

VÝKONNOSTNÉ ZMLUVY SAV 2024–2026



Stratégia organizácie SAV

Parazitologický ústav SAV, v. v. i.

Základné informácie o v. v. i.

Názov

Parazitologický ústav SAV, v. v. i.

Štatutárny zástupca

prof. MVDr. Marián Várady, DrSc.

Adresa

Hlinkova 3, 040 01 Košice

Kontaktné údaje

pausav@saske.sk

Webová stránka

<https://pau.saske.sk/svk/>

Dátum

28. 11. 2025

STRATÉGIA Parazitologického ústavu SAV, v.v.i. (ďalej aj „PaÚ SAV“)**Hlavné smerovanie v.v.i.:**

PaÚ SAV je jediným špecializovaným výskumným pracoviskom na Slovensku, ktoré sa venuje štúdiu parazitov ľudí, zvierat a rastlín a cirkulácii vývinových štádií parazitov v pôde, vode, lese aj poľnohospodárskej krajine v zmysle tzv. “OneHealth” konceptu. Vedecko-výskumná činnosť je realizovaná v rámci **Oddelenia experimentálnej parazitológie (OEP)**, ktorého vedecká činnosť je užšie orientovaná na základný výskum a **Oddelenia parazitárnych chorôb (OPCh)**, v rámci ktorého je realizovaná spolupráca s viacerými súkromnými a štátnymi inštitúciami na Slovensku. Výskumná činnosť OEP je realizovaná v rámci vedných oblastí biodiverzita parazitov akvatických a terestrických ekosystémov, molekulárna ekológia vektorov, ekológia a ekotoxikológia, experimentálna imunológia a farmakológia a genetika jedinca a populácií. Výskum OPCh je zameraný na epidemiológiu, diagnostiku a terapiu parazitárnych infekcií ľudí, spoločenských, hospodárskych aj voľne žijúcich zvierat, environmentálnu parazitológiu a rastlinnú nematológiu.

Stručná analýza súčasného stavu:

Silnou stránkou pracoviska je publikačná aktivita, ktorá je dlhodobo nadpriemerná v rámci II. OV SAV. V rokoch 2022-2024 bol priemerný podiel publikácií pracoviska uverejnených v Q1/Q2 (Scopus) 78%. Podiel publikácií vo vedeckých časopisoch v databáze Scopus, ktoré spadajú do 10% najlepších časopisov bol v uvedenom období 19%. Významný výsledok PaÚ SAV prezentovaný vo Výročnej správe pracoviska bol vybraný do Výročnej správy SAV v každom z posledných 4 rokov.

Personálne zloženie je dlhodobo stabilné a vyvážené, ako v zmysle vekovej skladby zamestnancov (priemerný vek zamestnancov bol v období 2022-2024 45 rokov), tak aj z hľadiska kvalifikácie vedeckých pracovníkov (ku koncu 2024 bolo z 36 vedeckých pracovníkov až 7 doktorov vied – DrSc.). Slabou stránkou pracoviska v kontexte záverov a odporúčaní medzinárodného hodnotiaceho panelu je nízka úspešnosť v získavaní finančných zdrojov v externých medzinárodných grantových schémach. Preto ústav zvýši úsilie pri vyhľadávaní výziev a možností zapojiť sa do európskych projektov, pričom budú nápomocné medzinárodné kontakty získané pri riešení projektov COST a ERA-Net. Aj keď absentujú výzvy v dominantnej vednej oblasti nášho pracoviska, je treba hľadať prieniky nášho výskumu s aktuálnymi témami výziev. PaÚ SAV ďalej podporí vyhľadávanie individuálnych projektov vedeckých pracovníkov v rámci európskej siete a vysielanie pracovníkov na krátkodobé a dlhodobé pobyty v zahraničí s cieľom získať kontakty, ktoré pomôžu pri zapojení ústavu do medzinárodných konzorcií.

Ďalším zámerom pracoviska je rozvíjať politiku duševného vlastníctva v rámci možností vyplývajúcich z právnej formy verejnej výskumnej inštitúcie. PaÚ SAV v rámci svojej činnosti nevyvíja nové diagnostické metódy, produkty, liečivá ani biotechnologické postupy, a preto neexistuje veľa možností pre udelenie patentu. Ale bude rozvíjať spoluprácu s Kanceláriou pre transfer technológií a vyhľadá možnosti pre spoluprácu s praxou. Strategickým plánom pracoviska je pružne reagovať na aktuálnu situáciu na Slovensku so zreteľom na lokálne špecifiká (napr. špecifické genotypy parazitov cirkulujúcich v daných ekologických a geografických podmienkach, introdukcii pôvodcov nových a zavlečených parazitárnych ochorení).

PaÚ SAV bude diskutovať o účelnosti počtu laboratórií a z toho vyplývajúcich výskumných zameraní a v spolupráci so všetkými vedeckými pracovníkmi vypracuje stratégiu strednodobého a dlhodobého rozvoja pracoviska s víziou nosných vedeckých smerov, ktoré budú realizované v novovytvorených oddeleniach po redukcii pôvodných organizačných zložiek pracoviska (11 laboratórií).

Hlavné ciele do konca roku 2029:

V období do konca roka 2029 si plánujeme udržať vysokú publikačnú aktivitu, minimálne na úrovni posledných troch rokov, s dôrazom na vysoký podiel publikácií v Q1/Q2. Plánujeme tiež zvýšiť podiel publikačných výstupov s významným autorským podielom inštitúcie vo vedeckých časopisoch, ktoré spadajú podľa databázy Scopus do 10% najlepších časopisov a do časopisov evidovaných v Nordic List úroveň 2. Cieľom pracoviska je publikovať vo vedeckých časopisoch, ktoré zaručia publikáciám vyššiu citovanosť a medzinárodný ohlas. Ústav bude strategicky podporovať publikovanie prác, v ktorých budú autori z PaÚ SAV kľúčovými autormi.

Pracovisko má v pláne pokračovať v budovaní dlhodobej spolupráce so štátnymi aj súkromnými partnermi a reagovať na ich potreby a požiadavky vyplývajúce z aktuálnej epidemiologickej situácie. Ide najmä o nemocnice, ambulancie humánnych aj veterinárnych lekárov, diagnostické laboratória, farmaceutické firmy, Štátnu veterinárnu a potravinovú správu SR, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Výskumnú stanicu a Múzeum TANAPu, farmy a chovy hospodárskych zvierat a pestovateľské firmy, Slovenský rybársky zväz, Regionálne úrady verejného zdravotníctva, národné parky a chránené krajinné oblasti.

Z hľadiska stratégie budúceho výskumu sa pracovisko prioritne zameria na riešenie výskumných úloh v rámci nasledujúcich vedných oblastí. • Vzhľadom na dlhodobu absenciu **protistologického výskumu** je dôležitým cieľom štandardizácia molekulárnych metód a protokolov na determináciu pôvodcov kokciidióz v chovoch zvierat, a štúdium ich fylogenetických vzťahov a populačnej genetiky metódami NGS sekvenovania. • V duchu konceptu „**OneHealth**“ budú **NGS postupy** využívané aj za účelom neinvázneho monitorovania a detekcie parazitárnych infekcií ľudí aj zvierat viazaných na rôzne komponenty životného prostredia. Súčasťou výskumu budú aj makroekologické analýzy, ktoré umožnia realizáciu rozsiahlych skríningov významných pôvodcov parazitárnych infekcií, ako aj **identifikáciu inváznych druhov parazitov** s vysokým ekologickým významom. Pre hodnotenie rizika výskytu a šírenia pôvodcov parazitárnych ochorení je v pláne po prvýkrát použiť **metódy multikriteriálnej analýzy a GIS mapovania**. • Bude aplikovaný **nový metodický prístup ddRAD sekvenovania**, ktorý umožní detailnejšiu determináciu genetickej štruktúry populácií, zvýši presnosť analýz zameraných na sledovanie migračných ciest modelových druhov a ponúkne hlbší pohľad na evolučné vzťahy a genetické variácie medzi populáciami v rámci druhu. • Nadväzujúc na doterajší výskum vektorov bude pozornosť venovaná molekulárnej taxonómii a ekológii doposiaľ **nedostatočne preskúmaných hematofágnych dvojkrídlencov**. Osobitný výskum bude venovaný **hyperparazitom** ako potenciálnym prirodzeným regulátorom ektoparazitov v prostredí. • Výskum v oblasti ekológie a ekotoxikológie bude zacielený na vyhodnotenie miery znečistenia prostredia organickými a anorganickými látkami **s perspektívnym využitím studenokrvných živočíchov** a ich parazitov ako bioindikátorov. • Za účelom zníženia **ekologických dopadov antihelmintík** v prostredí budú navrhnuté udržateľnejšie postupy na minimalizáciu ich používania pri liečbe parazitárnych infekcií hospodárskych zvierat. V rámci štúdia alternatívnej biologickej terapie bude realizovaný výskum **antiparazitárneho a imunomodulačného účinku probiotických baktérií a prírodných látok**. • Naďalej bude rozvíjaný **výskum zmien v biodiverzite pôdných nematód pri rôznych typoch narušení** (vetrové kalamity, invázne rastliny, klimatická zmena), s dôrazom na ich vplyv na ekologickú stabilitu. • Do roku 2029 je v pláne **zaviesť používanie softvéru integrovaného publikačného nástroja** (IPT -IntegratedPublishingToolkit) **Globálneho informačného fondu o biodiverzite** (GBIF) za účelom ukladania, spravovania a zdieľania údajov o biodiverzite a rozšírení jednotlivých druhov parazitov a ich hostiteľov.

PaÚ SAV má vypracovanú stratégiu hodnotenia doktorandov a prijímania postdoktorandov. Kľúčovými kritériami je ich publikačná činnosť, vedecká motivácia a ochota absolvovať aspoň polročný pracovný pobyt na pracovisku v zahraničí, ktorý by bol predpokladom pre získanie štipendia z Fondu Štefana Schwarza (FŠS). Do roku 2029 plánujeme prihlásiť do súťaže o FŠS troch postdoktorandov, minimálne traja mladí vedeckí pracovníci požiadajú v danom období o zvýšenia kvalifikačného stupňa z IIb na IIa.

Kľúčové aktivity a opatrenia potrebné pre zabezpečenie naplnenia cieľov v.v.i.:

Pre naplnenie vízie strategických vedeckých cieľov pracoviska budeme pokračovať v podávaní žiadostí o projekty v rámci domácich aj medzinárodných grantových schém. Pracovisko je pomerne úspešné v procese získavania grantov domácich grantových schém. Budeme sledovať výzvy medzinárodných grantových schém, do ktorých sa svojou špecializáciou budeme môcť zapojiť. Budeme naďalej rozvíjať spoluprácu s domácimi akademickými inštitúciami (Centrum biovied SAV, v. v. i., Zoologický ústav SAV, v. v. i., Prešovská univerzita v Prešove, UVLF Košice, PriF UPJŠ Košice, PriF UK Bratislava a iné), štátnymi aj súkromnými inštitúciami a zahraničnými partnermi (University of Bologna, Bologna, Taliansko; University of Life Sciences, Poznan, Poľsko; University of Naples FedericoII, Neapol, Taliansko; Zaporizhzhia National University, Ukrajina).

DLHODOBEJŠIA AMBICIÓZNA VÍZIA

Hlavné smery rozvoja v.v.i.:

PaÚ SAV je jediným špecializovaným pracoviskom zameraným na základný výskum parazitov s úzkou spoluprácou s aplikačnou sférou. Pozíciu lídra v oblasti parazitologického výskumu na Slovensku si plánujeme udržať aj z dlhodobého aspektu s ohľadom na aktuálne zmeny v spoločnosti, najmä:

- v dôsledku klimatickej zmeny a z nej vyplývajúcej disturbancie prírodného prostredia budeme monitorovať výskyt nových a nepôvodných druhov parazitov a následne zahájime ich multidisciplinárny výskum a v prípade potreby aj spoluprácu s kompetentnými orgánmi;
- budeme rozvíjať manažment terapie parazitárnych nákaz hospodárskych zvierat s ohľadom na aktuálne trendy v tejto problematike a poskytovať konzultačnú činnosť a odbornú spoluprácu v chovoch zvierat;
- budeme aj naďalej aplikovať komplexný výskum všetkých vývinových štádií parazitov u ľudí, zvierat, rastlín v akvatickom a terestrickom prostredí v zmysle OneHealth konceptu za účelom čo najlepšieho pochopenia cirkulácie parazitov v lokálnych podmienkach krajiny pod vplyvom neustále sa meniacich spoločenských a environmentálnych podmienok.

Rozvoj ľudských zdrojov:

Pracovisko si dlhodobo udržuje priaznivú vekovú štruktúru zamestnancov (priemerný vek za 2022-2024 je 45 rokov). V rámci dlhodobej generačnej obmeny bude prioritou zamestnávanie úspešných mladých vedeckých pracovníkov hlavne po absolvovaní zahraničného pobytu. Budeme tiež naďalej podporovať a motivovať vedeckých pracovníkov v podávaní žiadostí o získanie akademického titulu DrSc. V rámci generačnej obmeny je v horizonte 10 rokov perspektíva 3 nových doktorov vied.