

**Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmijas
ZINĀTNISKĀS DARBĪBAS UN INOVĀCIJU
ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA
2023. – 2027.gadam**

Zinātniskā darbība un inovācijas

Zinātniski pētnieciskā darbība Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmijā noris zinātniskās institūcijas (reģistrēta zinātnisko institūciju reģistrā) ietvaros. LSPA kā zinātniskās institūcijas tematiskās specializācijas un sadarbības (ar citām zinātniski pētnieciskajām institūcijām, kā arī publiskā un privātā sektora institūcijām un uzņēmumiem) pilnveidošanai ir izveidots Veselības aprūpes sportā izpētes centrs un Sporta zinātnes izpētes laboratorija. To profils un mērķi ir tieši saistīti ar LSPA studiju virzieniem un līdz šim izveidotajām akadēmiskā personāla un doktorantu pētniecības iestrādēm.

Zinātne un pētniecība starpdisciplināros pētījumos veselības un sporta jomā. Pētījumi saistībā ar veselību un sportu tiek veikti sporta fizioloģijā, sporta medicīnā, biomehānikā, sporta vadībā, sociālajās un humanitārajās zinātnēs.

Zinātniskā darbība LSPA ir vērtējama sasaistē ar šādām galvenajām tās dimensijām:

- pētniecības sasaiste ar studiju procesu (studiju mērķiem un rezultātiem);
- LSPA docētāju un pētnieku īstenotā zinātniskā darbība atbilstoši LSPA zinātniskās pētniecības galvenajiem virzieniem, galvenajiem katedru zinātniskajiem virzieniem, docētāju pašu zinātniskajām interesēm (tostarp doktorantu vai maģistrantu un docētāju – zinātnisko vadītāju sadarbības ietvaros) vai pētniecības projektiem, kuros ir iesaistījušies LSPA docētāji un pētnieki (tostarp arī sadarbības projektos ar citām augstskolām vai zinātniskajām institūcijām), kā arī komerciālās interesēs veiktajiem pasūtījuma pētījumiem.

Pētniecības sasaisti ar studiju procesu raksturo docētāju pētniecības darbs, kas sniedz priekšnoteikumus studiju kursu satura pilnveidošanai un aktualizēšanai, kā arī studentu pētniecības iemaņu attīstīšanai. Katedrām ir nozīmīga loma abos minētajos studiju un pētniecības sasaistes aspektos.

Vidējā termiņa mērķi:

1. Sasniegt zinātnisko institūciju darbības starptautiskā izvērtējuma rezultātu, kas pārsniedz vidējos rādītājus.
2. Stiprināt zinātnes un pētniecības materiāli tehnisko bāzi un cilvēkresursu profesionalitāti, lai ieinteresētu dažādu pētniecības virzienu pārstāvju sadarbību Latvijā un Eiropā, kas sekmēs kopīgu projektu un zinātnisko publikāciju veidošanu, personāla profesionālo pieredzi un izaugsmi.
3. Ieviest motivējošu sistēmas kopu, kas veicinās doktorantūras studentu piesaisti un karjeras turpināšanu pētniecībā, ārvalstu pētnieku piesaisti un esošo pētnieku profesionālo izaugsmi.

LSPA zinātniskās pētniecības galvenie virzieni:

1. Sports, sporta izglītība un socializācija.
2. Sabiedrības veselības veicināšana - fiziskā aktivitāte kā līdzeklis neinfekciju slimību profilaksei dažāda vecuma cilvēkiem: tautas sports, bērnu un jaunatnes sports, pielāgotais sports.
3. Augsto sasniegumu sports.
4. Sporta sociāli ekonomiskie aspekti.

Zinātniskās darbības un inovāciju attīstības analīze:

Starptautisko ekspertu viedoklis par LSPA zinātniskās darbības un inovāciju attīstības galvenajām problēmām ir jaunu doktorantūras programmu absolventu piesaistīšana un noturēšana, sistemātiska un ilgtermiņa sadarbība starp akadēmisko, pētniecības un uzņēmējdarbības sektoru, kā arī inovāciju kapacitātes stiprināšana privātajā sektorā.

Finansējuma piesaiste ir atkarīga no Eiropas strukturālajiem un investīciju fondiem (ESIF) un sniedz tikai īstermiņa finansiālu stimulu, nenodrošinot rīcībpolitikas instrumentu ilgtermiņā. Zemais bāzes finansējuma līmenis, ko papildina nevienmērīgas ESIF izmaksas likmes, kas nodrošina lielāko daļu pētniecības finansējuma, neveicina sistemātisku darbību un kvalificētu pētnieku piesaisti. Lielās svārstības padara neiespējamu cilvēkresursu piesaisti, ilgtermiņa saistību un karjeras plānošanu, kurai ir nepieciešamas ilgtermiņa finansiālas saistības.

Akadēmiskās karjeras struktūra atšķiras no pētnieka "karjeras kāpnēm", jo valsts tiesību aktos ir nodalīti augstākās izglītības akadēmiskie un pētniecības akadēmiskie amati. Akadēmiskie amati neatbilst vienotam, noteiktam uzdevumu kopumam. Parasti uz amatu piesakās tikai viens kandidāts. Turklāt saistītās algas un dažādu karjeras sistēmu savietojamība nav tik vienkārša, lai gan sistēma nodrošina elastību un strauju karjeras izaugsmi.

Šajā kontekstā ambiciozs ir valdības mērķis līdz 2027.gadam palielināt pilna laika ekvivalenta (PLE) pētnieku skaitu, ņemot vērā, ka doktorantūras studentu un absolventu skaits pēdējos gados ir ievērojami samazinājies, jo doktorantūra potenciālajiem studentiem nešķiet pievilcīga.

Iepriekšējo gadu laikā doktorantūras laikā stipendijupieejamība bija salīdzinoši zema, kas lika studentiem strādāt pilna laika slodzi ārpus akadēmiskā darba. Nākamajā periodā ir sagaidāmi uzlabojumi šajā jomā, jo gan Eiropas Savienības Struktūrfondu, gan ANM akadēmisko grantu ietvaros būs pieejami doktorantūras granti EUR 1792 apmērā mēnesī.

Pētnieku piesaiste no ārvalstīm ir atkarīga no pētniecības sistēmas vispārējās pievilcības un šķēršļu mazināšanas, piemēram, valsts likumā noteiktās prasības, ar ko saskaras ārvalstu akadēmiskais personāls, kā arī nekonkurētspējīgs algas līmenis, kur gan arī, līdzīgi kā doktorantūrā, ir sagaidāmas pozitīvas tendences tuvāko gadu laikā. Tā piemēram, īstenojot ANM un/vai SAM 1.1.1.9. pēcdoktorantūras grantus, vienas vienības likmes ir pielīdzinātas Horizon Europe MSCA likmēm, attiecīgi padarot šos grantus atraktīvus arī ārvalstu pētniekiem.

Uzņēmumu un sporta iestāžu ieinteresētība veselības un sporta zinātnē ir mērena, salīdzinot ar to potenciālu. Kopumā veselības un sporta zinātnes pētījumi un inovācijas Latvijas uzņēmējdarbības nozarē ir diezgan ierobežotas.

Tomēr pēdējos gados ir vērojamas progresa pazīmes un ieinteresētība, kas nodrošina pamatu turpmākai attīstībai.

Jaunu pētniecības ideju rašanos kavē uzņēmējdarbības prasmju, kompetenču, trūkums akadēmiskajā personālā. Pašlaik tiek ieguldīts LSPA personāla uzņēmējdarbības un valodas prasmju attīstīšanā, kas varētu veicināt pētnieku iesaisti projektu vadībā.

Ir zems sadarbības līmenis starp akadēmisko un uzņēmējdarbības sektoru. Ir atsevišķas uzņēmējdarbības sektora sadarbības aktivitātes, taču trūkst sistemātisku procesu un stratēģiju, kas nodrošinātu, lai šīs aktivitātes sasniegtu maksimālu labumu.

Zinātniskā kvalitāte, ietekme uz veselības un sporta zinātnes nozari

LSPA zinātnisko kvalitāti veicina atsevišķas akadēmiskās personas, kuru veiktajiem pētījumiem un publikācijām ir ļoti labi kvalitātes standarti attiecībā uz oriģinalitāti un svarīgumu. Šāda līmeņa darbus publicē starptautiski izdevēji vai žurnāli ar visstingrākajiem publikācijas standartiem.

Vairumam akadēmiskā personāla publikācijas tiek publicētas starptautisko konferenču materiālos, kuri ir indeksēti *Web of Science* datu bāzē.

LSPA Zinātniskais izdevums "*LASE Journal of Sport Science*" ir indeksēts Eiropas humanitāro un sociālo zinātņu žurnālu citējamības datubāzē ERIH PLUS, kopš 2015.gada iekļaujot to savā datubāzē, tādējādi nodrošinot iespēju docētājiem un studentiem sagatavot un iesniegt publikācijas. Žurnālam ir *Digital Object Identifiers* (DOI) numurs, kas nosaka žurnāla publikāciju apriti pasaules virtuālajā tīklā. Turpmāk žurnāls tiks iesniegts atkārtotai izvērtēšanai *Scopus*, *Ebsco* un *Web of Science* datu bāzēs.

Zinātniskie projekti tiek iesniegti, bet reti apstiprināti. Biežāk projektos LSPA piedalās kā sadarbības partneris.

Turpinās sadarbība veselības un sporta zinātnē ar valsts institūcijām, kuras ir atbildīgas par sporta un veselības nozari. Ir uzsāktas sarunas ar Latvijas Nacionāliem bruņotiem spēkiem par veselības un sporta pētījumu nepieciešamību karavīriem.

Pētniecības vide un iestādes infrastruktūra

Tiek plānota finanšu resursu piesaiste un cilvēkresursu attīstība. Ir palielinājies pētnieku skaits PLE izteiksmē līdz 10 PLE. Plānots piesaistīt speciālistus – sporta ārstu, kardiologu. Ir izstrādāta aktīvo pētnieku finansiālā atbalsta sistēma.

Veselības aprūpes sportā izpētes centrs ir viens no modernākajiem Baltijā un atbalsta pētniecības pakalpojuma pieejamību un tiecas uz pakalpojuma sniegšanas augstu profesionālo kvalitāti. Pētniecībā tiek iesaistīti studenti, diemžēl studentu noslodze ārpus studiju procesa, neveicina pētījuma kvalitātes laicīgu izpildi. Tiek nodrošinātas konsultācijas akadēmiskajam personālam saistībā ar zinātnes aparatūru. Ir iegādāta aparatūra, kura nodrošina pētījumus veselības un sporta zinātnē. Lai nodrošinātu starptautiskus pētījumus, patentu izveidi un publikāciju sagatavošanu, tiek stiprināta LSPA materiāli tehniskā bāze un veikta mērķtiecīga cilvēkresursu attīstība – intelektuālā potenciāla izaugsmes sekmēšana augstskolā.

Pēc nepieciešamības, konkrēto projektu ietvaros, tiek piesaistīti arī citi Latvijas speciālisti no citām zinātniskajām institūcijām (sadarbības līgumi, projekti) un arī ārvalstu speciālisti (sadarbības līgumi, projekti).

Nepietiekams tehniskais personāls un administratīvais atbalsts kavē projektu iesniegšanu un kvalitatīvu izpildi. Šobrīd ir apzināti kavējošie faktori un stiprināts administratīvās daļas kvalificēts personāls (projektu koordinatore, grāmatvede, juriste, lietvede).

LSPA spēj nodrošināt starptautiski salīdzināmu izcilu pētījumu vidi augsta līmeņa starptautiskiem pētījumiem veselības un sporta zinātnes jomā.

Zinātniskās darbības un inovāciju attīstības analīzē identificētās iespējas tiks izmantotas, lai radītu jaunus inovatīvus produktus un aktivizētu pāreju uz augsto tehnoloģiju nozarēm un produktiem, piemēram, ciešākas pētnieciskās sadarbības attīstība ir priekšnoteikums dažādu starpdisciplināru projektu izveidē, pētījumu un starpdisciplināru gala produktu izstrādē ar citām Latvijas augstskolām un pētniecības institūtiem, īpaši akadēmiskā doktora augstākās izglītības programmas „Sporta zinātne” ietvaros un arī ar Eiropas augstākās izglītības telpas augstskolām un pētniecības institūtiem, kā arī veicot tirgus orientētos pētījumus, piesaistot citus finansējuma avotus. Priekšnoteikums jaunu inovatīvu produktu radīšanai, piemēram, sabiedrības veselības veicināšanā, ir nepārtraukti zinātniskās infrastruktūras uzlabojumi sporta zinātnē un veselības aprūpei sportā, bāzes, snieguma finansējuma un projektu ietvaros piesaistot valsts finansējumu, Eiropas projektu ietvaros un līgumdarbu ietvaros, piesaistot privātuzņēmēju finanšu līdzekļus, kā arī tautsaimniecības prasību un vajadzību integrēšana zinātnē un LSPA studiju programmās.

Lai sasniegtu LSPA **zinātniskās darbības un inovāciju attīstības mērķi** ir, izvirzīti konkrēti **rīcības virzieni un uzdevumi**:

- RVZ1** - veikt lietišķos pētījumus, kā arī ar inovācijām un mūžizglītības procesiem nodrošināt zināšanu un tehnoloģiju pārnesi attiecīgās tautsaimniecības nozarēs Akadēmijas stratēģiskās specializācijas jomā, veicinot to iespēju dinamiski piemēroties ārējās vides pārmaiņām;
- RVZ2** - nodrošināt valstij, tautsaimniecībai un sabiedrībai kvalitatīvas zināšanas Akadēmijas stratēģiskās specializācijas jomās;
- RVZ3** - attīstīt pētniecības programmas, kas atbilstoši darba tirgus prasībām nodrošina tautsaimniecības, valsts un sabiedrības attīstības nākotnes vajadzībām nepieciešamos cilvēkresursus Akadēmijas stratēģiskas specializācijas jomā;
- RVZ4** - veicināt starpdisciplināritāti un veidot sadarbību, piesaistot arī dažādus partnerus, piedaloties dažādos projektos, sniedzot likumdošanas un politikas plānošanas priekšlikumus u.c..

Lai risinātu zinātniskās darbības un inovāciju attīstības analizē identificētās problēmas, tiek piedāvāti šādi problēmu risinājumi:

- pasākumi vājo pušu negatīvo efektu novēršanai: palielinot gan kvalitatīvos, gan kvantitatīvos rādītājus (2.tabula), LSPA plāno iegūt bāzes finansējumu LSPA sporta zinātnes un veselības aprūpes pētniecībai sporta jomā, tādējādi finansiāli nodrošinot finanses gan zinātnisko datu bāzu iegādei, gan arī zinātnisko pētījumu realizācijai. Šo mērķu īstenošanai ir paredzēta arī citu finansējuma avotu piesaiste; palielinot pilna laika ekvivalentu (PLE) gan pētniekiem, gan pakāpeniski vairums mācībspēku (PLE no 0,3 līdz 0,5) zinātniskā darba veikšanai vienas slodzes ietvaros; pakāpeniski pilnveidojot LSPA zinātnisko infrastruktūru inovatīvu zinātnisko pētījumu veikšanai sportā un veselības aprūpē sportā, piesaistot arī valsts finansējumu, Eiropas projektu un privātu uzņēmēju finanšu līdzekļus, kā arī sadarbojoties ar citām zinātņu universitātēm.
- pasākumi draudu mazināšanai: paaugstinot zinātnisko rakstu kvantitatīvos rādītājus - publikācijas datu bāzēs *Web of Science* un *Scopus* (skat. 2. tabula), attīstot vidi zinātniskās darbības veikšanai un palielinot pilna laika ekvivalentu (PLE) gan pētniekiem, gan pakāpeniski vairums mācībspēku (PLE no 0,3 līdz 0,5) zinātniskā darba veikšanai vienas slodzes ietvaros; ieviešot praksē dažādas inovatīvas fizisko aktivitāšu un sporta treniņu, sporta un veselības mācīšanās tehnoloģijas; ceļot sporta un veselības aprūpes sportā nozares prestižu sabiedrībā, aktīvi informējot sabiedrību par atklājumiem tajās un to praktisko pielietojumu ikdienā (zinātniskās konferences, semināri, tālākizglītības kursi, Zinātnes nakts tradīciju turpinājums utt.) kā cilvēka veselības un personības veidošanās garantu; pakāpeniski paplašinot iespējas jauno speciālistu piesaistei pētniecībā, papildus finansējot par paveikto pētniecībā, nodrošinot jauno speciālistu piedalīšanos starptautiskās konferencēs, pētniecības projektos un apmaiņas programmās.

1.tabula

LSPA zinātniskās darbības rādītāji

Rīcības virzieni	Galvenie rādītāji	Rezultatīvie rādītāji		
		Rādītājs 2022.gadā	Rādītājs 2025.gadā	Mērķis 2027.gadā
RVZ1	Pētniecības projekti	2	2	3
RVZ2	Aizstāvēto promocijas darbu skaits	6	3	4
	Reģistrēto patentu pieteikumu skaits	0	1	1
	Zinātniskie raksti, kas indeksēti <i>Web of Science</i> un/vai <i>Scopus</i> datu bāzēs	7	12	26
	Zinātniskie raksti izdevumā, kas iekļauti citā indeksētā datu bāzē	27	24	20
	Q1 un Q2 rakstu skaits <i>Scopus</i> datu bāzē	2	4	13
	Monogrāfijas	1	1	1-2
	Raksti vai nodaļas monogrāfijās	1	1	1-2

Rīcības virzieni	Galvenie rādītāji	Rezultatīvie rādītāji		
		Rādītājs 2022.gadā	Rādītājs 2025.gadā	Mērķis 2027.gadā
RVZ3	Akadēmiskā personāla un zinātnes tehniskā personāla skaits PLE izteiksmē	10	12	15
	Institūcijā strādājošo zinātņu doktoru skaits % no akadēmiskā personāla	65%	75%	85%
	Iesaistīto jauno pētnieku skaits (noteiktā gadā stājas darba attiecībās)	1	2	2
RVZ4	Sadarbības līgumi zinātnē un pētniecībā (līgumpētījumi) (noslēgti gadā)	3	3	5

Lai īstenotu LSPA mērķi, izvirzīti konkrēti **uzdevumi pētniecības un inovāciju vides nodrošināšanā:**

- **izveidot** Latvijas Sporta zinātnes centru sadarbībā ar LR Izglītības un zinātnes ministrijas (IZM) Sporta departamentu, funkcionāli konsolidējoties ar Latvijas Olimpisko komiteju (LOK), Latvijas Paralimpisko komiteju (LPK), Latvijas Olimpisko vienību (LOV), Latvijas Sporta federāciju padomi (LSFP), Murjāņu Sporta ģimnāziju, olimpiskajiem centriem un sporta veidu federācijām sporta zinātnē, kā arī pētniecība sadarbībā ar citām Latvijas, Eiropas, īpaši Baltijas, Skandināvijas un pasaules valstu augstskolām un pētniecības centriem;
- **nostiprināt** ciešu sadarbību ar sporta veidu federācijām, pašvaldībām un tautsaimniecības nozarēm, lai radītu inovācijas un augstas pievienotās vērtības produktus un tehnoloģijas un efektīvi koordinētu zinātnes un sporta izglītības industrijas attīstību un veselības aprūpi sportā;
- **nostiprināt** LSPA Sporta zinātnes pētniecības laboratorijas un Veselības aprūpes sportā izpētes centra materiāli tehnisko bāzi, kas sekmēs pētījumus sabiedrības veselības un augsto sasniegumu sportā. Lai izzinātu iedzīvotāju dzīves kvalitātes uzlabošanas iespējas visos vecuma posmos un veicinātu inovāciju radīšanu sporta biomehānikā, rekreācijā, ergonomikā, sporta fizioterapijā, perspektīvā plānots iesaistīt pilna laika pētniekus;
- **izveidot tehnoloģiskos** risinājumus efektīvas zināšanu un tehnoloģijas pārneses sistēmas izveidē.

Daudzveidīgās sadarbības formas radīs priekšnoteikumus tādu pētniecības virzienu īstenošanai sporta zinātnē un veselības aprūpē, kuros iespējama arī industrijas attīstība, izmantojot pieredzi un zināšanas, ko guvuši šādos pētījumos iesaistītie speciālisti, un nodrošinās pētniecības rezultātu ieviešanu saimnieciskajā darbībā, līdz ar to garantējot sporta un veselības aprūpes sportā industrijas ilgtermiņa interešu atspoguļošanu pētniecības virzienos.

APSTIPRINĀTA

“Latvijas Sporta pedagogijas akadēmijas ATTĪSTĪBAS STRATĒĢIJAS 2023.-2027.gadam” ietvaros
LSPA Padomes sēdē 2023.gada 7.decembrī, protokols Nr.51
LSPA Senāta sēdē 2023.gada 7.decembrī, protokols Nr.5