenja, poučavanja i promicanja inkluzivnog obrazovanja uz pomoć obrazovnih igara

3. razvoj obrazovnih sustava preporučivanja za računalno potpomognuto vrednovanje znanja u STEM području
4. razvoj metoda i alata za računalno potpomognuto učenje stranog jezika i poboljšanje jezičnih vještina.

Članovi OIRI-ja se aktivno bave i interdisciplinarnim istraživanjima u suradnji s Odjelom za biotehnologiju i Filozofskim fakultetom Sveučilišta u Rijeci. Pravci interdisciplinarnih istraživanja su:

1. stjecanje novih spoznaja o prirodi stvaranja kolokacijskih sveza, tj. o procesu stvaranja metaforičkih kolokacija korištenjem računalno-lingvističkog pristupa odnosno računalnih metoda obrade jezika, u suradnji s Filozofskim fakultetom
2. istraživanje mreža interakcija D. Melanogaster s ciljem pronalaženja obrazaca grupnog ponašanja i komunikacije koje se provodi u suradnji s Odjelom za biotehnologiju
3. istraživanje mogućnosti prilagodbe metoda visokoprotočnog molekularnog dockinga koje se provodi u suradnji s Odjelom za biotehnologiju.

5. Plan organizacijskog razvoja znanstvene organizacije

U proteklih sedam godina povećao se broj znanstvenika na OIRI i poboljšala se struktura znanstvenih zvanja znanstvenika izborima u viša znanstveno-nastavna zvanja i obranjenim doktoratima. Nažalost, restriktivna politika zapošljavanja u RH, te činjenica da je OIRI relativno mlada sastavnica onemogućuje ulaz novih asistenata u sustav te usporava i ograničava napredovanje znanstvenika u znanstveno-nastavnoj karijeri umjesto da ih potiče.

Rješenje koje se nameće za povećanje broja znanstvenika na OIRI-ju koje može omogućiti zapošljavanje, prvenstveno doktoranata i poslijedoktoranata, je aktivnije prijavljivanje kompetitivnih nacionalnih i internacionalnih projekata kojima je OIRI nositelj ili partner. Veći broj projekata doprinjet će povećanju prihoda od istraživanja i omogućiti širenje istraživačkih timova, povezivanje sa znanstvenom zajednicom u inozemstvu i zapošljavanje novih specijalista na projektima.

Ustroj koji je bio definiran na samo početku osnivanja OIRI-a nije više u skladu s razvojem OIRI-ja. U proteklom razdoblju je došlo do porasta broja znanstvenika, uspostavljeni su novi pravci istraživanja i nove istraživačke grupe, došlo je do značajnih promjena studijskog programa zbog usklađivanja s informatičkim trendovima. Aktivnost djelatnika OIRI-ja, znanstvena aktivnost i interdisciplinarnost istraživanja, prepoznatljivost znanstvenog i stručnog rada, utjecaj na lokalnu zajednicu, transfer znanja i suradnja s gospodarstvom prerasli su okvire Odjela tako da se u budućem razdoblju planira izraditi elaborat za osnivanje Fakulteta i redefiniranje postojećeg ustroja zavoda i katedri, te sukladno tome i prilagodba postojećeg Pravilnika o unutarnjem ustroju i ustroju radnih mjesta. Planirane promjene ustroja OIRI-ja predviđaju se u okviru postojećih koeficijenata i alociranih financijskih sredstva.

Pri definiranju plana razvoja i novog ustroja OIRI-ja, napraviti će se reorganizacija i sveobuhvatne prilagodbe unutarnje strukture OIRI-ja kako bi se osigurala funkcionalnost OIRI-ja i neometan rast i razvoj te potakao transfer znanja na lokalnu zajednicu i povezivanje sa znanstvenom zajednicom u zemlji i inozemstvu. Voditi će se računa o kapacitetima na OIRI-ju, vlastitim mogućnostima financiranja i predikcijom razvoja OIRI-ja, profiliranim pravcima znanstvenog istraživanja, te stručnim i nastavnim kompetencijama djelatnika kao i politikama Sveučilišta u Rijeci i potrebama lokalne zajednice.

Zbog planiranja sveobuhvatne reorganizacije unutarnjeg ustroja OIRI-ja, revitalizacija i ustroj 4 laboratorija (Laboratorij za računalne mreže, Laboratorij za arhitekture računala i digitalnu tehniku, Laboratorij za informacijske sustave, Laboratorij za inteligentne sustave) predviđena u Strateškom planu znanstvenih istraživanja za razdoblje 2014. - 2020. neće biti provedena. Umjesto parcijalne, napraviti će se cjelovita analiza rada zavoda i katedri, vodeći računa o kolegijima na studijskim programima i područjima istraživanja djelatnika, koja će biti temelj za ustroj budućeg Fakulteta.

6. Transfer znanja i regionalna uključenost

Važna uloga znanstvenika na OIRI-ju je sudjelovanje u znanstveno-istraživačkom radu radi stjecanja i stvaranja novih znanstvenih spoznaja, znanja i vještina u području informacijskih i komunikacijskih znanosti i računarstva te razvoj metoda, tehnika i aplikativnih poslovnih rješenja koja se mogu primijeniti u domenama ekonomije, medicine, obrazovanja, sporta i drugim. Uloga OIRI-ja ključna je i za stvaranje visokokvalitetnog studentskog potencijala i atraktivnog istraživačkog okruženja koje potiče inovacije i osigurava transfer najnovijih tehnologija i znanja u gospodarski sektor i lokalnu zajednicu kako bi se osigurao njihov razvoj temeljen na znanju.

OIRI organizira Razlikovni program za upis diplomskog studija informatike (cjeloživotno obrazovanje) kako bi povećao dostupnost obrazovanja i stjecanje potrebnih kompetencija i onim studentima koji ih nisu stekli tijekom svojih preddiplomskih studija. Dodatno bi trebalo poticati razvoj cjeloživotnih, specijalističkih studija i edukativnih programa iz područja ekspertize OIRI-ja koji korespondiraju s interesom Sveučilišta u Rijeci, potrebama gospodarstva i regionalne zajednice, te na taj način poboljšati obrazovnu razinu, konkurentnost i kvalitetu života u zajednici. Za realizaciju takvih projekata potrebno je raditi na privlačenju financijskih sredstava kroz projekte za transfer znanja zajednici i gospodarstvu te putem strateških partnerstava unutar saveza YERUN i YUFE.

Kako bi se povećao regionalni utjecaj OIRI-ja i ostvario otvoreni pristup novim znanjima trebalo bi proširiti i produbiti suradnju OIRI-ja i zajednice kroz različite mehanizme suradnje. Neki oblici suradnje i prijenosa znanja već su ustrojeni kao što je stručna praksa, gostovanje stručnjaka iz gospodarstva na predavanjima diplomskog i preddiplomskog studija i organizacija otvorenih predavanja (Research Class, Business Class, Open Class i Student Class). Osim toga djelatnici OIRI-ja sudjeluju na javnim manifestacijama (Smotra Sveučilišta, sajmovi stipendija i visokog obrazovanja i sl.) i događanjima za popularizaciju znanosti (Festival znanosti, Otvoreni dan sveučilišnih odjela, Noć istraživača).

U cilju transfera znanja i povećanja regionalnog utjecaja, potrebno je produbiti i postojeće oblike suradnje s alumnima, vanjskim dionicima i partnerima te intenzivirati transfer znanja s gospodarstvom i zajednicom. Dodatno je potrebno razviti nove, konkurentne i razvojno održive istraživačke i gospodarske aktivnosti, koje potiču pametnu specijalizaciju i povezuju istraživanja i inovacije kao što su kolaborativni doktorati, sudjelovanje u prijavi interdisciplinarnih, stručnih, znanstveno-razvojnih projekata te međunarodno kompetitivnih projekata koji uključuju dionike iz gospodarstva ili zajednice. Potrebno je i razviti program nagrađivanja za uspješne prijave projekata transfera znanja kako bi se dodatno motiviralo znanstvenike da prijavljuju projekte u suradnji s gospodarstvom poput IRI i sličnih.

Završni osvrt

Strateški program znanstvenog rada uključuje aktivnosti i vrijednosti koje na temelju dosadašnjih rezultata razvoja OIRI-ja, omogućavaju njegov daljnji razvoj i pozicioniranje kao vodeće visokoškolske ustanove u regiji u području informacijsko-komunikacijskih znanosti te priliku djelatnicima za osobni razvoj i napredak.

Dinamično, visoko kompetitivno znanstveno-nastavno okruženje s naglaskom na transfer znanja gospodarstvu te internacionalizaciju, stavlja pred OIRI nove izazove. Ovaj Strateški program znanstvenog rada ima za cilj unaprijediti izvrsnost, prisutnost, vidljivost i ugled OIRI-ja u lokalnoj i akademskoj zajednici. Program postavlja ambiciozne, ali realno ostvarive ciljeve i planove aktivnosti kako bi se osiguralo kvalitetno obrazovanje u području informacijsko-komunikacijskih znanosti, omogućila znanstvena izvrsnost i vidljivost nastavnika te potakao razvoj lokalne zajednice putem transfera znanja. Svaki član Odjela će pronaći svoju ulogu u planu rada sukladno svojim afinitetima, profesionalnom usmjerenju i osobnim ambicijama.