

**ИНСТИТУТ ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ «ВИНЧА»
ИНСТИТУТ ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Деловодни број: 26-DMS0-001430/7

Датум: 30.01.2026.године

На основу члана 61. Закона о науци и истраживањима, члана 20. Статута Института за нуклеарне науке «Винча» и члана 8. Пословника о раду Управног одбора Института „Винча“ Управни одбор Института «Винча» је на својој XXXVIII редовној седници, одржаној дана 30.01.2026. године, донео следећу

ОДЛУКУ

I УСВАЈА СЕ Стратегија Института „Винча“ за период од 2026-2030. године.

II Ова Одлука ступа на снагу даном доношења.

Образложење

Након доношења Одлуке о усвајању Стратегије Института „Винча“, формирана Комисија је донела предлог Акционог плана, на који је дата сагласност Научног већа Института „Винча“.

Након дискусије вођене по овој тачки, а по разматрању достављеног материјала, одлучено је као у диспозитиву.

**ПРЕДСЕДНИК УПРАВНОГ ОДБОРА
ИНСТИТУТА «ВИНЧА»**



Проф. др Милан Мартић

Доставити:

1. архиви,
2. директору Института „Винча“
3. ресорном министарству

Institut za nuklearne nauke „Vinča“

Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju

Univerzitet u Beogradu

Ul. Mike Petrovića Alasa 12-14

11351 Vinča, Beograd



STRATEGIJA RAZVOJA INSTITUTA ZA NUKLEARNE NAUKE „VINČA“ ZA PERIOD 2026–2030. GODINE

SADRŽAJ

Sažetak	4
1. Uvod	5
1.1. O Institutu „Vinča“	5
1.2. Savremena dostignuća Instituta	5
1.3. Pravni okvir poslovanja Instituta	6
1.3.1. Zakonski i podzakonski akti Republike Srbije	6
1.3.2. Opšta akta instituta	7
1.3.3. Međunarodni pravni okvir i saradnja	8
1.4. Strateško planiranje u periodu do 2025. godine	9
1.5. Struktura strategije	9
2. Opis postojećeg stanja (<i>ex post</i> analiza)	10
2.1. Intelaktualni kapital i materijalno-tehnički kapaciteti instituta	10
2.1.1. Intelaktualni kapital	10
2.1.2. Materijalni i tehnički kapaciteti	14
2.1.3. Finansijski kapaciteti	19
2.2. <i>PESTEL</i> analiza	21
2.2.1. Političko okruženje	21
2.2.2. Ekonomsko okruženje	22
2.2.3. Društveno okruženje	23
2.2.4. Tehnološko okruženje	24
2.2.5. Ekološko okruženje	24
2.2.6. Pravno okruženje	25
2.3. <i>SWOT</i> analiza	25
2.3.1. Snage (Strengths)	26
2.3.2. Slabosti (Weaknesses)	26
2.3.3. Prilike (Opportunities)	26
2.3.4. Pretnje (Threats)	27
3. Definisanje strateških ciljeva	27
4. Željena strateška promena	29
4.1. Vrednosti Instituta	29
4.2. Misija	30
4.3. Vizija Instituta	30
4.4. Principi strateške promene u Institutu	30
4.5. Strateški ciljevi Instituta za period 2026-2030. godine.	31

4.6.	Posebni ciljevi sa merama za sprovođenje strategije.....	33
	Strateški cilj 1. <i>NAUČNA IZVRSNOST I INOVACIJE</i>	33
	Strateški cilj 2. <i>MODERNIZACIJA INFRASTRUKTURE I OPREME</i>	35
	Strateški cilj 3. <i>AKREDITACIJA STUDIJA NA DRUGOM I TREĆEM STEPENU VISOKOG OBRAZOVANJA</i>	36
	Strateški cilj 4. <i>JACANJE KADROVSKIH KAPACITETA</i>	38
	Strateški cilj 5. <i>SARADNJA SA PRIVREDOM I TRANSFER ZNANJA I INOVACIJA</i>	40
	Strateški cilj 6. <i>MEĐUNARODNA SARADNJA I VIDLJIVOST</i>	41
	Strateški cilj 7. <i>DRUŠTVENA ODGOVORNOST I KOMUNIKACIJA SA JAVNOŠĆU</i>	42
	Strateški cilj 8. <i>UNAPREĐENJE EFIKASNOSTI I KVALITETA RADA</i>	43
	Strateški cilj 9. <i>RAZVOJ NUKLEARNE ENERGIJE</i>	44
5.	Mehanizam za sprovođenje strategije.....	45
6.	Analiza rizika	46
7.	Naredni koraci	47

SAŽETAK

Vizija							
<i>Postati vodeći centar za multidisciplinarna istraživanja, razvoj i inovacije u regionu i šire – prepoznat po izvrsnosti, međunarodnim patentima, naučno-istraživačkim projektima, konceptu održivog razvoja i uspešnom prenosu tehnologija – koji svojim radom doprinosi razvoju srpske nauke, privrede i društva.</i>							
Misija							
Posvećenost multidisciplinarnim istraživanjima u oblasti prirodnih, tehničkih i biomedicinskih nauka, uz primenu naučnih dostignuća u cilju unapređenja društva, očuvanja bezbednosti, zdravlja i životne sredine. Kroz vrhunska istraživanja, razvoj kadrova i saradnju sa domaćim i međunarodnim partnerima, Institut doprinosi naučnom, tehnološkom i održivom razvoju Srbije i regiona.							
Vrednosti							
1. Naučna izvrsnost	2. Integritet i etika	3. Bezbednost i odgovornost	4. Multidisciplinarnost i saradnja	5. Inovativnost	6. Društvena odgovornost	7. Održivost i zaštita životne sredine	8. Učenje i razvoj
Strateški ciljevi							
Naučna izvrsnost i inovacije		Modernizacija infrastrukture i opreme			Akreditacija studija na drugom i trećem stepenu visokog obrazovanja		
Jačanje kadrovskih kapaciteta		Saradnja sa privredom i transfer znanja i inovacija			Međunarodna saradnja i vidljivost		
Društvena odgovornost i komunikacija sa javnošću		Unapređenje efikasnosti i kvaliteta rada			Razvoj nuklearne energije		

1. UVOD

U uvodnom poglavlju sažeto su opisani istorijat Instituta, savremena dostignuća i značaj Instituta, pravni okvir poslovanja i dosadašnji obrazac strateškog planiranja.

1.1. O INSTITUTU „VINČA“

Institut za nuklearne nauke „Vinča“ osnovan je Uredbom Vlade FNRJ 1948. godine pod nazivom *Institut za fiziku*. Zadatak da podigne, organizuje i vodi Institut pripao je profesoru Pavlu Saviću. Od svog osnivanja u Institutu se radilo na području nuklearne fizike, da bi se u narednim godinama, zbog potrebe rada na nuklearnoj problematici, razvile sve osnovne oblasti prirodnih nauka i razne oblasti tehničkih nauka, te je Institut ubrzo postao prestižna i autoritativna naučna ustanova u zemlji i inostranstvu u mnogim naučnim oblastima.¹

Već u prvim decenijama nakon osnivanja, Institut „Vinča“ bio je fokalna tačka razvoja nuklearne tehnologije u zemlji. Izgrađeni su istraživački reaktori RA i RB, a sprovedena su i prva istraživanja u oblasti nuklearne energije, radioizotopa i zaštite od zračenja. Poseban značaj imao je razvoj domaće ekspertize i osposobljavanje stručnog kadra, čime je postao lider u regionu u oblasti nuklearne nauke.

Uprkos tome prvobitni fokus bio je na nuklearnoj fizici i energetici, a ukidanjem državnog nuklearnog programa Institut je dobio današnji oblik i to krajem 1960-ih godina. Institut je izrastao u najveći multidisciplinarni institut u Srbiji i na Balkanu. Danas obuhvata širok spektar oblasti kao što su fizička hemija, fizika čvrstog stanja, nanonauke i karakterizacija materijala, zaštita od zračenja i životne sredine, radiobiologija, molekularna biologija, molekularna genetika, endokrinologija, spektroskopija, elektronika, informatika, analiza sagorevanja, termoelektrotehnika, termonauka, izvori jonskog snopa i akceleratora fizika.

Danas je Institut „Vinča“ deo Univerziteta u Beogradu i najveći naučni institut u Republici Srbiji. Institut okuplja eminentne stručnjake, vodeće eksperte u svojim oblastima naučnog istraživanja, mlade talente koji predstavljaju uzdanicu srpske nauke pružajući adekvatno okruženje za razmenu znanja, iskustva i inovativnih ideja. Zaposleni Instituta „Vinča“ rukovode i učestvuju na brojnim međunarodnim i nacionalnim projektima i inicijativama, čime neguju plodnu saradnju sa značajnim brojem istraživačkih centara kako u zemlji, tako i u inostranstvu. U ovom trenutku, Institut nastavlja da igra značajnu ulogu u razvoju nauke i tehnologije u Srbiji i regionu s težnjom ka održivom razvoju, bezbednosti i primeni naučnih dostignuća u praksi.

1.2. SAVREMENA DOSTIGNUĆA INSTITUTA

Institut predstavlja jedinstveni multidisciplinarni istraživački resurs u Republici Srbiji. Zahvaljujući svojoj fleksibilnoj strukturi i raznovrsnosti istraživačkih oblasti uspešno prilagođava naučnim izazovima i društvenim promenama. Značaj se ogleda u bogatom naučnom kadru, savremenim laboratorijama i multidisciplinarnom pristupu istraživanju. Zapošljava više stotina naučnika, istraživača i tehničara i pokriva sve oblasti koje su od ključne važnosti za prirodno–matematički, tehničko–tehnološki, energetski, medicinski i ekološki razvoj zemlje.

¹ Vukanović, Radomir i dr., *Polu veka instituta „Vinča“ : 1948-1998*. (Beograd: Institut „Vinča“, 2000) – *Izveštaj o radu Instituta za nuklearne nauke „Vinča“ – Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju za 2024. godinu*.

Institut ima značajnu ulogu u oblasti **medicinske fizike, biomedicine i istraživanja novih materijala**. Kroz laboratorije za izotopska istraživanja, molekularnu biologiju i nanomaterijale razvijaju se nove metode u dijagnostici, terapiji i zaštiti zdravlja. Naučnici iz „Vinče“ doprineli su razvoju biomaterijala za ortopedsku i dentalnu primenu, kao i analizi uticaja zračenja na žive organizme.

Naučna aktivnost je samo u prethodnoj godini realizovana kroz **97 istraživačkih tema u okviru 5 programa**: Novi materijali i nanonauke (41 tema), Životna sredina i zdravlje (29 tema), Energetika i energetska efikasnost (17 tema), Nuklearna, fizika čestica i teorija gravitacije (8 tema), Nauka sa akceleratorima i akceleratorne tehnologije (2 teme).² U oblasti obnovljivih izvora energije, Institut učestvuje u razvoju sistema za korišćenje solarne i vodonikove energije, kao i u projektima energetske efikasnosti. Aktivan je i u oblasti elektronike i informacionih tehnologija, posebno u razvoju sistema upravljanja i automatizacije.

Institut „Vinča“ učestvuje i u **nacionalnim i međunarodnim istraživačkim projektima**, kao što su *FP7*, *Horizon 2020* i *Horizon Europe*, čime se dodatno potvrđuje njen međunarodni ugled i kompetencije. Redovna je i saradnja sa univerzitetima, industrijskim partnerima i naučnim centrima iz Evrope, Azije i SAD-a. Samo u prethodnoj godini realizovano je **ukupno 124 projekata** i to: **41 nacionalni** (Fond za nauku, Fond za inovacionu delatnost), **83 međunarodna** (*HORIZON*, *COST*, *NATO*, *IAEA*, *EMPIRE* itd.) a aplicirano za **50 novih projekata tokom godine**.³

U sklopu Instituta „Vinča“ osnovan je Centar za inovacije i projektni menadžment u čijem sastavu je i Sektor za projektni menadžment (SPM), koji predstavlja pomoć istraživačima vezano za pripremu osnovne dokumentacije za konkurisanje na međunarodne i domaće projekte. Nakon dobijanja projekata, SPM pruža administrativnu pomoć rukovodiocima i istraživačima u prikupljanju dokumentacije i vođenju arhive projekata usled obaveze prema donatorima.

Zahvaljujući interdisciplinarnom karakteru, bogatoj istoriji i stalnom usavršavanju, Institut „Vinča“ ostaje stub naučno-tehnološkog razvoja Srbije i primer uspešnog povezivanja nauke sa realnim potrebama društva i industrije.

1.3. PRAVNI OKVIR POSLOVANJA INSTITUTA

Institut ima svojstvo pravnog lica sa pravima, obavezama i odgovornostima utvrđenim Zakonom o nauci i istraživanjima i Statutom Instituta „Vinča“. Organizovan je u skladu sa Zakonom o radu i Zakonom o javnim službama. Pravni okvir za rad Instituta definisan je zakonskim i podzakonskim aktima Republike Srbije, internim aktima Instituta, ali i međunarodnim propisima. Institut „Vinča“ akreditovan je kao Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju Odlukom Vlade Republike Srbije i članica je Univerziteta u Beogradu od 2007. godine.

1.3.1. Zakonski i podzakonski akti Republike Srbije

- **Zakon o nauci i istraživanjima**: uređuje sistem naučnoistraživačke delatnosti, obezbeđuje kvalitet i razvoj istraživačkog rada, kao i prava i obaveze istraživača. Uređuje planiranje i ostvarivanje opšteg interesa u nauci i istraživanjima, kao i pravni položaj Instituta. Reguliše osnivanje, rad i

² Izveštaj o radu Instituta za nuklearne nauke „Vinča“ – Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju za 2024. godinu.

³ Izveštaj o radu Instituta za nuklearne nauke „Vinča“ – Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju za 2024. godinu.

finansiranje naučnoistraživačkih organizacija u Srbiji, uključujući i Institut „Vinča“ kao Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju u skladu sa ovim Zakonom.

- **Zakon o radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbednosti:** uređuje mere zaštite od jonizujućeg zračenja. Ovim zakonom osnovan je Direktorat za radijacionu i nuklearnu sigurnost i bezbednost kao regulatorno telo u ovoj oblasti. Primenjuje se na sve situacije planiranog, postojećeg i vanrednog izlaganja jonizujućem zračenju, uključujući izradu, proizvodnju, rukovanje i transport izvora zračenja. Odnosi se na sve delatnosti koje uključuju primenu jonizujućeg zračenja na teritoriji Republike Srbije. Institut „Vinča“ kao nosilac velikog broja licenci za obavljanje radijacione delatnosti od strane nadležnog Direktorata, u značajnoj meri svoj rad bazira na primeni ovog Zakona.
- **Zakon o radu:** uređuje prava, obaveze i odgovornosti radnika i poslodavaca u Republici Srbiji, kao i uslove zapošljavanja i celokupan sistem radnih odnosa. Specifičnost radnopravnog položaja istraživača uključujući zaposlene u istraživačkom i naučnom zvanju u Institutu „Vinča“ uređuju se Zakonom o nauci i istraživanjima, s tim da sve što nije definisano tim zakonom uređuje se u skladu sa odredbama Zakona o radu kao krovnog zakona kojim se uređuje oblast radnog prava, kako u širem, tako i u užem smislu.

Na poslovanje, rad i obavljanje delatnosti Instituta primenjuje se niz zakonskih propisa Republike Srbije kojima se uređuje rad javnih ustanova, korisnika budžetskih sredstava, institucija čiji je osnivač i vlasnik Vlada Republike Srbije, kao što su: **Zakon o budžetskom sistemu, Zakon o javnim nabavkama, Zakon o javnoj svojini, Zakon o penzijskom i invalidskom osiguranju, Zakon o registru zaposlenih, izabranih, imenovanih, postavljenih, angažovanih lica kod korisnika javnih sredstava, Zakon o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja, Zakon o visokom obrazovanju** i dr.

Pored navedenih, za obavljanje ostalih delatnosti Instituta, uz naučnoistraživačku kao osnovnu delatnost, primenjuje se niz zakona i podzakonskih akata.

1.3.2. Opšta akta instituta

Institut ima razvijen skup opštih i pojedinačnih internih akata koji bliže uređuju funkcionisanje i poslovanje.

I Statut

- Statut Poslednje izmene (prečišćen tekst usvojen 19.02.2025. godine) je krovni dokument kojim se uređuje oblik organizovanja Instituta, delatnosti koje Institut obavlja, naziv i sedište Instituta, unutrašnja organizacija i organi Instituta, način sticanja sredstava i njihova raspodela, donošenje i primena opštih akata i druga pitanja od značaja za poslovanje i rad Instituta.

II Pravilnik o radu

- Pravilnikom o radu Instituta „Vinča“ uređuju se prava, obaveze i odgovornosti zaposlenih u Institutu „Vinča“ i obaveze Instituta kao poslodavca u obezbeđivanju i ostvarivanju prava zaposlenih iz radnog odnosa.

III Pravilnik o organizaciji i sistematizaciji poslova u Institutu „Vinča“

- Pravilnikom o organizaciji i sistematizaciji poslova u Institutu uređuju se organizacija rada, organizacione jedinice i njihov delokrug rada, način i postupak zasnivanja radnog odnosa, radna mesta u organizacionim jedinicama, način rukovođenja i funkcionalna povezanost organizacionih jedinica i odgovornosti za izvršenje poslova, vrsta i stepen stručne spreme, odnosno obrazovanja i drugi posebni uslovi za rad na tim radnim mestima, opis poslova koji se obavljaju na radnim mestima, određenje stručne spreme, odnosno obrazovanja potrebnog za obavljanje poslova

radnog mesta, broj izvršilaca, način i postupak sticanja naučnih, istraživačkih i stručnih zvanja i druga pitanja od značaja za organizaciju i rad Instituta.

III Pravilnici kojima se uređuju bezbednost i zdravlje na radu, unutrašnji red, informaciono-komunikacioni sistem, postupak uzbunjivanja, raspodela finansijskih sredstava ostvarenih na tržištu– sopstveni prihod, ali i raspodela sredstava dobijenih iz budžeta resornog ministarstva i niz drugih pravilnika kojima se uređuju zakonom propisane oblasti rada i organizacije poslovanja u naučnoistraživačkoj organizaciji.

IV Pojedinačne poslovne strategije

- Strategija upravljanja rizicima (usvojena za period do 2022. godine) kao deo akata koji uređuju finansijsko poslovanje Instituta;
- Strategija ravnopravnosti polova;
- Desetogodišnji plan i program istraživanja;
- Program razvoja naučnoistraživačkog podmlatka.

IV Poslovnici

- Poslovnik o radu Upravnog odbora Instituta „Vinča“;
- Poslovnik o radu Naučnog veća;
- Poslovnik o radu Komisije za radijacionu i nuklearnu sigurnost i bezbednost;
- Poslovnik o radu Etičke komisije;
- Poslovnik o radu Kolegijuma rukovodilaca Instituta „Vinča“;
- Poslovnik o radu Programskog odbora.

Osim navedenih, razvijena je i mreža opštih i pojedinačnih pravnih akata kao što su **odluke, pravilnici i procedure** koje bliže uređuju operativne i rukovodeće aktivnosti Instituta ([link](#)).

1.3.3. Međunarodni pravni okvir i saradnja

- **Sporazumi sa Međunarodnom agencijom za atomsku energiju (engl. IAEA):** Institut „Vinča“ ima dugogodišnju saradnju sa MAAE, te je rad Instituta u skladu sa međunarodnim konvencijama o nuklearnoj bezbednosti, zaštiti životne sredine i mirnodopskoj upotrebi nuklearne energije.
- **EU direktive i standardi (EURATOM):** U okviru pristupanja Srbije Evropskoj uniji, Institut usklađuje svoje standarde i prakse sa zakonodavstvom EU u oblasti nuklearne energije i zaštite od zračenja.
- **Saradnja sa Evropskom organizacijom za nuklearna istraživanja (CERN):** Institut „Vinča“ sa CERN-om ima dugogodišnju saradnju u oblasti nuklearnih istraživanja koja se ostvaruje kroz rad zasebne grupe eksperata zaposlenih u Institutu „Vinča“.
- **Memorandumi o saradnji:** Institut „Vinča“ ima zaključen veliki broj memoranduma o saradnji i kolaboracija sa međunarodnim organizacijama i naučnoistraživačkim ustanovama u inostranstvu kroz koje ostvaruje svoje delatnosti.

1.4. STRATEŠKO PLANIRANJE U PERIODU DO 2025. GODINE

Institut „Vinča“ do 2025. godine nije imao izrađenu strategiju sa pratećim akcionim planom. Ne znači da strateškog planiranja nije bilo, samo je ono vidljivo u primesama i fragmentirano je u različitim dokumentima. To se pre svega odnosi na sledeće dokumente:

- Predlozi strateških ciljeva, misije, vizije i deo strateških analiza dokumentovan je kroz *Transformacioni plan Instituta za nuklearne nauke „Vinča“* iz maja 2022. godine (konsultantska kuća *Inomer*, izrađeno pod pokroviteljstvom *SAIGE*);
- Deo strateških analiza urađen je i u „Programu rada instituta“ koji je izradio kandidat za direktora dr Slavko Dimović;
- Parcijalni predlozi pojedinačnih elemenata *SWOT* analize i strateških predloga dat je kroz seriju dokumenata koju je izradila Komisija za izradu strategije Instituta za nuklearne nauke „Vinča“.

Prethodno navedenu Komisiju, uprava Instituta oformila je sa ciljem pružanja uputstava i smernica za izradu strategije.

1.5. STRUKTURA STRATEGIJE

Nakon uvoda, u ovom dokumentu je **opisano postojeće stanje poslovanja Instituta** (*ex post* analiza) sa elaboracijom resursnih kapaciteta, izvršenom *PESTEL* i *SWOT* analizom. Nakon opisanog postojećeg stanja, izvršena je **ex ante analiza** koja obuhvata analizu strateških opcija (*TOWS* analizu), opis željene strateške promene sa budućim vrednostima, misijom, vizijom, strateškim i posebnim ciljevima, merama za sprovođenje strategije, mehanizmima za implementaciju, analizom rizika, akcionim planom i srednjoročnim finansijskim planom.

2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA (EX POST ANALIZA)

U ovom poglavlju predstavljeni su trenutni ljudski i materijalno-tehnički kapaciteti Instituta, data strateška analiza internog i eksternog okruženja kroz *PESTEL* i *SWOT* analize.

2.1. INTELEKTUALNI KAPITAL I MATERIJALNO-TEHNIČKI KAPACITETI INSTITUTA

2.1.1. Intelektualni kapital

U nastavku je opisan najznačajniji resurs Instituta – intelektualni kapital kroz svoja tri sastavna elementa – ljudski kapital, strukturni kapital i relacioni kapital.

I Ljudski kapital

U Institutu je na dan 31.12.2024. godine u radnom odnosu na neodređeno vreme bio 691 zaposleni, na određeno vreme 101 zaposleni, dok je radno angažovano van radnog odnosa 52 lica i to po osnovu ugovora o privremenim i povremenim poslovima i ugovora o dopunskom radu. Struktura istraživačkog osoblja je bila sledeća: 1) naučni savetnik–96, 2) viši naučni saradnik–135, 3) naučni saradnik–135, 4) istraživač saradnik–58, 5) istraživač pripravnik–61. Prosečna starost zaposlenih je bila oko 44 godine. Struktura zaposlenih je polno neuravnotežena imajući u vidu da je 39,2% muškaraca, a čak 60,8% žena.

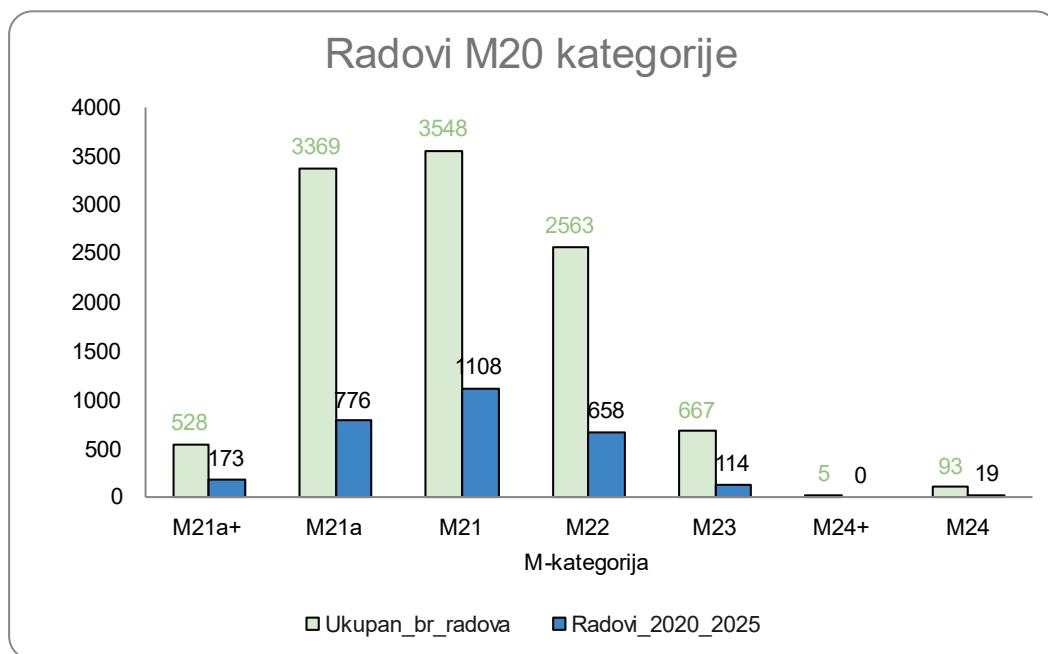
Imajući u vidu stepen obrazovanja, stručnost i iskustvo zaposlenih, može se zaključiti da Institut poseduje izuzetno kompaktan i moćan ljudski kapital. Broj aktivnih i realizovanih projekata, naučni i komercijalni rezultati govore u prilog kreativnosti i inovativnosti naučnog i stručnog kadra Instituta.

Kada je reč o naučnim publikacijama, istraživači Instituta „Vinča“ ostvarili su impozantne rezultate u prethodnom petogodišnjem periodu. U narednoj tabeli prikazan je ukupan broj radova i broj radova po kategorijama (za publikacije u naučnim časopisima) u prethodnom petogodišnjem periodu.

Tabela 1. Ukupan broj publikacija u naučnim časopisima Instituta (izvor: eNauka)

M–kategorija	Ukupan_br_radova	Radovi_2020_2025
M21a+	528	173
M21a	3.369	776
M21	3.548	1.108
M22	2.563	658
M23	667	114
M24+	5	/
M24	93	19
M51	233	32
M52	114	23
M53	73	12
M54	9	6
M20/M50*	892	102
Ukupno M20–50	12.094	3.023

Kada je reč o najvrednijim publikacijama, onim kategorije M20, dominiraju radovi iz kategorije M21 i M21a, što je prikazano na sledećem grafiku:



Slika 1. Radovi istraživača instituta kategorije M20

Kada je reč o ostalim publikacijama, one su date u narednoj tabeli.

Tabela 2. Ostale publikacije istraživača instituta (izvor: eNauka)

M	Ukupno	2020–2025	M	Ukupno	2020–2025	M	Ukupno	2020–2025
M10/M40	329	58	M30/M60	8141	2219	M80	297	3
M12	1	/	M33	20	15	M81	4	3
M13	20	17	M34	10	2	M82	32	23
M14	28	20	M61	1	1	M83	1	/
M15/M16	3	1	M63	4	3	M84	10	5
M17/M18	6	3	M64	11	4	M85	11	9
M41	2	1	-	-	-	M90	54	26
M44	1	/	-	-	-	M93	1	1
M45	6	3	-	-	-	M94	1	1
Ukupno M10–M45	396	103	Ukupno M30–60	8187	2244	Ukupno M80–90	411	71

II Strukturni kapital

Institut je, kada je u pitanju organizaciona struktura, a polazeći od vrste poslova, kadrovskog potencijala i potreba rada, organizovan u dva bloka:

1. **NAUČNI BLOK**
2. **BLOK ZA PRIMENJENA ISTRAŽIVANJA, POPULARIZACIJU NAUKE, OBRAZOVANJE I KOMERCIJALNI NASTUP**

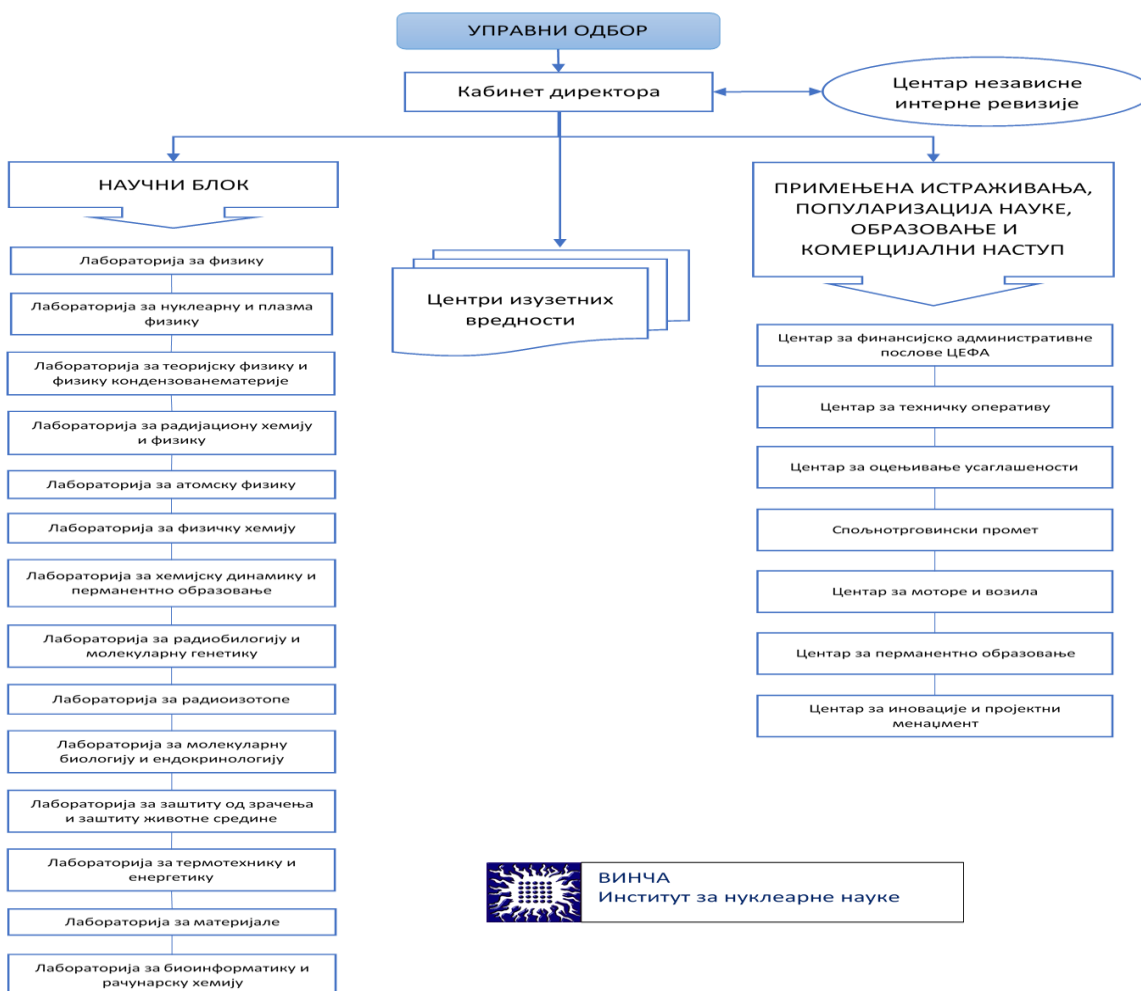
U okviru naučnog bloka organizuju se laboratorije kao organizacione jedinice, dok su u okviru Bloka za primenjena istraživanja, popularizaciju nauke, obrazovanje i komercijalni nastup obrazovani Centri.

Institut je organizovan na sledeći način:

- I. Kabinet direktora
 - I.1. Centar za HBRN forenziku i obuke
- II. Centar nezavisne **interne revizije** kao posebna funkcionalno–nezavisna organizaciona jedinica za internu reviziju
- III. **NAUČNI BLOK** čine:
 1. Laboratorija za fiziku – 010;
 2. Laboratorija za nuklearnu fiziku – 011;
 3. Laboratorija za teorijsku fiziku i fiziku kondenzovane materije – 020;
 4. Laboratorija za radijacionu hemiju i fiziku „Gama“ – 030;
 5. Laboratorija za atomsku fiziku – 040;
 6. Laboratorija za fizičku hemiju – 050;
 7. Laboratorija za hemijsku dinamiku i permanentno obrazovanje – 060;
 8. Laboratorija za radioizotope – 070;
 9. Laboratorija za radiobiologiju i molekularnu genetiku – 080;
 10. Laboratorija za molekularnu biologiju i endokrinologiju – 090;
 11. Laboratorija za zaštitu od zračenja i zaštitu životne sredine – 100;
 12. Laboratorija za termotehniku i energetiku – 140;
 13. Laboratorija za materijale – 170;
 14. Laboratorija za bioinformatiku i računarsku hemiju – 180.
- IV U okviru **Bloka za primenjena istraživanja, popularizaciju nauke, obrazovanje i komercijalni nastup** organizovane su sledeće organizacione jedinice i unutrašnje celine:
 1. Centar za permanentno obrazovanje – 064;
 2. Spoljnotrgovinski promet – 240;
 3. Centar za finansijsko–administrativne poslove;
 4. Centar tehnička operativa;
 5. Centar za motore i vozila – 160
 6. Centar za ocenjivanje usaglašenosti:
 - 6.1. Sertifikaciono telo;
 - 6.2. Kontrolno telo;
 - 6.3. Sektor za protiveksplozivnu zaštitu *CENEx*;
 - 6.4. Sektor za ispitivanje i atestiranje proizvoda–kablovi;
 7. Centar za inovacije i projektni menadžment.

Sem navedenih blokova na kojima je zasnovan i organizovan rad Instituta, u Institutu su akreditovani Centri izuzetnih vrednosti i to:

1. Centar za sintezu, procesiranje i karakterizaciju materijala za primenu u ekstremnim uslovima „**CEXTREME LAB**“;
2. Centar za vodoničnu energiju i obnovljive izvore energije „**CONVINCE**“;
3. Centar izuzetnih vrednosti za nanomagnetne i radioobeležene materijale „**VINCENT**“;
4. Centar za konverziju svetlosne energije „**CONVERSE**“.



Slika 2. Organizaciona šema Instituta „Vinča“

Organi upravljanja u Institutu su **Upravni odbor** i **Direktor**.

Pored navedenih, u Institutu su organizovani:

- **Naučno veće kao naučni organ Instituta** (razmatra pitanja i donosi odluke iz oblasti naučnoistraživačkog rada);
- **Kolegijum rukovodilaca Instituta „Vinča“ kao poslovno–konsultativno telo direktora Instituta** (pomaže direktoru u pripremi i realizaciji pojedinih odluka i rešenja iz okvira ovlašćenja direktora Instituta);

- **Naučni, stručni ili naučno–stručni kolegijum organizacione jedinice kao savetodavno telo rukovodioca organizacione jedinice;**
- **Programski odbor kao savetodavno telo direktora Instituta u oblasti naučnoistraživačkog rada i razvoja** (stalno radno i savetodavno telo).

Institut ima složen sistem procedura i propisa koji se odnose na sve aspekte poslovanja, što zajedno sa organizacionom i upravljačkom strukturom navodi na zaključak o visokoj oceni strukturnog kapitala.

III Relacioni kapital

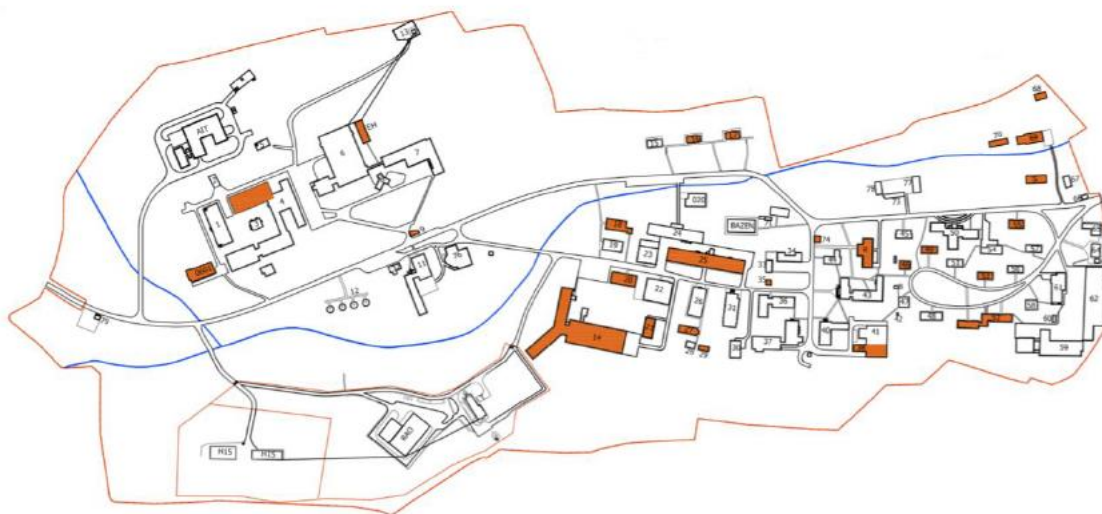
Institut ima razgranatu mrežu saradnje sa korisnicima usluga, državnim institucijama i agencijama, međunarodnim partnerima i različitim drugim interesnim i zainteresovanim stranama.

2.1.2. Materijalni i tehnički kapaciteti

Institut „Vinča“ raspolaže značajnim materijalnim i tehničkim kapacitetima i infrastrukturu, ali je veliki deo toga zastareo i zahteva modernizaciju kako bi se povratila ili ojačala konkurentnost u odnosu na savremene evropske naučne centre. Ulaganja u obnovu opreme, digitalizaciju procesa i povezivanje sa industrijom i međunarodnim partnerima ključna su za dalju relevanciju.

I Zemljište i građevinski objekti

Institut „Vinča“ nalazi se na oko **56 hektara zemljišta** u prigradskom delu Beograda (Vinča), što omogućava prostornu autonomiju i mogućnost buduće ekspanzije. Ukupno je na tom zemljištu izgrađeno više od 70 zgrada i objekata različite namene – laboratorije, reaktorski objekti, radionice, administrativne zgrade, skladišta, arhive i pomoćni objekti (ukupna površina 55.000 m²).



Slika 3. Zgrade i objekti Instituta Vinča (narandžastom obojeni objekti označeni za adaptaciju)

Veći broj objekata potiče iz perioda od 1950. do 1980. godine i mnogi su zastareli i delimično amortizovani. Deo objekata je rekonstruisan poslednjih godina, ali postoji potreba za širim ulaganjem u infrastrukturu.

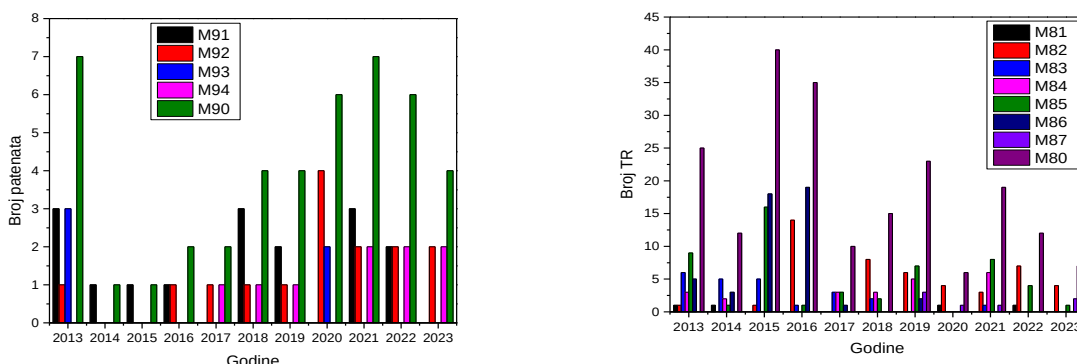
II Laboratorijska i naučnoistraživačka oprema

Detaljnija prezentacija najznačajnije opreme instituta je data na internet stranici: <https://www.vin.bg.ac.rs/istrazivanje/oprema-instituta>.

Raspolaganje opremom i optimizacija korišćenja opreme nije dovedena do optimalne mere. Ne postoji, takođe, centralni registar korišćenja opreme po svakoj od laboratorija i centara. Uprkos tome što je deo opreme zanovljen, značajan procenat tehnički je zastareo posebno u odnosu na slične evropske istraživačke institucije.

III Inovacije: patenti i tehnička rešenja

Institut „Vinča“ prevashodno se bavi osnovnim istraživanjima u oblasti prirodno–matematičkih i tehničko–tehnoloških nauka. Dalje aktivnosti usmerene su ka primeni znanja i rezultata istraživanja, a u cilju stvaranja inovacija, zaštite intelektualne svojine i komercijalizacije. Oblasti koje su u najvećoj meri zastupljene su fizika, hemija, biotehnologija, nanomaterijali, materijali i zaštiti životne sredine. Na narednoj slici prikazan je trend kretanja broja patenata i tehničkih rešenja za prethodni period.



Slika 4. Broj patenata i tehničkih rešenja u periodu 2013–2024. godine

Kancelarija za transfer tehnologije osnovana je 2022. godine sa ciljem da Institut „Vinča“ orijentiše snage ka procesu transfera tehnologije kako bi podržali ekonomski i privredni razvoj zemlje i povezali se sa vodećim domaćim i međunarodnim privrednim društvima. Razvoj inovacija i transfer tehnologije ima za cilj ekonomski i privredni razvoj kako Instituta „Vinča“, tako i Republike Srbije. Nove tehnologije i inovacije trebalo bi da doprinesu ekonomskom rastu i društvenom razvoju Republike Srbije, kako bi investicije u znanje i inovacije osigurale dugoročni prosperitet čitavog društva.

IV Licence, sertifikati, rešenja, ovlašćenja i akreditacije

Institut „Vinča“ poseduje licence izdate od strane Direktorata za radijacionu i nuklearnu sigurnost i bezbednost Srbije, kojima se odobrava obavljanje radijacione delatnosti. Popis licenci za nizak rizik, umereni rizik i visok rizik dat je na internet stranici: <https://www.vin.bg.ac.rs/privreda/licence>.

Kada je reč o akreditacijama, Institut „Vinča“ poseduje sledeće akreditacije:

ISO	Organizaciona jedinica	Skraćeni obim akreditacije
SRPS ISO/IEC 17025:2017	Laboratorija za hemijsku dinamiku i permanentno obrazovanje – „Hemijska dinamika“	Jonizujuće zračenje: gama spektrometrija (gama spektrometrijska analiza sadržaja radionuklida u vodi, životnim namirnicama, hrani za životinje i sirovinama za njihovu proizvodnju, uglju i pepelu, zemljištu, sedimentima i građevinskim materijalima, čvrstom i tečnom industrijskom i komunalnom otpadu, predmetima za opštu upotrebu, mineralnim đubrivima i ostalim sredstvima za ishranu biljaka i ostalim industrijskim sirovinama), dozimetrija (merenje jačine ambijentalnog doznog ekvivalenta industrijskog i komunalnog otpada, građevinskog materijala, industrijskih sirovina i predmeta za opštu upotrebu).
SRPS ISO/IEC 17025:2017	Laboratorija za zaštitu od zračenja i zaštitu životne sredine – „Zaštita“	Nejonizujuće zračenje: frekvencijski selektivno ispitivanje jačine električnog polja nivoa izlaganja ljudi (stanovništvo i radnika) elektromagnetskim poljima visokih učestanosti na otvorenom ili u zatvorenom prostoru i frekvencijski selektivno ispitivanje jačine električnog polja i magnetske indukcije nivoa izlaganja ljudi električnim i magnetskim poljima niskih učestanosti na otvorenom ili u zatvorenom prostoru; Uzorkovanje: vazduh, biljne kulture, zemljište, vode, prehrambeni proizvodi (za ljude i životinje), predmeti opšte upotrebe, građevinski i industrijski materijal, otpad; Jonizujuće zračenje: dozimetri i materijali koji se koriste u oblasti zaštite od zračenja, individualne doze gama zračenja i doze gama zračenja u životnoj sredini, polja u blizini izvora jonizujućih zračenja, rendgen aparati (za indirektno prosvetljavanje i indirektno snimanje, za opšte direktno snimanje, za snimanje, za prosvetljenje, za mamografiju i za kompjuterizovanu tomografiju), stomatološki rendgen aparati (sa intraoralnim prijemnikom slike, za panoramska snimanja sa ekstraoralnim prijemnikom slike, za cefalometrijsku primenu i za CBCT snimanja sa ekstraoralnim prijemnikom slike), biljne kulture, zemljište, vode, predmeti opšte upotrebe, industrijski materijal, građevinski materijal, predmeti opšte upotrebe, prehrambeni proizvodi (za ljude i životinje), vazduh, otpad, bris sa površine; Etaloniranje: dozimetara u radioterapiji, dozimetara u oblasti zaštite od zračenja, dozimetara za primenu u dijagnostičkoj radiologiji – kerma i jačina kerme u vazduhu, dozimetara u oblasti zaštite od zračenja– ambijentalni ekvivalent doze i jačina ambijentalnog ekvivalenta doze i lični ekvivalent doze i jačina ličnog ekvivalenta doze, dozimetara u radioterapiji–apsorbovana doza u vodi i jačina apsorbovane doze u vodi; praktična vrednost vršnog napona; KAP metri; CT komore, brahiterapijske komore.
SRPS ISO/IEC 17025:2017	Laboratorija za termotehniku i energetiku – „ITE“	Fizička i hemijska ispitivanja vazduha (otpadni gas); Termotehnička ispitivanja kotlova sa vodogrejnim cevima i pomoćna oprema; Etaloniranje merila temperature: otporni termometri, termoparovi, stakleni termometri punjeni tečnošću, manometarski i bimetalni termometri, kontakti termometri za merenje temperature površina, optički termometri, radijacioni termometri, digitalni termometri sa pripadajućim uranjajućim senzorima temperature, digitalni termometri sa pripadajućim neuranjajućim senzorima temperature, električni indikatori i simulatori temperature za otporne termometre i termoparove, kalibracione termostatske komore (kalibraciona kupatila i peći), termostatske komore (sušnice, sterilizatori, inkubatori, autoklavi, peći za žarenje, rashladne komore, termostatska kupatila itd.) merila gustine prenosa toplote kondukcijom u obliku tanke ploče ili diska, toplotna provodnost čvrstih referentnih materijala, toplotna difuznost čvrstih referentnih materijala, specifična toplota čvrstih referentnih elektroprovodnih materijala, specifična električna otpornost čvrstih referentnih elektroprovodnih materijala.
SRPS ISO/IEC 17025:2017	Centar–Operativa, Odeljenje za ispitivanje i atestiranje proizvoda (kablovi)	Fizička, električna, mehanička i fizičko–hemijska ispitivanja električnih provodnika i kablova.

SRPS ISO/IEC 17025:2017	Centar za protiveksplozivnu zaštitu – <i>CENEx</i>	Ispitivanje bezbednosti uređaja namenjenih za upotrebu u prostorima ugroženim potencijalno eksplozivnim atmosferama; Električna ispitivanja zaštitne opreme (antistatičke rukavice, antistatički remenovi).
SRPS ISO/IEC 17020:2012, тип А	Centar za motore i vozila CMV Beograd	kontrolisanje motornih i priključnih vozila kategorije: L, M, N, O, T i TR; kontrolisanje prepravljenih i/ili pojedinačno kompletiranih, modifikovanih i proizvedenih drumskih motornih i priključnih vozila; kontrolisanje bezbednosno-tehničkih karakteristika stakala na vozilima;
SRPS ISO/IEC 17020:2012, тип А	Kontrolno telo	kontrolisanje drumskih vozila za transport opasne robe u skladu sa Delom 9 ADR; kontrolisanje ambalaže u skladu sa Poglavljem 6.1 ADR; kontrolisanje kontejnera srednje veličine za robu u rasutom stanju (IBC) u skladu sa Delom 6 ADR; kontrolisanje vakuum cisterne za otpatke u skladu sa Delom 6 ADR; kontrolisanje kontejnera za robu u rasutom stanju, koji nisu u skladu sa CSC u skladu sa Delom 6 ADR; kontrolisanje pokretne opreme pod pritiskom u skladu sa Poglavljem 6.8 ADR.

V Stepen konkurentnosti u odnosu na evropske institute

Imajući u vidu trenutnu materijalno-tehničku strukturu, Institut „Vinča“ ima relativno lošiju poziciju u odnosu na slične evropske naučnoistraživačke institute.

Institut „Vinča“ se nalazi u konkurenciji sa vodećim regionalnim istraživačkim institucijama kao što su Institut Jožef Stefan (Slovenija) i Institut Ruđer Bošković (Hrvatska), koje su značajno ojačale svoje međunarodne pozicije u prethodnoj deceniji, naročito kroz intenzivno učešće u EU projektima, razvoj transfera tehnologije i institucionalno integrisano obrazovanje na doktorskom i master nivou. Poređenja radi ističemo komparativne podatke i to:

- *Istraživački i kadrovski kapaciteti*

Institut „Vinča“ raspolaže velikim brojem istraživača (preko 500), sa ukupno oko 800 zaposlenih i značajnim brojem istraživačkih laboratorija i opreme. Međutim, Institut Ruđer Bošković ima oko 800 istraživača uz 200 doktoranata i 80 laboratorija, dok Institut Jožef Stefan ima čak 1.218 zaposlenih od toga 831 istraživača, što im omogućava formiranje većih i mobilnijih međunarodnih istraživačkih timova.

- *Međunarodni projekti*

Institut „Vinča“ učestvuje u međunarodnim projektima (trenutno aktuelnih 64: HORIZON, IAEA, EUREKA, COST, IAEA, NATO, USA; EMPIR, strateški projekti sa Kinom, bilateralni projekti). Institut Jožef Stefan je u periodu 2012–2023. ostvario 9 ERC projekata i učestvuju u preko 400 međunarodnih projekata, dok Institut Ruđer Bošković trenutno ima 4 ERC projekta a učestvuju u preko 200 međunarodnih projekata.

- *Inovacije, patenti i komercijalizacija*

Iako Institut „Vinča“ ima određeni broj prijavljenih i registrovanih nacionalnih patetana, samo jedan je međunarodno zaštićeni. S druge strane Institut „Vinča“ nema ekonomsku iskorišćavanost od istih, niti konkretnu primenu. Nasuprot tome, Institut Jožef Stefan ima registrovanih čak 699 patenata, uz razvijen mehanizam licenciranja, spin-off firmi i direktnog transfera tehnologije ka industriji. Institut Ruđer Bošković, kroz posebni entitet Ruđer Inovacije, sprovodi sistemsku komercijalizaciju inovacija.

- *Vidljivost i citiranost*

Sve tri institucije ostvaruju veliku vidljivost, citiranost i uticaj u međunarodnoj naučnoj zajednici. Na primer, Institut Jožef Stefan ima više od 42.000 citata (2023. godina), a Institut Ruđer Bošković preko 320.000 citata i h index od 172. Veliki udeo publikacija je u najrelevantnijim naučnim časopisima, što ukazuje na visok kvalitet istraživačkih rezultata. Institut „Vinča“ takođe ima veliku citiranost i pored aktuelnih problema koji se odnose na ograničena institucionalna sredstva za pokrivanje troškova objavljivanja radova u časopisima otvorenog pristupa, što utiče na globalnu vidljivost rezultata istraživanja ove ustanove. U 2023. godini Institut „Vinča“ je imao 24783 citata i h index od 179. Učestvuje sa 25 % ukupne citiranosti Univerziteta u Beogradu.

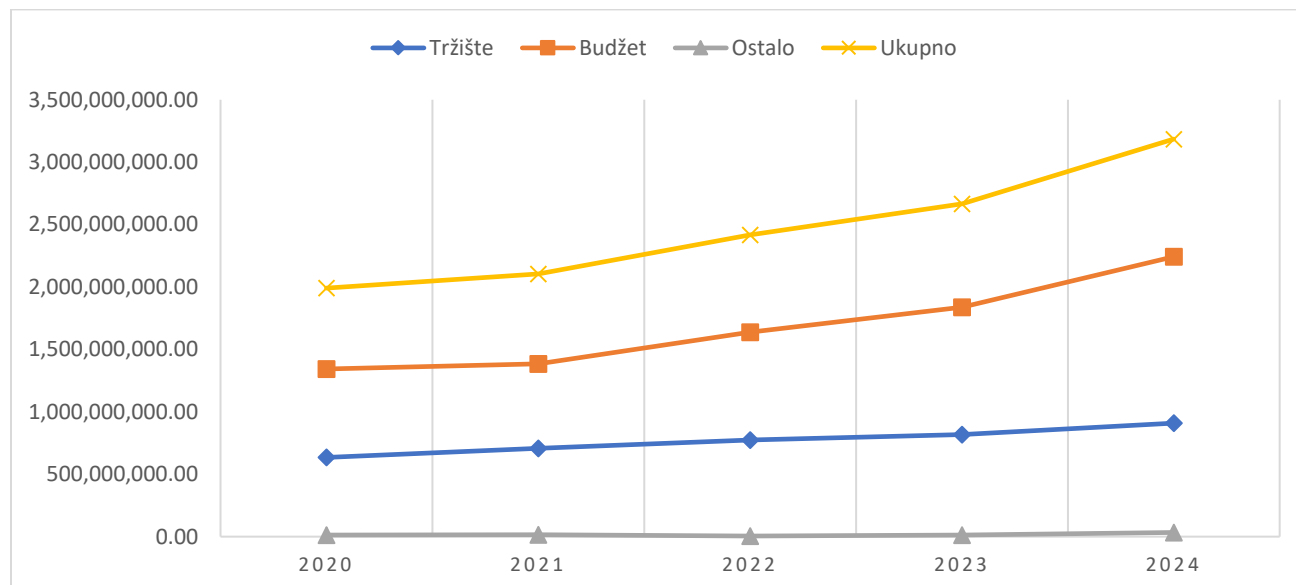
- *Obrazovanje*

Jedna od ključnih strateških prednosti Instituta Ruđer Bošković i Instituta Jožef Stefan jeste njihova proaktivna uloga u visokom obrazovanju. Oba instituta su direktno uključena u izvođenje master i doktorskih studija, što im omogućava zadržavanje mladih istraživača i kontinuiran razvoj istraživačkih timova. Institut Ruđer Bošković u saradnji sa univerzitetima u Hrvatskoj organizuje master, specijalističke i doktorske studije, uključujući interdisciplinarne programe, dok sa druge strane Institut Jožef Stefan ima 3 programa master studija i 4 programa doktorskih studija.

U prednosti Instituta „Vinča“ se mogu svrstati izrazita multidisciplinarnost, tradicija, tretman ključnog nacionalnog instituta i kadrovska stabilnost. S druge strane, ključni nedostaci su potreba za modernizacijom opreme i infrastrukture, ograničena internacionalizacija, te ograničeni nacionalni kapaciteti za transfer tehnologija i saradnju s privrednom i krutost normativnog sistema koji onemogućava samostalno akreditovanje akademskih master i doktorskih studija.

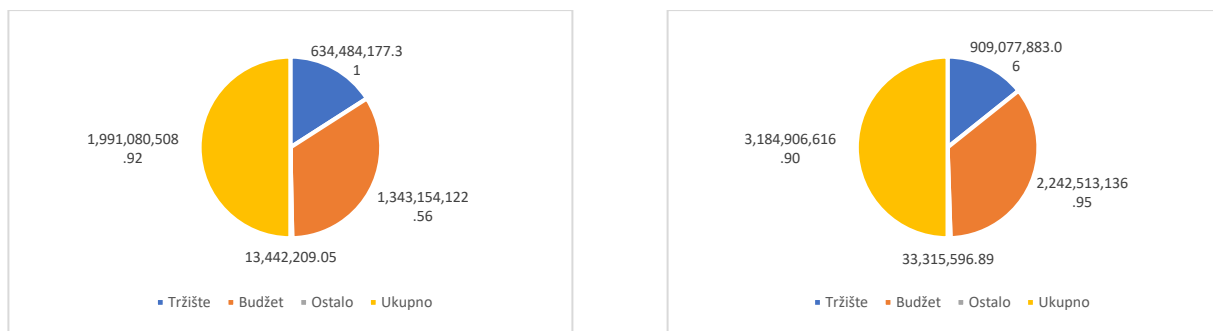
2.1.3. Finansijski kapaciteti

U prethodnom petogodišnjem ciklusu, rasli su i prihodi iz tržišne delatnosti i budžetski prihodi Instituta. U ukupnom iznosu, prihodi su u 2020. godini iznosili približno 2 milijarde dinara, a u 2024. taj iznos bio je skoro 3,2 milijarde dinara. Petogodišnji rast je iznosio 60%.



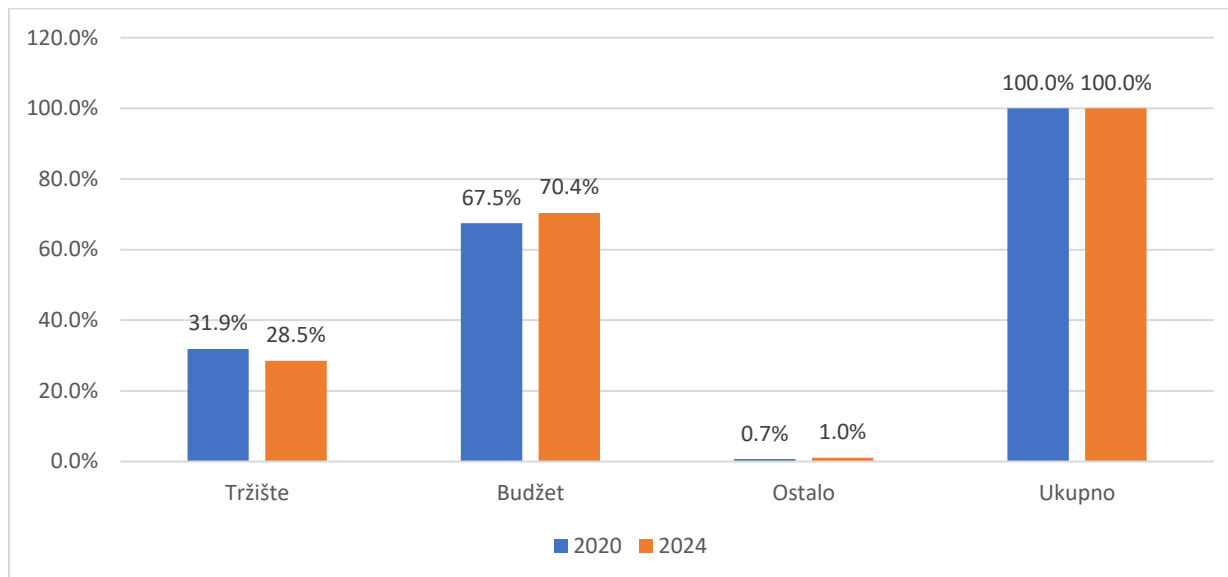
Slika 5. Trend kretanja prihoda (ukupnih i po vrstama)

Uprkos tome što su prihodi kontinuirano rasli u proteklom petogodišnjem periodu, njihova struktura se nije značajnije menjala, što je prikazano na sledećem grafiku.



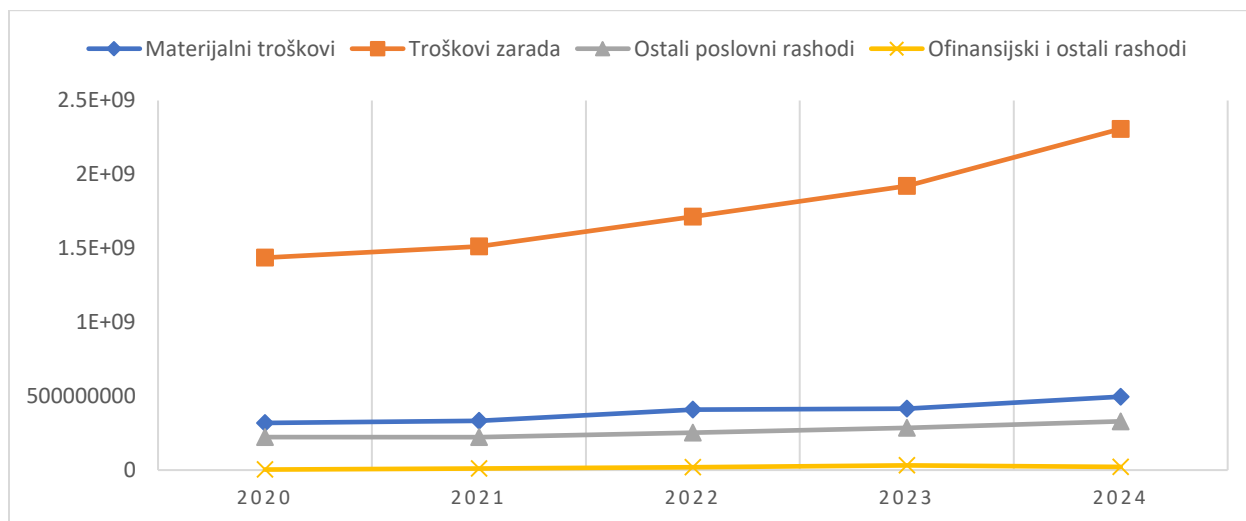
Slika 6. Komparativni pregled strukture prihoda u 2020. i 2025. godini

Primetan je blagi pad relativnog učešća tržišnih prihoda (sa 32% na 29% na početku, odnosno na kraju posmatranog perioda, respektivno) i blagi rast budžetskih prihoda u istom periodu.



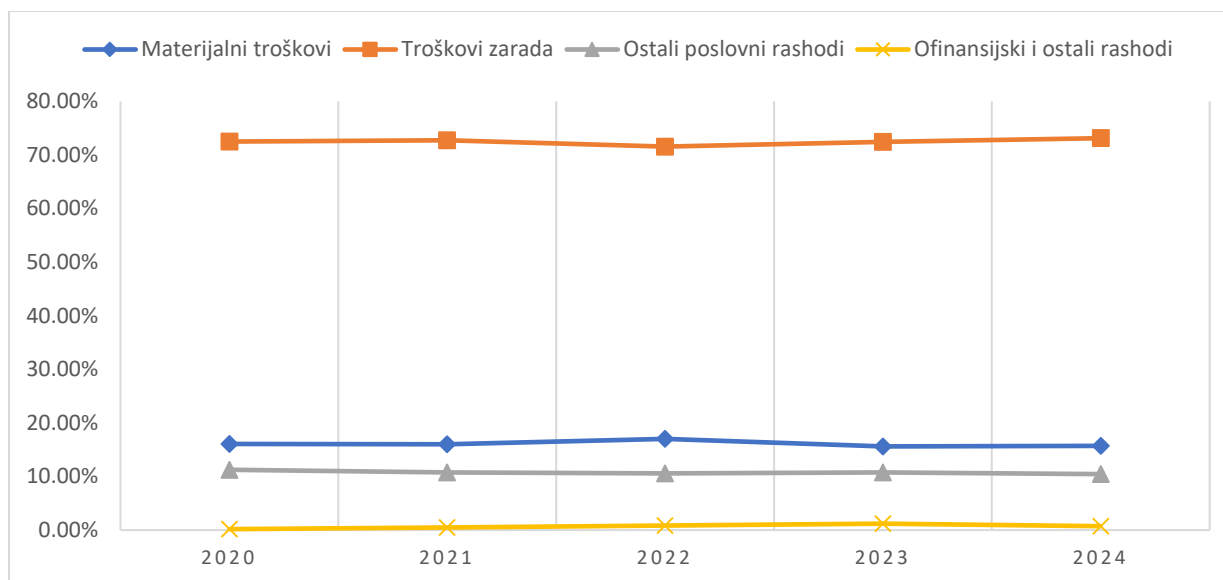
Slika 7. Komparativni prikaz učešća pojedinačnih vrsta prihoda u 2020. i 2024. godini.

Kada je reč o rashodima, njihov trend je prikazan na sledećem grafiku. Primetan je trend rasta ukupnih troškova. Najveći rast su ostvarili troškovi zarada.



Slika 8. Trend kretanja troškova (apsolutni brojevi)

U strukturi dominiraju troškovi zarada sa preko 70%, što je prikazano na sledećoj slici.



Slika 9. Trend kretanja troškova (relativni odnosi)

Tokom prethodnog petogodišnjeg ciklusa, Institut nije imao problema sa isplatama dospelih obaveza. Shodno tome, likvidnost Instituta je visoka.

Uprkos tome što je redovno poslovanje stabilno, Institut ima finansijske izazove pre svega kada je reč o finansiranju kapitalnih izdataka. Ovi izazovi su posledica visokog kapitalnog intenziteta poslovanja i nedovoljnih ulaganja u znavljanje opreme u prethodnim decenijama.

Imajući prethodno u vidu, finansijska situacija u Institutu je stabilna. Kako je najveći deo troškova fiksnog karaktera (pre svega troškovi zarada), rezilijentnost Instituta na potencijalne finansijske stresove je visoka.

2.2. PESTEL ANALIZA

PESTEL je akronim engleskih reči (*Political, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal*) koji opisuju političko, ekonomsko, društveno, tehnološko, ekološko i pravno okruženje. Analiza koja pruža informaciju o opštem okruženju, odnosno njegovim faktorima koji bitno određuju potencijalne šanse i izazove sa kojima se Institut može susretati.

2.2.1. Političko okruženje

Političko okruženje za rad Instituta karakteriše **stabilna institucionalna podrška države, stroga regulativa**, ali i značajni **izazovi koji se odnose na finansiranje, zapošljavanje i administrativne poslove**.

I Nadzor i kontrola

Osnivač Instituta je Republika Srbija i ona preko Ministarstva nadležnog za poslove nauke obavlja nadzor, kreira politike i donosi bitne odluke o radu Instituta poput akreditacije, izbora organa upravljanja, odobravanja programa rada i slično. Institut je deo Univerziteta u Beogradu, ali posebno pravno lice sa sopstvenom upravljačkom i finansijskom strukturom. Ima obavezu da sprovodi istraživanja od strateškog značaja za državu (npr. nuklearne nauke, energetika, zaštita životne sredine). Vrhunska naučnoistraživačka ustanova od posebnog nacionalnog značaja za jednu ili više srodnih naučnih oblasti koja obavlja

istraživanja od prioritetnog značaja za naučni, obrazovni, kulturni i ukupni društveno–ekonomski razvoj Republike Srbije.

II Finansiranje

Kada je reč o finansiranju, najznačajniji deo sredstava dolazi **iz javnih izvora**, pa je Institut izrazito rigidan na bilo kakve potencijalne izmene u strukturi javnih sredstava koji se izdvajaju za njegovo finansiranje. Ipak, **deo prihoda Institut ostvaruje i kroz međunarodne projekte, saradnju sa privredom i ugovorne istraživačke projekte**, što donekle povećava finansijsku fleksibilnost i otpornost.

III Kreiranje naučnog ekosistema

Druge političke specifičnosti rada Instituta odnose se na opšte usmeravanje naučno–istraživačkih organizacija u Srbiji da **više sarađuju sa privredom i da povećaju međunarodnu vidljivost**. Postoji stalna težnja ka povećanju broja međunarodnih projekata, što Institut uspešno ostvaruje (npr. više desetina međunarodnih projekata u 2024. godini).

IV Geopolitičko i bezbednosno okruženje

Opšte geopolitičko okruženje relativno je nestabilno i karakterišu ga lokalni konflikti (ratni i učestali trgovinski konflikti) sa potencijalno štetnim dejstvom na poslovanje Instituta. Srbija, uprkos tome, ima aktivne bilateralne i multilateralne sporazume koji podržavaju rad Instituta (npr. saradnja sa EU, Kinom, SAD, NATO programi itd.) što podsticajno deluje na međunarodnu saradnju i opšte poslovanje Instituta. Regionalna stabilnost i saradnja sa međunarodnim institucijama, poput MAAE i EU omogućava realizaciju zajedničkih projekata i dobijanje grantova.

Političko okruženje za rad naučnoistraživačkih organizacija je stabilno, ali ga karakterišu visoka administrativna složenost, ograničenost sredstava u poređenju sa drugim evropskim zemljama (pre svega članicama EU), što ograničava razvojne kapacitete i visoka zavisnost od javnih finansiranja.

2.2.2. Ekonomsko okruženje

Ekonomsko okruženje karakteriše nizak ali relativno stabilan privredni razvoj Srbije, niska ali rastuća izdvajanja javnih finansijskih sredstava za nauku i ograničen potencijal za saradnju sa privredom.

I Opšte makroekonomsko okruženje

Srbija je u 2024. godini zabeležila **umeren privredni rast** (po metodologiji Svetske banke rast je iznosio 3,8%⁴), **uz stabilan kurs** (sa godišnjom deprecijacijom od -0,1%⁵) i **kontrolisanu inflaciju** (stabilan trend sa godišnjom inflacijom za 2024. godinu u iznosu od 4,7%⁶), ali sa izazovima usled globalnih geopolitičkih napetosti, trgovinsko–carinskim ratovima i energetske kriza. Postoji kontinuitet u državnim ulaganjima u nauku i inovacije, što direktno podržava rad Instituta „Vinča“. Međutim, naučnoistraživačke institucije ostaju zavisne od državnog budžeta, što ograničava brzinu razvoja i ulaganja u skupu opremu i infrastrukturu.

II Ekonomsko–finansijski faktori od uticaja na razvoj Instituta

⁴ Svetska banka, *Rast BDP (godišnji %)*, 2025. Dostupno na:

<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=RS>

⁵ NBS, *Kurs dinara na dan 12.05.2025. godine*. Dostupno na: <https://nbs.rs/sr/indeks/>

⁶ Svetska banka, *Inflacija, korisničke cene (godišnji procenat)*, 2025. Dostupno na: <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?locations=RS>

Finansijska sredstva iz budžeta i međunarodnih fondova ključna su za razvoj Instituta. U 2023. godini utrošeno je 31 770 047 hilj. RSD budžetskih sredstava za aktivnosti istraživanja i razvoja (IR) u Republici Srbiji, što predstavlja povećanje od 15,8% u odnosu na prethodnu, 2022. godinu. Udeo ukupnih budžetskih sredstava za IR u bruto domaćem proizvodu u 2023. godini iznosio je 0,4%⁷. Srbija, u tom smislu, značajno zaostaje za prosekom EU (0,72%)⁸. Imajući u vidu stepen budžetskog finansiranja Instituta, ovakvi makrofinansijski pokazatelji imaju relativno negativan ukupan uticaj na poslovanje Instituta.

U Institutu su poslednjih godina realizovana ulaganja u infrastrukturu skladu sa finansijskim mogućnostima, što je detaljno prikazano u Izveštajima o poslovanju, ali je navedena i potreba za daljim značajnijim ulaganjima.

III Povezanost sa industrijom i potencijali za komercijalne aktivnosti Instituta

Saradnja između NIO i privrede u Srbiji postoji, ali je i dalje ograničena u obimu i intenzitetu. Nešto je jači intenzitet u oblasti tehničkih i prirodnih nauka⁹. Najveći broj NIO još uvek funkcioniše primarno kao istraživačko-obrazovne institucije, dok komercijalna saradnja sa privredom čini manji deo njihovih aktivnosti. Glavni problemi su nedovoljno razvijen sistem transfera znanja i tehnologije iz NIO ka privredi, ograničeno finansiranje zajedničkih projekata, nedovoljna uključenost privatnog sektora u definisanje istraživačkih prioriteta i administrativne prepreke i rigidna pravila javnih NIO.

Institucionalna podrška jačanju saradnje nauke i privrede je delimično vidljiva kroz programe Fonda za nauku i Fonda za inovacionu delatnost, kao i kroz instrumentalizaciju saradnje kroz institucije poput Privredne komore Srbije. Saradnja je, uprkos tome, još uvek skromna.

2.2.3. Društveno okruženje

Društveno okruženje karakterišu podozrivost javnosti prema novim tehnologijama, nedostatak mladih naučnika (doktoranada) uz intenzivan odliv mozgova visokokvalifikovane radne snage, ali i pojačano interesovanje mladih za STEM oblasti i višedecenijska percepcija Instituta kao referentnog naučnog čvorišta.

I Tehnoskepticizam (skepticizam prema novim tehnologijama)

U kontekstu Instituta „Vinča“ treba naglasiti i skepticizam javnosti prema naučnim istraživanjima povezanih sa nuklearnim tehnologijama, novim tehnologijama i njihovim primenama¹⁰. Percepcija nuklearne energije kao potencijalno opasne posebno je povećana 1989. godine, uvođenjem tzv. Moratorijuma na izgradnju nuklearnih elektrana, nakon ekološke katastrofe usled nesreće u nuklearnoj elektrani u Černobilju.

II Priliv mladih naučnika i zainteresovanost za STEM oblasti

Odlazak mladih naučnika u inostranstvo predstavlja izazov u zadržavanju stručnjaka. Republika Srbija je rangirana kao 53. zemlja globalno i jedna od najniže rangiranih evropskih zemalja, sa dodatnim procenama

⁷ Republički zavod za statistiku–RZS, *Budžetska izdvajanja za nauku*, 2023. Dostupno na: <https://www.stat.gov.rs/sr-latn/vesti/20240627-budžetska-izdvajanja-za-nauku-2023/?a=0&s=090201>

⁸ Eurostat, *Government budget allocations for R&D (GBARD)*, 2025. Dostupno na: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Government_budget_allocations_for_R%26D_\(GBARD\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Government_budget_allocations_for_R%26D_(GBARD))

⁹ Ivan Stošić i Duško Bodroža i Mihajlo Đukić, „Analysis of cooperation between science and business in the function of improving the effectiveness of the Republic of Serbia economic growth“, *Economic Analysis* 52, 1, (2019): 138-148, <https://doi.org/10.28934/ea.19.52.12.pp138-148>.

¹⁰ Jasna Milošević-Dorđević et al., „Predictors and effects of scientific knowledge“, *International Journal of Sociology and Social Policy* 42, 9-10 (2022): 865-876, <https://doi.org/10.1108/IJSSP-06-2021-0159>.

snižavanja tog ranga u doglednoj budućnosti¹¹. Kada se ovakvi podaci upare sa lošom demografskom slikom (niskim prirodnim priraštajem i jakim trendovima emigracije sa elementima asimetričnog odlaska visokokvalifikovane radne snage)¹², očekuje se sve manji priliv mladih talentovanih istraživača.

Uprkos tome, primetni su trendovi rasta zainteresovanosti mladih za STEM oblasti, a Institut može igrati ključnu ulogu u popularizaciji nauke i privlačenju novih generacija istraživača kroz akreditaciju studijskih programa na master i doktorskim studijama.

2.2.4. Tehnološko okruženje

Institut „Vinča“ je vodeća naučnoistraživačka ustanova u Srbiji sa **vrhunskom kadrovskom istraživačkom infrastrukturom** za razvoj naučnih oblasti poput nanotehnologije, materijala, biotehnologije, zaštite životne sredine, energetike i energetske efikasnosti. Sve ove oblasti su izrazito progresivne u naučno–stručnom smislu i zahtevaju visoke kapitalne izdatke i ulaganja i potrošni materijal. Istraživačke oblasti koje Institut pokriva su davno prestale da budu predmet „individualnih“ istraživanja, pa je intra–organizaciona, regionalna i međunarodna saradnja ključ uspeha u naučnom progresu.

I Step en ulaganja u naučnoistraživačku infrastrukturu

Institut funkcioniše u skladu sa najnovijim naučnim i tehnološkim standardima, ali postoje **izazovi u domenu obnavljanja i modernizacije opreme** zbog složenih procedura javnih nabavki i ograničenog državnog budžeta. Detaljan prikaz ključne opreme kojim Institut raspolaže prikazan je u Odeljku 2.1.2. ove analize.

II Saradnja sa svetskim naučnim centrima i tehnonacionalizam

Saradnja sa svetskim naučnim centrima omogućava transfer znanja, pristup naprednim tehnologijama i zajednički razvoj inovacija. U kontekstu globalno neizvesnih društveno–političkih odnosa i čestih promena naučnoistraživačkih prioriteta na nacionalnom nivou, slabi potencijal međunarodne saradnje i progresivno se razvija tehnonacionalizam. Tehnonacionalizam (ili inovacioni merkantilizam) je težnja pojedinačnih jurisdikcija da se spreči širenje osetljivih tehnologija i proširi nacionalna kontrola i međunarodni uticaj nad istim.¹³

2.2.5. Ekološko okruženje

Ekološko okruženje karakteriše potreba za održivim razvojem i energetsom efikasnošću, sve veća osvešćenost širokog populusa prema potrebama za zaštitu životne sredine (uz ekološke pritiske javnosti) praćenu nedostatkom pouzdanih informacija u vezi sa istim.

I Energetska efikasnost i održivi razvoj

Srbija trenutno proizvodi električnu energiju uglavnom iz termoelektrana na lignit (oko 58% u 2023. godini), dok obnovljivi izvori učestvuju sa oko 36% u ukupnoj proizvodnji. Većina obnovljive energije dolazi iz

¹¹ Bruno Lanvin and Paul Evans, *The global talent competitiveness index* (France : INSEAD Business School, Adecco Group and Human Capital Leadership Institute, 2016). Dostupno na: <https://www.insead.edu/sites/insead/files/assets/dept/fr/qtci/GTCI-2015-2016-report.pdf>

¹² Mirjana Bobić i Milica Vesковиć Anđelković, „Skilled Youth Outmigration from Serbia in a Developmental Perspective“, *Southeastern Europe* 43, 3 (2019): 255-276, <https://doi.org/10.1163/18763332-04303003>

¹³ Hugo Van Manen et al. *Taming techno-nationalism: A policy agenda* (Hague: Hague Centre for Strategic Studies (HCSS), 2021). Dostupno na: <https://hcss.nl/wp-content/uploads/2021/09/Taming-Techno-Nationalism-Sept.-2021.pdf>

hidroelektrana, dok su vetro i solarna energija još u razvoju. Uprkos tome što postoji delimično diversifikovan energetska miks, procene su da će uz sadašnju stopu rasta potrošnje električne energije postojeći izvori biti nedovoljni. Energetika je, osim toga, faktor ukupne nacionalne bezbednosti i okosnica održivog ekonomskog i društvenog razvoja.

II Pritisak javnosti za zaštitu životne sredine praćenu visokim stepenom dezinformacija

Sve veća svest o zaštiti životne sredine nameće potrebu za transparentnošću i ekološkim inovacijama. Institut „Vinča“ igra važnu ulogu u zaštiti životne sredine i poštovanju ekoloških standarda. Institut treba da bude i fokalna tačka tačnih i pouzdanih informacija o zaštiti životne sredine u oblastima za koje je matičan.

2.2.6. Pravno okruženje

Pravno okruženje za rad Instituta karakteriše jasno definisan status, snažna institucionalna podrška države, regulisana prava i obaveze u okviru naučne delatnosti i visok stepen bezbednosnih i etičkih standarda. Sa druge strane, pravno okruženje ograničavajuće deluje kroz spore i složene procese javnih nabavki, visoka administrativna opterećenja, nedovoljno precizno definisane uloge u oblasti međunarodne saradnje i strogu regulativu vezanu za nuklearnu energiju.

I Nacionalni pravni akti koji uređuju poslovanje Instituta

Pravni okvir posebno je opisan u tački 1.1.3 ovog dokumenta. U užem smislu, Institut je **zasebno pravno lice** – javno naučnoistraživačko pravno lice, organizovano kao ustanova u skladu sa Zakonom o javnim službama i Zakonom o nauci i istraživanjima Republike Srbije. Ima status Instituta od nacionalnog značaja, dodeljen od strane Vlade Republike Srbije na osnovu preporuke Ministarstva nauke, tehnološkog razvoja i inovacija i Odbora za akreditaciju (najnovija akreditacija: 2022). Rad Instituta uređuju sledeći ključni zakoni i propisi: a) Zakon o nauci i istraživanjima – definiše uslove za status NIO, standarde rada, procedure izbora istraživača i evaluaciju rezultata; b) Zakon o javnim službama – propisuje pravila o upravljanju, odgovornosti, obavezama i javnim ovlašćenjima; c) Zakon o visokom obrazovanju – s obzirom da je Institut deo Univerziteta u Beogradu; kao i drugi zakoni koji definišu poslovanje javnih institucija. Ove zakone karakteriše relativna stabilnost i niska frekvencija izmena i dopuna.

Osim zakona koji uređuju poslovanje, za pravno okruženje rada Instituta bitno je istaći i zakone koji uređuju oblasti u kojima Institut može da pruža komercijalne i druge vrste usluga. Posebno su bitne **skorašnje izmene Zakona o izmenama i dopunama Zakona o energetici** koje su omogućile komercijalnu eksploataciju nuklearne energije i ponovo „oživele“ potrebu za izgradnjom nuklearne elektrane u Srbiji.

II Međunarodni pravni akti koji uređuju poslovanje Instituta

Važno je napomenuti i potrebu za usklađivanjem sa EU zakonodavstvom u oblasti (EURATOM direktive) i poštovanje međunarodnih konvencije i sporazuma (MAAE) koji se odnose na poštovanje standarda u radu sa nuklearnim materijalima i izveštavanje o bezbednosti.

2.3. SWOT ANALIZA

U nastavku je data analiza internog i eksternog okruženja kroz detaljno elaboriranje snaga i slabosti (interno okruženje), sa šansama i pretnjama (eksterno okruženje) Instituta. Ova analiza nastala je na osnovu prethodne elaboracije internih faktora (intelektualni kapital, materijalno-tehnički i finansijski kapaciteti) i eksternih faktora (PESTEL analiza).

2.3.1. Snage (Strengths)

- Dugogodišnja tradicija i renome vodeće multidisciplinarne istraživačke institucije u Srbiji i pionira nuklearnih istraživanja u regionu.
- Multidisciplinarne istraživačke mogućnosti u ključnim oblastima kao što su fizika, hemija, biologija, energetika, novi materijali, nanonauke, nuklearne tehnologije, zaštita od zračenja, zdravlje i životna sredina.
- Visokokvalifikovano i iskusno naučno osoblje sa dugogodišnjim iskustvom rada na kompleksnim istraživačkim projektima, uz relativno nisku cenu radne snage.
- Manji deo napredne istraživačke infrastrukture uključujući specijalizovane laboratorije, opremu i tehnologije.
- Veliki broj naučnih radova koji se objavljuje u međunarodnim časopisima i visoka citiranost (Institut „Vinča“ doprinosi sa preko 25% ukupnoj citiranosti Univerziteta u Beogradu).
- Istorijsko nasleđe kao pionira u nuklearnim istraživanjima u regionu, sa prepoznatljivim doprinosima nauci još od sredine 20. veka.
- Potencijal za interdisciplinarnu saradnju u cilju rešavanja globalnih izazova poput klimatskih promena i energetske sigurnosti.
- Dugogodišnja saradnja sa domaćim i stranim univerzitetima, institutima i privredom.
- Snažna baza visokostručnih naučnika i mentora za stvaranje kvalitetne naučne zajednice.

2.3.2. Slabosti (Weaknesses)

- Nedovoljno finansiranje u odnosu na uporedive naučnoistraživačke organizacije što ograničava kapacitet za velika istraživanja i tehnološki razvoj.
- Zavisnost od budžetskog finansiranja i manja fleksibilnost stimulisanja zaposlenih.
- Zastarela istraživačka infrastruktura koja otežava konkurentnost u globalnim naučnim okvirima.
- Otežano privlačenje i zadržavanje mladih istraživača.
- Administrativna i birokratska ograničenja koja usporavaju razvoj istraživanja i implementaciju inovacija i projekata (komplikovana javna nabavka).
- Preopterećenost istraživača administrativnim poslovima i poslovima „nenaučnog“ karaktera.
- Ograničene mogućnosti za komercijalizaciju rezultata istraživanja i zaštitu intelektualne svojine.

2.3.3. Prilike (Opportunities)

- Izmene Zakona o energetici i unapređeni pravni okvir sa ukinutim moratorijumom na izgradnju nuklearnih reaktora.
- Globalni fokus na nuklearnu medicinu i primenu zračenja u dijagnostici i terapiji koji otvara nove pravce istraživanja i saradnje.

- Razvoj programa u oblasti zelene energije i nuklearne bezbednosti usklađenih sa evropskim i svetskim prioritetima.
- Potencijalno povećanje pristupa međunarodnim fondovima i grantovima, naročito kroz EU programe poput *Horizon Europe*.
- Saradnja sa privredom u oblastima komercijalizacije istraživanja, tehnološkog transfera i razvoja inovativnih proizvoda.
- Proširenje mreže partnerstava sa svetski priznatim institutima i univerzitetima radi razmene znanja i tehnologije, kao i sa članicama Univerziteta u Beogradu.
- Pristup mreži bivših saradnika Instituta koji su trenutno na radu u inostranstvu (alumni).
- Povećanje javne svesti o važnosti energetske održivosti rešenja i nuklearne bezbednosti koje može doprineti popularizaciji istraživanja.
- Jačanje naučne diplomatije i pozicioniranje u regionu kao lidera u nuklearnoj bezbednosti i naučnoj saradnji u Jugoistočnoj Evropi.

2.3.4. Pretnje (Threats)

- Nepovoljna demografska i kadrovska struktura (starenje stručnog kadra i nedovoljna smena generacija, kao i ograničen pristup talentovanim studentima zbog podvojenosti obrazovne i naučne delatnosti na Univerzitetu u Beogradu).
- Nestabilna politička i ekonomska situacija u zemlji i regionu koja može ugroziti stabilnost finansiranja i istraživačkih prioriteta.
- Osnajena globalna konkurencija istraživačkih centara sa naprednijom resursnom osnovom.
- Odlazak istraživača, mladih i talentovanih kadrova usled boljih uslova rada i finansiranja u inostranstvu (tzv. odliv mozgova).
- Nedostatak zakonskih okvira za angažovanje istraživača iz drugih zemalja.
- Nedovoljna finansijska i organizaciona podrška za mobilnost istraživača.
- Skepticizam javnosti prema naučnim istraživanjima povezanih sa nuklearnim i novim tehnologijama i njihovim primenama.
- Nepredvidive promene u međunarodnim istraživačkim politikama i standardima koje mogu uticati na konkurentnost.
- Pitanja bezbednosti i zbrinjavanja nuklearnih materijala koja mogu negativno uticati na reputaciju Instituta.

3. DEFINISANJE STRATEŠKIH CILJEVA

U narednom delu prikazana je ukrštena *SWOT* analiza (*TOWS* analiza) i definisani strateški ciljevi Instituta.

1. U nastavku su date „SO strategije“ koje su kombinacija snaga i prilika, odnosno podrazumevaju korišćenje internih snaga kako bi se iskoristile spoljne prilike:
 - **Naučna izvrsnost i inovacije:** Iskoristiti postojeću naučnu bazu i stručnjake za razvoj inovativnih istraživanja koja odgovaraju na globalne trendove i potrebe privrede, odnosno neophodno je

fokusirati istraživanja na *društvene izazove* kao što: su zdravlje i standard građana, hrana i voda, bezbednost i odbrana, energija, zaštita životne sredine i klimatske promene, negovanje nacionalnog identiteta, unapređenje donošenja državnih odluka, i na *prioritetne tehnologije* kao što su: IKT i veštačka inteligencija, inovativne industrije i industrija 4.0, tehnologije od strateškog interesa u nastajanju.¹⁴

- **Saradnja sa privredom i transfer znanja i inovacija:** Na osnovu jakih istraživačkih timova razvijati zajedničke projekte sa industrijom i startup ekosistemom.
 - **Međunarodna saradnja i vidljivost:** Osnažiti postojeće međunarodne kontakte kroz učešće u EU programima i globalnim istraživačkim mrežama.
 - **Razvoj i korišćenje nuklearne energije u mirnodopske svrhe:** Na osnovu izmena zakonskih propisa o energetici i kolokvijalno rečeno „ukidanja moratorijuma na izgradnju nuklearnih elektrana“, sa jedne, odnosno naučno–stručnih kapaciteta Instituta u nuklearnoj oblasti, sa druge strane, stvara se logična potreba za aktivnim učešćem Instituta u kreiranju novog nacionalnog nuklearnog programa.
2. U nastavku su date „WO strategije“ koje su kombinacija slabosti i prilika – Prevazilaženje unutrašnjih slabosti uz pomoć spoljnih prilika:
- **Modernizacija infrastrukture i opreme:** Kroz EU fondove i partnerstva sa industrijom finansirati modernizaciju laboratorija i opreme.
3. U nastavku su date „ST strategije“ koje su kombinacija snaga i pretnji, odnosno podrazumevaju korišćenje snaga da bi se neutralisale spoljne pretnje:
- **Unapređenje efikasnosti i kvaliteta rada:** Primena internih snaga u istraživačkoj i nastavnoj izvrsnosti da se kreiraju sistemi upravljanja kvalitetom i digitalizacije procesa radi otpornosti na spoljne pritiske.
 - **Društvena odgovornost i komunikacija sa javnošću:** Korišćenjem kredibiliteta i stručnosti ojačati komunikaciju sa javnošću, povećati poverenje i opravdati značaj ulaganja.

Međunarodna saradnja i vidljivost: Aktivno raditi na međunarodnim publikacijama i projektima kako bi se obezbedila konkurentnost i smanjio rizik marginalizacije na globalnom nivou.

4. U nastavku su date „WT strategije“ koje predstavljaju ukrštanje slabosti i pretnji, odnosno podrazumevaju minimizaciju slabosti i izbegavanje pretnji:
- **Modernizacija infrastrukture i opreme:** Prevazići zastarelu infrastrukturu i nedostatak resursa kroz racionalizaciju troškova i zajedničke investicije sa partnerima.
 - **Jačanje kadrovskih kapaciteta:** Rešavati problem odliva kadrova kroz programe motivacije, napredovanja i međunarodne saradnje kako bi se zadržao kvalitet.
 - **Akreditacija studija:** Ublažiti rizik od gubitka konkurentnosti pravovremenim usklađivanjem programa sa evropskim standardima.
 - **Unapređenje efikasnosti i kvaliteta rada:** Povećati internu disciplinu i automatizaciju procesa kako bi se smanjila zavisnost od spoljnog finansiranja i administrativnih barijera.

¹⁴ Strategija načnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2021. do 2025. godine „Moć znanja“

4. ŽELJENA STRATEŠKA PROMENA

4.1. VREDNOSTI INSTITUTA

1. Naučna izvrsnost

„Težimo najvišim standardima u naučnom radu i istraživanju.“

Institut promoviše vrhunski kvalitet u naučnim istraživanjima, podstiče inovacije i doprinosi razvoju nacionalne i međunarodne nauke.

2. Integritet i etika

„Radimo u skladu sa najvišim etičkim i profesionalnim principima.“

Poštenje, odgovornost i transparentnost u radu sa osetljivim materijama (radioaktivni materijali, biološki agensi) su ključne vrednosti.

3. Bezbednost i odgovornost

„Bezbednost ljudi, okoline i materijala su naš apsolutni prioritet.“

Posebno važno u radu sa zračenjem i nuklearnim tehnologijama. Institut mora biti primer odgovornog i bezbednog rada.

4. Multidisciplinarnost i saradnja

„Verujemo u snagu saradnje među naučnim disciplinama i sektorima.“

Podstiče se timski rad među fizičarima, hemičarima, biolozima, inženjerima itd. kao i saradnja sa industrijom, univerzitetima i institucijama.

5. Inovativnost

„Stvaramo inovacije kako bismo unapredili društvo.“

inovativnost se ne svodi samo na inventivne ideje, već i na pronalaženje primenjivih i korisnih rešenja za podizanje kvaliteta života.

6. Društvena odgovornost

„Svojim znanjem služimo javnom interesu i razvoju društva.“

Primena naučnih dostignuća u zdravstvu, ekologiji, obrazovanju i energetici čini Institut važnim društvenim partnerom.

7. Održivost i zaštita životne sredine

„Posvećeni smo održivom razvoju i očuvanju prirode.“

Rukovanje radioaktivnim otpadom, dekontaminacija, energetska efikasnost i razvoj ekoloških rešenja deo su identiteta Instituta.

8. Učenje i razvoj

„Kontinuirano ulažemo u znanje, ljude i nove generacije naučnika.“

Obuka kadra, mentorstvo i podrška mladim istraživačima osnova su za dugoročnu održivost Instituta.

5.1. MISIJA

Institut „Vinča“

...posvećen je multidisciplinarnim istraživanjima u oblasti prirodnih, tehničkih i biomedicinskih nauka, uz primenu naučnih dostignuća u cilju unapređenja društva, očuvanja bezbednosti, zdravlja i životne sredine. Kroz vrhunska istraživanja, razvoj kadrova i saradnju sa domaćim i međunarodnim partnerima, Institut doprinosi naučnom, tehnološkom i održivom razvoju Srbije i regiona.

5.2. VIZIJA INSTITUTA

Vizija Instituta je

...da postane vodeći centar za multidisciplinarna istraživanja, razvoj i inovacije u jugoistočnoj Evropi – prepoznat po izvrsnosti, međunarodnim patentima, naučnoistraživačkim projektima, konceptu održivog razvoja i uspešnom prenosu tehnologija– koji svojim radom doprinosi razvoju srpske nauke, privrede i društva.

5.3. PRINCIPI STRATEŠKE PROMENE U INSTITUTU

Principi za dostizanje željene strateške promene su sadržani u sledećem:

- **Uprava i rukovodeći organi Instituta snažno su posvećeni** dostizanju strateških ciljeva Instituta ka uticajnoj naučno–istraživačkoj instituciji i proaktivno će delovati da bi se kolektivno vodilo ka promeni.
- Strateške ciljeve moguće je dostići samo uz **aktivno angažovanje i učešće zaposlenih** u „Vinči“ na svim nivoima. Strategija Instituta za period 2026–2030. godine, zbog toga stavlja zaposlene u središte procesa promena i obezbeđuje direktnu i jasnu komunikaciju u svakom koraku ovog puta.
- Vizija predstavlja krajnji cilj koji treba da se postigne u roku od pet godina kroz **doslednu primenu strateških aktivnosti navedenih u ovom dokumentu**. Parcijalno dostizanje posebnih ciljeva ne mora nužno dovesti i do potpunog dostizanja strateških ciljeva.
- Potpuno dostizanje strateških ciljeva nije moguća bez povoljnog dejstva eksternih faktora, pre svega stabilnog poslovnog i društvenog okruženja. Strategija je stoga planski dokument, a svi njeni elementi **podložni su izmenama i prilagođavanju u zavisnosti od promena dejstava eksternog i internog okruženja koje na signifikantan način mogu promeniti verovatnoću dostizanja strateških i posebnih ciljeva**. Rukovodstvo Instituta ima mandat da pravovremeno prilagodi strategiju Instituta faktorima okruženja.
- Unapređenja nacionalnih politika i zakonodavnog okvira u oblasti istraživanja, razvoja i inovacija. Zbog toga će rukovodstvo „Vinče“ proaktivno sarađivati sa Ministarstvom nauke, tehnološkog razvoja i inovacija na kreiranju nacionalnog okvira koji podstiče promene i podržava rast sličan onome u EU.

- Uspešno dostizanje strateških ciljeva zahteva dovoljne resurse. Rukovodstvo Instituta, u tom cilju, uložiće napore da se **prikupi dovoljan nivo sredstava iz nacionalnih i međunarodnih izvora, kao i da se postojeći resursi Instituta koriste efikasno i efektivno za sprovođenje ove Strategije.**

5.4. STRATEŠKI CILJEVI INSTITUTA ZA PERIOD 2026–2030. GODINE

Na osnovu strateške analize, definisano je devet ključnih strateških ciljeva Instituta za period 2026-2030. godine i oni su dati u nastavku:

Strateški cilj 1. NAUČNA IZVRSNOST I INOVACIJE

Podsticanje vrhunskih istraživanja i primene inovativnih rešenja kroz multidisciplinarni pristup, sa ciljem da Institut ostane lider u naučnim oblastima za koje je matičan u regionu i da doprinosi globalnom naučnom razvoju.

Strateški cilj 2. MODERNIZACIJA INFRASTRUKTURE I OPREME

Sistematsko ulaganje u savremene laboratorije, istraživačke centre i opremu, čime se obezbeđuju uslovi za konkurentna istraživanja i privlačenje međunarodnih projekata i partnera, kao i unapređenje ponude komercijalnih usluga.

Strateški cilj 3. AKREDITACIJA STUDIJA NA DRUGOM I TREĆEM STEPENU VISOKOG OBRAZOVANJA

Kreiranje i akreditacija studijskih programa na master i doktorskim akademskim studijama, kreiranih u skladu sa najboljim evropskim i svetskim praksama i kvalitetom u obrazovanju sa ciljem dobijanja visokokvalitetnog naučnog i stručnog kadra u budućnosti.

Strateški cilj 4. JAČANJE KADROVSKIH KAPACITETA

Privlačenje, razvoj i zadržavanje mladih istraživača i nastavnog osoblja kroz programe obuka, mentorstva, međunarodne saradnje i napredovanja u karijeri.

Strateški cilj 5. SARADNJA SA PRIVREDOM I TRANSFER ZNANJA I INOVACIJA

Razvijanje partnerstava sa industrijom i preduzećima radi primene naučnih rezultata u praksi, unapređenja konkurentnosti privrede i kreiranja novih tehnologija i proizvoda.

Strateški cilj 6. MEĐUNARODNA SARADNJA I VIDLJIVOST

Aktivno uključivanje u međunarodne projekte, mreže i programe, kao i povećanje prisutnosti Instituta u globalnoj naučnoj zajednici kroz publikacije, konferencije i bilateralnu saradnju.

Strateški cilj 7. DRUŠTVENA ODGOVORNOST I KOMUNIKACIJA SA JAVNOŠĆU

Promovisanje važnosti nauke, inovacija i bezbedne primene nuklearnih tehnologija kroz edukaciju, javne debate i transparentno informisanje građana.

Strateški cilj 8. UNAPREĐENJE EFIKASNOSTI I KVALITETA RADA

Optimizacija internih procesa, digitalizacija i primena sistema upravljanja kvalitetom radi veće produktivnosti, bolje organizacije i racionalnog korišćenja resursa.

Strateški cilj 9. RAZVOJ NUKLEARNE ENERGIJE

Razvoj baze znanja kroz obuke kadrova u oblasti nuklearne energije, aktivna međunarodna saradnja u toj oblasti, te implementacija svrhe programa zaštite od zračenja i zaštite životne sredine.