

# TRANSFER TECHNOLOGIÍ NA PÔDE SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED, JEHO PODPORA A ÚSKALIA

**ABSTRAKT** Slovenská akadémia vied (SAV) bola jednou z prvých inštitúcií na Slovensku, ktorá sa systematicky začala venovať transferu technológií. Po prvotných úspechoch začala situácia stagnovať. V rámci plnenia svojej „Misie“, SAV začala venovať zvýšenú pozornosť tejto problematike a jedným z prvých krokov na ceste k výraznejšiemu prenosu výsledkov do praxe je schválenie „Zásad SAV“ doplnené o koncepčné riešenia finančnej stránky ochrany predmetov priemyselného vlastníctva aj s podporou rozpočtu SAV.

**ABSTRACT** The Slovak Academy of Science (SAS) was one of the first institutions in Slovakia that systematically began to focus on technology transfer. After initial successes, the situation began to stagnate. As a part of the fulfilment of its „Mission“, the SAS started to pay increased attention to this issue and one of the first steps on the way to more significant transfer of results to practice is approval of the „SAS principles“ amended by conceptual solutions of the financial side of protection of industrial property subjects also with the support of the SAS budget.

## SLOVENSKÁ AKADÉMIA VIED A JEJ POSLANIE

Slovenská akadémia vied (SAV) je samosprávna vedecká inštitúcia zameraná na rozvoj vedy, vzdelanosti, kultúry a ekonomiky. SAV bola zákonne ustanovená roku 1953 a odvtedy prešla viacerými zmenami. Hlavným poslaním SAV a jej organizácií je uskutočňovať základný a aplikovaný výskum v širokom spektre technických, prírodných, humanitných a spoločenských vied.<sup>1</sup> Medzi ďalšie činnosti SAV nepochybne patrí i vzdelávanie, najmä výchova mladej vedeckej generácie, ktorú realizuje v spolupráci s organizáciami akadémie a vysokými školami.

SAV ako rozsiahla inštitúcia v rámci hierarchického usporiadania disponuje niekoľkými orgánmi. Najvyšším orgánom akadémie je Snem SAV. Výkonným orgánom

akadémie je Predsedníctvo SAV na čele s predsedom SAV. Samosprávnym orgánom akadémie na riešenie vedeckých a koncepčných úloh je Vedecká rada SAV. Všetky aktivity týkajúce sa odborných, organizačných, technických činností a úloh spojených so zriaďovaním organizácií zabezpečuje Úrad SAV. Organizácie SAV sú rozdelené do troch oddelení podľa svojho vedeckého zamerania - oddelenie vied o neživej prírode, oddelenie vied o živej prírode a chemických vedách a oddelenie vied o spoločnosti a kultúre.

Víziou SAV do roku 2030 je predovšetkým byť modernou vedeckou inštitúciou a národným lídrom v poznávacom výskume. SAV si stanovila i jednotlivé misie do roku 2030 (tzv. „tri v jednom“). Prvou misiou SAV je vykonávať hraničný špičkový základný výskum, vedúci k fundamentálnym novým objavom a ideám. Druhou misiou je sprístupnenie vedeckej infraštruktúry na realizáciu technicky náročného výskumu pre všetkých záujemcov, či už z univerzít alebo iných organizácií výskumu a vývoja. Tretou misiou je dlhodobý strategický a aplikovaný výskum a vývoj, kde SAV intenzívne a efektívne spolupracuje s podnikateľským sektorom, verejným sektorom a občianskou spoločnosťou na prenose existujúcich poznatkov do praxe.<sup>2</sup>

Špičkový základný výskum prináša so sebou výsledky s veľkým potenciálom pre technologický transfer. Ochranu a následnú komercializáciu vzniknutého duševného vlastníctva, v rámci organizácií SAV, zabezpečuje Kancelária pre transfer technológií SAV (KTT).

## KANCELÁRIA PRE TRANSFER TECHNOLOGIÍ SAV



**Kancelária pre transfer technológií**  
Slovenskej akadémie vied

KTT začala svoju činnosť na pôde Technologického inštitútu Slovenskej akadémie vied v októbri 2009, prostredníctvom projektu EÚ „Centrum komercializácie poznatkov a ochrany duševného vlastníctva SAV“. V októbri 2011 bola KTT oficiálne založená, následne v roku 2015 delimitovaná a stala sa odborom Úradu SAV. Od januára 2020 je KTT referátom začleneným pod Odbor vedy a výskumu Úradu SAV.

KTT poskytuje bezplatný servis vedeckým organizáciám SAV v oblasti prenosu výsledkov výskumu do praxe. Činnosti KTT sa dajú zatriediť do troch skupín – ochrana duševného vlastníctva, komercializácia duševného vlastníctva a propagácia a vzdelávanie.

Služby KTT spadajúce do oblasti ochrany duševného vlastníctva zahŕňajú napríklad vypracovanie komplexnej evaluácie na nahlásené predmety priemyselného vlastníctva, ako podkladu pre rozhodovanie štatutárneho zástupcu, súčinnosť pri príprave a podaní patentovej (resp. inej) prihlášky a pod.

Tím KTT vykonáva taktiež aktivity súvisiace s komercializáciou duševného vlastníctva, ako napríklad vyhľadávanie partnerov na komercializáciu či priamo výrobu, poskytuje súčinnosť pri rokovaní, ako aj manažmente celého procesu, vrátane marketingu. Súčasťou procesu je aj definovanie konkurenčnej výhody na základe komunikácie s pôvodcami.

Tretou skupinou aktivít je propagácia a vzdelávanie (zvyšovanie povedomia o problematike transferu technológií medzi vedeckými pracovníkmi organizácií SAV formou odborných seminárov, propagácia ich výsledkov, ako aj samotnej KTT).

Spolupráca so všetkými aktérmi potrebnými pri jednotlivých činnostiach celého procesu transferu technológií je neoddeliteľnou súčasťou práce KTT a podporuje úspešný priebeh celého procesu prenosu výsledkov výskumu do praxe.

KTT intenzívne spolupracuje s Centrom vedecko-technických informácií SR, napríklad v rámci programov, ako je Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku (NITT SK I a II), ako aj prostredníctvom združenia Národné centrum transferu technológií SR.

KTT zaznamenala od svojho vzniku v roku 2011 viacero úspechov v podobe poskytnutých licencií, výrobkov pripravených na predaj zákazníkom, resp. vzoriek vyrobených v štandardných výrobných podmienkach pre potenciálnych zákazníkov, nehovoriac o udelených patentoch ako v SR, tak aj v zahraničí či uzavretých zmluvách. Súčasný kolektív KTT tvoria: Ing. Martin Gróf, PhD.; Ing. Katarína Račková; Ing. Andrea Čížiková, PhD.; Ing. Paed. IGIP; Ing. Tomáš Andrej Murajda (v rámci projektu NITT SK II) a Mgr. Natália Feriančeková. Na jednotlivých prípadoch pracuje kolektív KTT spoločne, každý pracovník má však svoju špecializáciu.

## TRANSFER TECHNOLOGIÍ

Štandardne tvoria transfer technológií (TT) dva celky, ktoré by mali byť rovnako podporované, realizované s rovnakým dôrazom a mali by vytvárať synergiu. Prvý celok má za úlohu chrániť práva k vytvorenému duševnému vlastníctvu a pomocou príslušnej právnej ochrany sa nielen chrániť pred zneužitím, ale aj získať strategickú výhodu.

Druhý celok má za úlohu komercializovať daný predmet duševného vlastníctva prostredníctvom jeho realizácie v praxi. Každý z týchto dvoch celkov TT má svoje vlastné zameranie, postupy a ciele.

Nakoľko v KTT prichádzame do styku v prevažnej miere (nie však výlučne) s predmetmi priemyselného vlastníctva, obmedzíme sa ďalej na túto oblasť duševného vlastníctva.

Pod pojmom priemyselné vlastníctvo (PV) rozumieme vo všeobecnosti výsledky tvorivej duševnej činnosti, ktoré sú nové a priemyselne využiteľné.

## OCHRANA PRIEMYSELNÉHO VLASTNÍCTVA A JEJ PODPORA V PROSTREDÍ SAV

Z pohľadu transferu technológií (TT) sa ochrane priemyselného vlastníctva (PV) venuje viac formálneho priestoru ako komercializácii, čo je dané predovšetkým úpravou tejto oblasti zákonmi (napr. Zákon č. 435/2001 Z. z. o patentoch, dodatkových ochranných osvedčeniach a o zmene a doplnení niektorých zákonov (patentový zákon) a ďalšie zákony).

Keďže komercializácia predmetu PV sa vo väčšine prípadov nedá realizovať bez jeho ochrany, alebo len veľmi obmedzene, majú majitelia práv prirodzene záujem chrániť svoje predmety PV. Z tohto dôvodu pracovala KTT už od r. 2009 na vytvorení smernice, ktorá s podporou KTT stanoví čo najefektívnejší postup pri ochrane predmetov priemyselného vlastníctva vytvorených v organizáciách SAV.

SAV bola jednou z prvých organizácií vo verejnom sektore na Slovensku, keď v roku 2012 Predsedníctvo SAV Uznesením č. 819. C schválilo „Smernicu o uplatnení, ochrane a využívaní práv k priemyselnému vlastníctvu v organizáciách SAV“ („Smernica“) a odporučilo organizáciám SAV jej prijatie.

Na tomto mieste je potrebné zdôrazniť jeden zásadný rozdiel medzi univerzitami/vysokými školami a SAV. Zatiaľ, čo univerzita je jedna právnická osoba, na pôde SAV je každá z organizácií samostatný právny subjekt so svojou právnou zodpovednosťou. Preto je aj riadiaca štruktúra SAV zložitejšia, ako už bolo načrtnuté v úvode. Ďalší zásadný rozdiel medzi univerzitami/vysokými školami a SAV je v nakladaní s predmetmi priemyselného vlastníctva, ktorému sa budeme podrobnejšie venovať v ďalšej časti. Niektoré organizácie SAV mali už pred vyššie spomínaným uznesením Predsedníctva SAV Smernicu prijatú, niektoré ju následne prijali, niektoré ju neprijali, ale sa ňou de facto riadili (vrátane spolupráce s KTT) a niektoré organizácie SAV riešili ochranu priemyselného vlastníctva aj naďalej samostatne.

V dobe, keď Smernica vznikala, bola dôležitá aj z dôvodu otvorenia témy ochrany priemyselného vlastníctva organizácií SAV. Túto úlohu splnila, ako aj nastavila jasné pravidlá a prispela v nasledujúcom období k nárastu počtu podaných patentových prihlášok (a zhodnocovaniu výsledkov s potenciálom pre TT). Vo väčšine prípadov však v Smernici absentovala akákoľvek motivačná zložka, keďže riešila situáciu na úrovni organizácie.

Ako vidieť z vízie do roku 2030, SAV sa zamerala vo svojich cieľoch aj na prenos poznatkov do praxe. A hoci sa prenos poznatkov do praxe aktuálne realizuje, pre výraznejší objem to v prvom rade znamená zvýšenie počtu nahlásených predmetov PV, ktoré je možné ďalej realizovať v praxi. Dovoľme si tvrdiť, že vhodné výsledky v organizáciách SAV jednoznačne existujú, len sa im nevenuje dos-

tatočná pozornosť. Problém ich identifikácie je súčasťou druhého celku TT. S cieľom zvýšenia počtu nahlásených predmetov PV sa dostala do pozornosti aj finančná a motivačná stránka.

Z tohto dôvodu sa na základe aktualizovanej Smernice (pozn.: pôvodná Smernica bola v roku 2018 aktualizovaná vzhľadom na novelizáciu patentového zákona) pripravili v spolupráci s KTT „Zásady SAV pre uplatnenie, ochranu a využívanie práv k priemyselnému vlastníctvu organizácií zriadených Slovenskou akadémiou vied“ („Zásady SAV“), ktoré boli dňa 10. 12. 2020 schválené Predsedníctvom SAV.

## KOMERCIALIZÁCIA PRIEMYSELNÉHO VLASTNÍCTVA A JEJ ÚSKALIA V PROSTREDÍ SAV

Druhým celkom TT je komercializácia PV. Okrem priameho využitia predmetu PV jeho majiteľom, poznáme dva základné spôsoby jeho komercializácie, ktorými sú poskytnutie/udelenie licencie (licencovanie) a prevod práv k priemyselnému vlastníctvu, pričom licencovanie predstavuje vo všeobecnosti najbežnejší spôsob komercializácie.<sup>3</sup> Ďalším spôsobom komercializácie PV je komercializácia prostredníctvom založenia spin-off firiem.<sup>4</sup> Na rozdiel od univerzít/vysokých škôl, ktoré môžu aplikovať každú z vyššie uvedených foriem komercializácie, je prostredie SAV vzhľadom na aktuálnu legislatívu značne limitované v možnostiach komercializácie PV, pričom pre organizácie SAV prichádza do úvahy de facto iba licencovanie.

Dôvodom tejto situácie je v prvom rade veľmi obmedzená možnosť nakladania s priemyselným vlastníctvom. Ďalšie obmedzenia sa týkajú podnikania<sup>5</sup>, ktoré príspevkovým organizáciám SAV legislatívne na jednej strane dovolené je, na druhej strane existujú ďalšie legislatívne prekážky, ktoré ho znemožňujú, a do tretice, nemožnosť zakladať ani zriaďovať iné právnické osoby organizáciami SAV.

Podľa registra Úradu priemyselného vlastníctva SR sú majiteľom práv k predmetom PV v prostredí SAV jednotlivé organizácie SAV, nakoľko predmety PV vznikli v rámci plnenia úloh z pracovnoprávneho vzťahu so zamestnávateľom pôvodcu (-ov), teda organizáciou SAV. A keďže sú organizácie SAV správcami majetku štátu, musia sa pri nakladaní s týmto vlastníctvom riadiť Zákonom č. 278/1993 Z. z. o správe majetku štátu<sup>6</sup>.

V prípade licencovania sa udeľuje právo na používanie predmetu PV, pričom majiteľstvo k danému predmetu PV sa nemení. Avšak prevodom práv sa prevádzajú samotné práva k predmetu PV a nadobúdateľ sa stáva novým majiteľom práv k danému predmetu PV.

V prípade prevodu práv je toto nakladanie s priemyselným vlastníctvom kameňom úrazu, nakoľko daný zákon<sup>6</sup> definuje nakladanie s nehnuteľným a hnutelným majetkom štátu, t. j. s hmotným majetkom štátu, pričom síce pozná aj iné majetkové práva (cenné papiere a majetkové podiely v právnických osobách), ale vôbec nepredpokladá nakladanie s priemyselným vlastníctvom.

Odporúčanie postupovať v prípade nakladania s nehnuteľným majetkom štátu primerane ako pri nakladaní s hnutelným majetkom štátu nepovažujeme za správne. Navyše, tento majetok je definovaný v § 3 ods. 3 Zákona o správe majetku štátu nasledovne: „Majetok štátu, ktorý neslúži a ani v budúcnosti nebude slúžiť správcovi na plnenie úloh v rámci predmetu jeho činnosti alebo v súvislosti s ním, sa považuje za prebytočný majetok štátu”, čo považujeme za problematické a konfliktné v prípade nehnuteľného majetku. Zoberme si ako príklad patent, ktorý by organizácia SAV mala záujem predat' a získať tak určitý finančný benefit. Vzhľadom na samotnú podstatu tohto majetku a účel, akým by organizácia SAV chcela s ním naložiť, ho však podľa nášho názoru nemôže zaradiť do kategórie prebytočného majetku.

Príspevkové organizácie SAV síce môžu podnikat', ale len v súvislosti s plnením hlavných úloh. Navyše existujú legislatívne prekážky. Napríklad, ak by hospodárskym výsledkom podnikateľskej činnosti k 30. septembru rozpočtového roka bola strata, je riaditeľ organizácie SAV povinný zabezpečiť, aby strata bola do konca daného rozpočtového roka vyrovnaná, alebo urobiť také opatrenia na ukončenie podnikateľskej činnosti, aby sa v ďalšom rozpočtovom roku podnikateľská činnosť už nevykonávala (§28 ods. 3 zákona č. 523/2004. Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov<sup>7</sup>).

Možnosť realizovať komercializáciu zakladaním spin-off spoločností neprichádza aktuálne pre organizácie SAV do úvahy, nakoľko v zmysle § 21 ods. 10 Zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene

a doplnení niektorých zákonov, nemôžu byť organizácie SAV zakladateľom ani zriaďovateľom inej právnickej osoby. Možnosť realizovať komercializáciu priemyselného vlastníctva touto formou by mali mať organizácie SAV po plánovanej transformácii na verejné výskumné inštitúcie („VVI”).

Licencovanie je tak hlavnou formou komercializácie PV na pôde SAV, ktorá však v prípade inovácií s nižším stupňom pripravenosti naráža na potrebu riešenia dofinancovania vývoja a prípadne financovanie uvedenia nového riešenia na trh. Pretože, čím sme hlbšie v základnom výskume, inovačné výsledky majú vysoký stupeň novosti a v takom prípade nie je dopyt po inovácii daný aktuálnymi požiadavkami. Slovom Henryho Forda: „Keby som sa ľudí pýtal, čo chcú, povedali by, rýchlejšie kone.“

#### MOTIVAČNÉ NÁSTROJE PODPORY TRANSFERU TECHNOLOGIÍ V PROSTREDÍ SAV

Jednou z hlavných motivácií vedeckých pracovníkov je uspokojenie z výskumnej práce a z využitia ich výsledkov výskumu v praxi. Publikovanie výsledkov, citácie a uznanie na medzinárodnom poli sú významnou vnútornou motiváciou, ktorá ich „poháňa” pri rozvíjaní ich vedeckej činnosti a hľadaní nových odpovedí v nimi skúmaných oblastiach. Prostredie, infraštruktúra a vzťahy na pracovisku považujú pracovníci z väčšej časti za dobré, ale v oblasti financovania to tak nie je. Nedostatočné financovanie vedy zo strany štátu a nedostatočne motivačne nastavené podmienky nekopírujú ciele, ktoré si v oblasti inovácií kladieme.

Zásady SAV by v tomto smere mali čiastočne pomôcť, nakoľko sú komplexnejším dokumentom riešiacim situáciu na úrovni SAV. Najvýraznejším rozdielom oproti pôvodnej Smernici, ako aj jej aktualizovanej verzii, je práve koncepčné riešenie finančnej stránky ochrany predmetov priemyselného vlastníctva organizácií SAV podporou na úrovni rozpočtu SAV.

V podmienkach SAV nastavuje tento dokument mechanizmus motivácie pre pôvodcov a štatutárnych zástupcov organizácií SAV, a taktiež nastavuje aj rámec na realizovanie TT v oboch jeho častiach, ktorý v spolupráci s organizáciami SAV zabezpečuje KTT. Na základe prijatých opatrení a prebiehajúcich akčných krokoch predpokladáme nárast počtu patentových prihlášok a nových transferovateľných výstupov.

## DO BUDÚCNA...

Medzi najbližšie priority SAV patrí plánovaná transformácia organizácií SAV na VVI formu v roku 2022. Očakávaná transformácia podporí „nové“ funkčné schémy podpory výskumu a vývoja v podmienkach SAV a spoluprácu so súkromnou sférou. Organizáciám SAV sa transformáciou rozviažu ruky pri vytváraní plnohodnotných spin-off a start-up spoločností, umožní aktívne rozvíjanie TT, ako aj nástrojov pre motiváciu svojich zamestnancov.

### Literatúra a citácie:

<sup>1</sup> História a súčasnosť Slovenskej akadémie vied. [online]. [cit. 01. 02. 2021]. Dostupné z: <https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=sas-history>

<sup>2</sup> Misia SAV – Tri v jednom. [online]. [cit. 01. 02. 2021]. Dostupné z: <https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=sas-mission>

<sup>3</sup> ADAMOVIČ, Zuzana, BAČÁROVÁ, Renáta, KRATĚNOVÁ, Jana. Duševné vlastníctvo a transfer technológií 3. [online]. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2014 [cit. 01. 02. 2021]. ISBN 978-80-89354-39-9. Dostupné z: [https://nptt.cvtisr.sk/buxus/docs///Dusevne\\_vlastnictvo\\_a\\_transfer\\_techologii\\_7.pdf](https://nptt.cvtisr.sk/buxus/docs///Dusevne_vlastnictvo_a_transfer_techologii_7.pdf)

<sup>4</sup> ADAMOVIČ, Zuzana et al. Duševné vlastníctvo a transfer technológií 4. [online]. Bratislava: Centrum vedecko-technic-

kých informácií SR, 2013 [cit. 01. 02. 2021]. ISBN 978-80-89354-21-4. Dostupné z: [https://nptt.cvtisr.sk/buxus/docs///Dusevne\\_vlastnictvo\\_a\\_transfer\\_techologii\\_4.pdf](https://nptt.cvtisr.sk/buxus/docs///Dusevne_vlastnictvo_a_transfer_techologii_4.pdf)

<sup>5</sup> KLINKA, Tomáš. Legislatívne prekážky efektívneho transferu technológií na Slovensku (najmä vo vzťahu k nakladaniu s duševným vlastníctvom). Transfer Technológií Bulletin. [online]. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020, 1, s. 25 - 30 [cit. 01. 02. 2021]. ISSN 1339-2654. Dostupné z: [https://ttb.cvtisr.sk/buxus/docs/TTB1\\_2020\\_web.pdf](https://ttb.cvtisr.sk/buxus/docs/TTB1_2020_web.pdf)

<sup>6</sup> Zákon č. 278/1993 Z. z. o správe majetku štátu.

<sup>7</sup> Zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

### Autori článku:

Ing. Katarína Račková

Ing. Martin Gróf, PhD.

Mgr. Natália Feriančeková

Ing. Tomáš Andrej Murajda

### Afiliácia autorov:

Úrad SAV, Odbor vedy a výskumu, Kancelária pre transfer technológií SAV