

TRANSFER TECHNOLÓGIÍ bulletin



MLADÉ DIZAJNÉRKY ÚSPEŠNE PREPÁJAJÚ
VÝSKUM S PODNIKANÍM

TRANSFORMÁCIA SAV A PREKÁŽKY
KOMERCIALIZÁCIE DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA

KEMPELENOV INŠTITÚT AKO AKCELERÁTOR
INOVÁCIÍ AKADEMICKÉHO VÝSKUMU

2/2022



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky fond regionálneho rozvoja
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku II – NITT SK II
Investícia do Vašej budúcnosti/Tento projekt je podporený
z Európskeho fondu regionálneho rozvoja/www.opii.gov.sk



COOPERATION
INNOVATION
TECHNOLOGY
TRANSFER

2022

Pozvánka na konferenciu **COINTT**

Najväčšie podujatie venované téme transferu technológií
na Slovensku s účasťou zahraničných spíkov

Hlavná téma:

Zjednodušenie kontaktu medzi akademickou
a podnikateľskou sférou pri transfere technológií

18. - 19. október 2022

Bratislava - Hotel Saffron****

Registrácia: www.cointt.sk/registracia

Organizátor:

Spoluorganizátori:



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky fond regionálneho rozvoja
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



Podujatie je realizované v rámci implementácie národného projektu
Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku II – NITT SK II.
Investícia do Vašej budúcnosti | Tento projekt je podporený
z Európskeho fondu regionálneho rozvoja | www.opii.gov.sk

TRANSFER TECHNOLOGIÍ bulletin
Číslo 2/2022, vychádza 2x ročne
Vydalo: Centrum vedecko-technických
informácií SR (CVTI SR)
Bratislava, www.cvtisr.sk

Adresa reakcie:
Lamačská cesta 7315/8A,
840 05 Bratislava,
<http://ttb.cvtisr.sk>

Šéfredaktor:
Mgr. Martin Karlík
e-mail: martin.karlik@cvtisr.sk
+421/2/69 253 109

Redakčná rada:
Ing. Lenka Bednárová, PhD.
– predsedkyňa
Mgr. Miroslav Kubiš
Ing. Andrea Čorejová, PhD.
Ing. Radoslav Danilák, PhD.
Doc. Ing. František Jakab, PhD.
JUDr. Tomáš Klinka
Mgr. Martin Karlík
Prof. Ing. Marián Peciar, PhD.
Ing. Andrea Čížiková, PhD., Ing. Paed. IGIP
JUDr. Lucia Rybanská
Ing. Adriana Shearman, CSc.

Grafická úprava:
CVTI SR
Foto na obálke:
Spoluautorky registrovaného dizaj-
nu Modulo (zláva Bc. Jana Vlčková,
Bc. Ivana Palušová). Zdroj: Univerzitný
technologický inkubátor STU.

ISSN 1339-2654

OBSAH

- | | |
|----|---|
| | EDITORIÁL |
| 2 | Slová na úvod od šéfredaktora Martina Karlíka k druhému tohtoročnému číslu časopisu TTb |
| | ODBORNÉ PODUJATIA |
| 4 | Konferencia COINTT po prvýkrát prezenčne
Mgr. Želmíra Gerová |
| | ODBORNÉ RECENZOVANÉ ČLÁNKY |
| 8 | Legislatívne prekážky komercializácie duševného vlastníctva na pôde SAV po jej transformácii v roku 2022
JUDr. Tomáš Klinka |
| 20 | Kempelenov inštitút ako urýchľovač inovácií výskumného ekosystému
prof. Ing. Mária Bieliková PhD., Ing. Michal Kompan, PhD. |
| | ODBORNÉ ČLÁNKY |
| 28 | Študenti vysokej školy v procese transferu technológií
Ing. Andrea Čorejová, PhD., JUDr. Lucia Rybanská |
| | PRÍKLADY Z DOBREJ PRAXE |
| 33 | Dizajnerský pohľad na inovatívne aplikácie uhlíkových nanomateriálov
Mgr. art. Michala Lipková, ArtD. |
| | Z DIELNE TRANSFERU TECHNOLOGIÍ |
| 38 | Rozhodovanie predchádzajúce založeniu univerzitetnej spin-off alebo spin-out spoločnosti
Ing. Silvester Sališ, RNDr. Jaroslav Noskovič, PhD. |
| 42 | Centrum vedecko-technických informácií SR a štátne politiky v oblasti transferu technológií
Mgr. Miroslav Kubiš |
| | ZO ZAHRANIČIA |
| 46 | Univerzitní spin-off: CasInvent Pharma jako příklad dobré praxe
Mgr. Martina Vidová |
| | Z HISTÓRIE |
| 51 | Vizionár, ktorého obdivoval aj Roosevelt
Mgr. Martin Karlík, Ing. Ján Šebo |



Vážení čitatelia,

ďakujeme opäť za priazeň nášmu časopisu [TRANSFER TECHNOLOGIÍ bulletin](#). V najnovšom čísle sme dali prednosť najmä odborným článkom, ktoré najviac zapadajú do modernej štruktúry databázy [DOAJ \(DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS\)](#). Stále platí, že v takto rozsiahlej databáze sme jediným časopisom so zameraním na univerzitný transfer technológií.

Menej strán v najnovšom vydaní tak reflektuje skutočnosť, že v novom TTb nájdete nižší počet publicisticky ladených článkov, ktoré, pochopiteľne, mali viac obrazového materiálu. Absencia fotografií však neplatí pre tradičný článok o pripravovanej unikátnej konferencii [COINTT](#), nad ktorou záštitu prevzala prezidentka Zuzana Čaputová. Tento ročník láka nielen významnými spíkrami, akým je napríklad aj [Shiva Loccisano](#) z Bolonskej univerzity, ale aj tým, že sa uskutoční v prezenčnej forme vo veľkorysých kongresových priestoroch [hotela Saffron](#) v Bratislave.

Nosné odborné recenzované články zastupuje najmä unikátna odborná štúdia doktora Tomáša Klinku, ktorá má ozrejmiť legislatívne prekážky komercializácie duševného vlastníctva na pôde Slovenskej akadémie vied po jej transformácii. Článok, vytvorený exkluzívne pre náš časopis, ocenili výnimočne dvaja recenzenti, ktorí dobre poznajú realie slovenských legislatívnych procesov v súvislosti s ochranou duševného vlastníctva. Pozitívny ohlas u recenzenta zaznamenal aj odborný článok profesorky Márie Bielikovej a Michala Kompana, ktorí detailne predstavili aktivity a ambície [Kempelenovho inštitútu inteligentných technológií v Bratislave](#).

V plejáde odborných štúdií pokračujú doktorky Andrea Čorejová a Lucia Rybanská. Obe autorky vo svojom článku popisujú situáciu študentov vysokých škôl v procese transferu technológií. Ozrejmujú základné situácie, ktoré môžu nastať v procese transferu technológií na vysokej škole, ak jedným z pôvodcov alebo autorov výsledku výskumu či tvorivého bádania je študent vysokej školy. Ide im teda o poukázanie na správne nastavenie vzájomných vzťahov medzi vysokou školou a študentom v súvislosti s následnými krokmi celého procesu transferu technológií. Článok je tak veľmi užitočný ako z pohľadu zamestnancov univerzít, tak najmä z perspektívy študenta.

Doktorka Michala Lipková autorsky spracovala v rubrike Príklady z dobrej praxe návrh inovatívneho zariadenia na epidemiologickú prevenciu v miestach s hromadným výskytom osôb. Ide o prototyp s názvom [MODULO](#) a je výsledkom spolupráce platformy [IMPULZ CORONA STU](#), dizajnerskej iniciatívy [COVID COLAB](#) Michaly Lipkovej a Vlasty Kubašovej a technológií výskumnej skupiny [Slovak Diamond Group](#) Ústavu elektroniky a fotoniky FEI STU pod vedením Mariána Vojsa.

Autori a pracovníci odboru transferu technológií [CVTI SR](#) Silvester Sališ a Jaroslav Noskovič pokračovali v rámci rubriky Z dielne transferu technológií. Tentoraz sa zamerali na Rozhodovanie o komercializácii duševného vlastníctva formou založenia súkromnej spoločnosti typu spin-off alebo spin-out. V rámci rovnakej rubriky sa v článku vedúci odboru transferu technológií Miroslav Kubiš zameril na tému budovania prostredia prívetivého pre transfer technológií na akademických inštitúciách (AI) SR a na podporu fungovania tohto prostredia. A to všetko v súvislosti s činnosťou Centra transferu technológií pôsobiaceho pri CVTI SR.

Autorka Martina Vidová reprezentuje rubriku Zo zahraničia v exkluzívnom článku v češtine o spin-off firme CasInvent Pharma, ako úspešnom príklade aktivít Masarykovej univerzity v Brne na poli univerzitného transferu technológií.

V tomto čísle sa opäť vraciame k rubrike Z histórie, a to konkrétne k najslávnejšej etape vynálezcu Jozefa Murgaša. Ján Šebo je expert na túto multidisciplinárne zameranú osobnosť a vďaka poskytnutým fotografiam a informáciám dokáže čitateľom prezentovať tohto vizionára, ktorého obdivoval aj americký prezident Theodore Roosevelt.

Vážení čitatelia,

dúfam, že Vás predošlé riadky nalákali na podrobné čítanie nášho nového čísla časopisu TTb. Práve dnes, v časoch nevyprovokovanej protiukrajinskej agresie a s tým spojenou energetickej krízy, potrebujeme i na Slovensku inteligentných ľudí a projekty, ktoré dokážu prinášať riešenia pre každého z nás. I preto je úspešný univerzitný transfer technológií vo svete i na Slovensku taký dôležitý a i preto o ňom neprestaneme informovať a prezentovať jeho najmarkantnejšie úspechy a výzvy.



Panelová diskusia v rámci stejdžu Innovation s názvom „Prečo sme sa na Slovensku sústredili na podporu vodíkovej mobility a ako sa vodíkové technológie vo všeobecnosti môžu stať životaschopnou alternatívou pre dosiahnutie uhlíkovej neutrality?“. Na fotografii hovorí JUDr. Ladislav Pavlanský - štatutár spoločnosti ROŠERO

KONFERENCIA COINTT PO PRVÝKRÁT PREZENČNE

Najväčšia konferencia o transfere technológií na Slovensku – COINTT 2022 - sa bude konať 18. – 19. októbra. Po prvýkrát po dvoch rokoch sa uskutoční v in-site forme vo veľkorysých kongresových priestoroch hotela Saffron. Nebudú chýbať kvalitní spíkri ani slávnostné vyhlasovanie výsledkov súťaže Cena za transfer technológií na Slovensku 2022.

Podujatie COINTT, to je transfer technológií, ochrana duševného vlastníctva, inovácie aj podpora podnikania. Tieto široko orientované pojmy majú svoje špecifiká, vyvíjajú sa v čase. Každoročná konferencia je tak pre zainteresovaných príležitosťou zdieľať to najaktuálnejšie z daných oblastí.

VYLEPŠENIE SPOLUPRÁCE

Tohtoročný COINTT sa zacieli na zjednodušenie kontaktu medzi akademickou a podnikateľskou sférou pri transfere technológií. „V jednotlivých programových vstupoch budeme hľadať odpovede na otázky: V čom je open access a easy access prínosom pre komerčné využitie duševného vlastníctva? Ako možno zjednodušiť transfer technológií na slovenských vedeckovýskumných pracoviskách? Aké metódy kontaktovania a spolupráce s komerčnou sférou tieto pracoviská využívajú? Ako zatraktívniť ich činnosť pre súkromný sektor? Akú úlohu má zohrať Centrum transferu technológií pri CVTI SR, ako celonárodné pracovisko? A akú úlohu a význam majú lokálne centrá transferu technológií na jednotlivých univerzitách?“ upresňuje z programového zamerania konferencie Želmíra Gerová z organizačného tímu podujatia, z odboru transferu technológií CVTI SR.

PREZENČNÁ FORMA

Termín tohtoročnej konferencie je 18. až 19. október 2022. COINTT 2022 sa uskutoční v priesto-

roch bratislavského hotela Saffron na Radlinského 27 a po prvýkrát po dvoch rokoch sa konferencia uskutoční len výlučne v prezenčnej forme. Rečníci, účastníci a pozvaní hostia konferencie a spoločenského večera budú mať možnosť využiť ubytovanie hotela spolu s parkovaním.

Ako každý rok základnú programovú štruktúru majú tvoriť tri stejdže: TECHNOLOGY TRANSFER, INNOVATION a COOPERATION. K nim v tomto roku pribudne i Expo-konzultačný stejdž, kde svoje služby budú počas oboch konferenčných dní prezentovať centrá transferu technológií slovenských univerzít, vybrané patentové kancelárie, ale napr. aj spoločnosť Ayming Slovensko, s. r. o., poskytujúca konzultačné služby v oblasti uplatňovania superodpočtu a patentboxu.

VÝZNAMNÍ HOSTIA

Shiva Loccisano z Bolonskej univerzity vystúpi v rámci COINTT 2022 ako jeden zo zahraničných keynote spíkrov. Spolu so slovenskou kolegyňou Luciou Rybanskou, riaditeľkou Know-How centra STU, odprezentujú kľúčovú tému „Process of Making Universities More Transparent for the Private Sector Abroad and in Slovakia“. Spoločná prezentácia odznie ihneď po otvorení konferencie, čiže v prvý deň podujatia o 9.30 hod. Loccisano má viac ako 15 rokov skúseností z oblasti transferu technológií a inovácií z Talianska. Je skúsený rečník. Vystu-



Jedna z prestávok hybridnej konferencie COINTT 2021. Podujatie je už tradične určené aj networkingu



Na fotografii záber na účastníkov panelovej diskusie „Inovatívne riešenia pre zdravie obyvateľstva Slovenska zamerané na zvládanie budúcich pandémie.“ Z ľava: Nora Farkašová zo spoločnosti PFIZER, Peter Blaškovič, generálny riaditeľ SIEA a Boris Klempa z Virologického ústavu Biomedicínskeho centra SAV

poval na viacerých významných talianskych a medzinárodných konferenciách o transfere technológií, inováciách a podpore podnikania.

Aktuálne zastáva pozíciu výkonného riaditeľa spoločnosti s ručením obmedzeným BeHold. Spoločnosť spravuje spin-offy, spin-outy, akcie a podiely Bolonskej univerzity. Viac o Shivovi Loccisani sa dočítate v jeho profesionálnom medailóniku na stránke cointt.sk.

Veľkým prínosom bude i keynote spíker **Dr. Kevin Cullen**, ktorý sa stal v roku 2018 viceprezidentom pre inovácie na King Abdullah University of Science and Technology (KAUST) v Thuwáli. Dr. Cullen je lídrom v globálnych inováciách s odbornými znalosťami v oblasti ekonomického rozvoja a priemyslu. Ako prorektor pre inovácie KAUST-u vedie portfólio duševného vlastníctva univerzity, pomáha vytvárať a podporovať nové podniky, spoločné podniky a spoluprácu s priemyselnými partnermi a naďalej podporuje silnú kultúru podnikania v Saudskej Arábii.

Na Slovensku predstaví Easy Access prístup v rámci ochrany duševného vlastníctva, ako s ním v rámci komercializácie pracujú najmä britské a austrálske univerzity a ako sa tento prístup uplatňuje na Blízkom Východe.

Dr. Cullen má viac ako 20 rokov skúseností v oblasti akademických inovácií a rozvoja podnikania. Počas svojej kariéry pomohol pozdvihnúť univerzitné inovačné podniky, ktoré viedli k spusteniu viac ako 250 začínajúcich spoločností, ako aj mnohých produktov a služieb.

Pred nástupom na KAUST strávil Kevin šesť rokov ako generálny riaditeľ pre inovácie na University of New South Wales (UNSW) v Sydney v Austrálii. Pomohol transformovať UNSW z tradičnej komercializačnej jednotky na inovačné centrum, podporou širokého spektra univerzitných priorít vrátane ekonomického rozvoja a sociálneho vplyvu.

OCENENIE S TRADIČNÝM VÝZNAMOM

Súčasťou podujatia COINTT je už tradične aj slávnostné vyhlasovanie výsledkov súťaže Cena za transfer technológií na Slovensku (CTTS). Za svoju prácu a prístup sú oceňovaní vedci, výskumníci a vedecovskú tímy. Odborná porota vyberie z každej z troch súťažných kategórií – Inovácia, Inovátor/Inovátorka a Počin v oblasti transferu technológií na Slovensku 2022 – jedného víťaza, ktorý bude vyhlásený 18. októbra 2022 počas spoločenského



Fotografovanie pred fotostenou podujatia. Z ľava: Michal Laco, Associate Partner Civitta Slovakia, a. s., Michaela Kršková, Chief Innovation Officer Úradu vlády SR, profesorka Mária Bieliková, zakladateľka a riaditeľka KInTu (Kempelenov inštitút inteligentných technológií) a Michal Kardoš zo SAPIE. Títo spolu diskutovali v paneli s názvom „Innovate Slovakia: Načo nám je vlastne tá „spolupráca“?“ v rámci stejdu Cooperation

večera organizovaného pri príležitosti konferencie COINTT a okrúhleho desiateho jubilea tejto ceny. Súčasťou večera bude aj slávnostná večera a jeho dejiskom bude najväčšia kongresová sála hotela Saffron. „Spoločenský večer považujeme za oslavu celoročnej práce v oblasti transferu technológií, a to všetkých jeho aktérov na Slovensku. Bude preto hostiť jeho najvýznamnejších predstaviteľov nielen zo Slovenska, ale i zo zahraničia a z tohto dôvodu je len na pozvánky,“ povedala Gerová z organizačného tímu. Samotné vyhlasovanie víťazov bude streamované prostredníctvom internetu. Súčasťou večera bude aj kultúrny program. Podujatím bude sprevádzať moderátorka konferencie Veronika Panáková, projektová manažérka spoločnosti Restartup, s. r. o. Budú tu prítomní aj reprezentanti inštitúcií poskytujúcich záštitu celému dvojdňovému podujatiu COINTT 2022. Kanceláriu prezidentky zastúpia jej poradcovia Michal Novota a Norbert Kurilla. Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR z dôvodu interných organizačných zmien ešte svojho zástupcu nepotvrdilo.

Organizátorom podujatia COINTT 2022 je Centrum transferu technológií pri Centre vedecko-technických

informácií SR (CTT CVTI SR). Spoluorganizátormi sú: Slovenská inovačná a energetická agentúra (SIEA), konzultačná spoločnosť na podporu startupov – Civitta Slovakia, a. s., a Národné centrum pre transfer technológií SR (NCTT SR) združujúce 7 verejnoprávných univerzít, SAV a CVTI SR za účelom podpory transferu technológií na Slovensku a jeho systematizácie. Konferencia je dimenzovaná pre 200 účastníkov – odborníkov z oblasti transferu technológií, komercializácie duševného vlastníctva, či už z akademického, alebo komerčného prostredia. Záštitu nad ním prevzali prezidentka SR Zuzana Čaputová a Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR.

Podujatie COINTT je realizované v rámci implementácie národného projektu Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku II – NITT SK II (Investícia do Vašej budúcnosti). Tento projekt je podporený z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (www.opii.gov.sk).

Autor:
Mgr. Želmíra Gerová

LEGISLATÍVNE PREKÁŽKY KOMERCIALIZÁCIE DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA NA PÔDE SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED PO JEJ TRANSFORMÁCII V ROKU 2022

ABSTRAKT Transformácia výskumných ústavov a centier Slovenskej akadémie vied (SAV) na verejné výskumné inštitúcie (VVI) v roku 2022 predstavuje zavŕšenie dlhoročného transformačného procesu, ktorý sa legislatívne začal už pred 8 rokmi, v roku 2014, a ideovo ešte skôr, pred približne 14 rokmi v roku 2008. Nový právny rámec na jednej strane odstránil viaceré doterajšie legislatívne prekážky, ktoré úplne bránili v komercializácii duševného vlastníctva ako výsledku výskumu a inovácií v prostredí SAV. Na druhej strane, aj s ohľadom na spomenutý historický dlh, by mohla legislatíva napomôcť efektívny transfer technológií oveľa významnejšie. Niektoré konkrétne návrhy sú prezentované v tomto príspevku.

ABSTRACT The transformation of research institutes and centres of the Slovak Academy of Sciences (SAS) into public research institutions (PRI) in 2022 represents a completion of a long-term transformation process that began legislatively 8 years ago, in 2014, and ideologically even earlier, approximately 14 years ago, in 2008. The new legal framework on the one hand, removed several previous legislative obstacles that fully prevented a commercialization of intellectual property as a result of research and innovation in

the environment of the SAS. On the other hand, even with regard to the mentioned historical debt, the legislation could help the effective technology transfer much more significantly. Some specific suggestions are presented in this post.

ÚVOD

„Nová kapitola v dejinách SAV“¹, takto nazval transformáciu Slovenskej akadémie vied jej predseda, prof. Pavol Šajgalík, pri príležitosti prijatia spresňujúcej legislatívy v septembri 2021, ktorá nadväzovala na základnú legislatívu z roku 2017. K úplnému zavŕšeniu procesu transformácie následne došlo 1. januára 2022 zápisom všetkých 47 organizácií SAV do registra verejných výskumných inštitúcií (VVI).² Očakávanie všetkých zainteresovaných boli – a naďalej sú – veľké. Citovať možno Ľudovíta Paulisa, PhD., štátneho tajomníka Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR: „Zmenou právnej formy centier a ústavov SAV sa umožní efektívnejšie využívanie duševného vlastníctva ako aj flexibilnejšie kreovanie nových partnerstiev a spoluprác so súkromným sektorom a vysokými školami. To znamená aj predpoklad nárastu súkromných investícií do výskumu a vývoja a vyššiu produktivitu reálne uplatniteľných výsledkov.“³ Cieľom tohto príspevku

nie je hodnotenie, či a v akej miere dochádza k reálnemu naplneniu týchto ambícií, to autor prenecháva povolanejším. Predmetom nášho záujmu je „len“ aktuálne nastavenie legislatívneho prostredia, v ktorom už transformované ústavy a centrá SAV uskutočňujú aktivity v oblasti transferu technológií, so zameraním na podmienky a obmedzenia pri disponovaní s duševným vlastníctvom za účelom jeho komercializácie. Tejto téme sa autor venoval už v roku 2020,⁴ keď transformácia SAV bola smutným príkladom nedotiahnutého projektu⁵ a register VVI bol prázdny. Kým vtedy sme na danú tému nazerali najmä cez všeobecnú legislatívu vzťahujúcu sa na rozpočtové a príspevkové organizácie,⁶ dnes našu pozornosť zameriavame na zákon o VVI⁷ a zákon o SAV⁸ v znení ich posledných noviel z roku 2021.⁹ V záujme zachovania sústredenia výlučne na tému komercializácie duševného vlastníctva, nie je našim zámerom ani načrtnutie všeobecného právneho a inštitucionálneho prehľadu ohľadne VVI. K súvisiacim témam odbočíme len vtedy, keď to bude nevyhnutné.

NIEKOL'KO DOBRÝCH SPRÁV A JEDNA HORŠIA

Aktuálny legislatívny rámec, v ktorom ústavy a centrá SAV transformované do VVI uskutočňujú aktivity v oblasti transferu technológií (tzn. stav po 1. januári 2022), je diametrálne odlišný od legislatívneho rámca, ktorý pre organizácie SAV platil dovtedy (tzn. do 31. decembra 2021). A je potrebné zároveň jednoznačne uviesť, že dnešný právny stav je aj výrazne priaznivejší a vhodnejší, zrejme nielen pre komercializáciu duševného vlastníctva na pôde SAV. Prechodom do režimu VVI boli odstránené tie najzásadnejšie, principiálne legislatívne prekážky, najmä nemožnosť licencovania či prevodov duševného vlastníctva, ktoré bolo majetkom štátu a nie majetkom jednotlivých organizácií SAV. Zlepšili sa aj zákonné podmienky podnikania VVI v porovnaní s podnikaním rozpočtových a príspevkových organizácií. Aj podľa zákona o VVI síce naďalej platí, že náklady na podnikateľskú činnosť musia byť kryté výnosmi z nej, avšak toleruje sa účtovná strata počas dvoch po sebe idúcich kalendárnych rokov;

ak však strata pretrváva aj tretí rok, VVI musí podnikateľskú činnosť ukončiť.¹⁰ V porovnaní s tým, rozpočtová alebo príspevková organizácia je povinná ukončiť podnikateľskú činnosť hneď nasledujúci rok po prvej účtovnej strate, ktorá sa sleduje už k 30. septembru.¹¹ A ďalšou dobrou správou je, že na rozdiel od stavu do 31. decembra 2021, organizácie SAV ako VVI sú oprávnené zakladať ďalšie právnické osoby, a to za podmienok vymedzených zákonom.¹² Všetko sú to nepochybne podstatné, dlhodobo očakávané a veľmi vítané zlepšenia legislatívneho rámca pre transfer technológií na pôde SAV.

Na druhej strane – a to je horšia správa – ani súčasná právna úprava nie je dokonalá. Napriek zreteľnému úsiliu a dlhodobej príprave aj po transformácii organizácií SAV na VVI možno v zákone o SAV a zákone o VVI identifikovať niektoré prekážky komercializácie duševného vlastníctva. V porovnaní však so závažnosťou predchádzajúcich legislatívnych prekážok (tzn. do 31. decembra 2021) už nehovoríme o fatálnych obmedzeniach, ktoré by úplne bránili realizácii inovatívnych projektov s komerčným sektorom. Aktuálne identifikované prekážky v zákone o VVI spočívajú skôr v existencii právnych rizík a „strašiakov“, tak z pohľadu VVI, ako aj ich zmluvných partnerov. Keď spomíname nedokonalosti právnej úpravy, nemali by sme zabudnúť ani na to, čo v zákonoch nenájdeme, ale ak by to tam bolo, prispelo by to efektívnosti transferu technológií. Celková úroveň závažnosti súčasných prekážok je objektívne rádovo nižšia, ale ignorovať ich neodporúčame.

Platí teda to, čo sme už v roku 2020 uviedli v našom príspevku: „Z hľadiska nakladania s duševným vlastníctvom, podnikania a zakladania nových subjektov by bolo uplatňovanie zákona o VVI určite posunom vpred. To bez ďalšieho neznamená, že by zákon č. 243/2017 Z. z. bol pre SAV „samospasiteľný“ a že by sa v prostredí SAV vyriešili všetky legislatívne problémy súvisiace s transferom technológií. V každom prípade by však išlo o „odblokovanie“ súčasného, až absurdného stavu, ktorý sme v úvode tohto príspevku nazvali „právnym (ne)poriadkom“.

KOMERCIALIZÁCIA DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA PODĽA ZÁKONA O VVI

Majetkom VVI sú popri hnutelných veciach a nehnuteľnostiach aj pohľadávky a iné majetkové práva,¹³ kam by sme mohli zaradiť aj práva duševného vlastníctva, čo zodpovedá aj súkromnoprávnej koncepcii,¹⁴ na ktorú správne odkazuje aj dôvodová správa k novelizácii zákona o VVI (zákonom č. 346/2021 Z. z.).¹⁵ Zákon o VVI definuje špecifickú kategóriu majetku VVI, a to prioritný majetok (ide v zásade o nehnuteľnosti a finančné prostriedky za ne získané), kde platí najprísnejší zákonný režim. Okrem iného sa na zmluvné dispozície s prioritným majetkom vyžaduje nielen predchádzajúci súhlas dozornej rady a zakladateľa (SAV), ale aj predchádzajúci súhlas Ministerstva financií SR, resp. v prípadoch nad 25 000,- eur dokonca súhlas vlády SR.¹⁶ Per definitionem je však evidentné, že práva duševného vlastníctva s určitosťou do prioritného majetku nespádajú, čo by ani nebolo adekvátne a vlastne by to znefunkčnilo komercializáciu duševného vlastníctva na pôde SAV.

Nakladanie s duševným vlastníctvom, resp. s právami duševného vlastníctva, teda spadá do všeobecného režimu „neprioritného“ majetku. Pozitívnu správou je, že sa neuplatňuje inštitút trvalo resp. dočasne nepotrebného majetku,¹⁷ ktorý by vo vzťahu k duševnému vlastníctvu ani nedával dobrý zmysel. Navyše sa možno oprieť aj o explicitné vylúčenie tohto špecifického obmedzenia (§ 33 zákona o VVI), ktoré sa nevzťahuje na nakladanie s „neprioritným“ majetkom VVI, pri ktorom dochádza k plneniu záväzkov v rámci predmetu hlavnej činnosti VVI alebo jej oprávnení, vrátane výskumu a inovácií. Takéto explicitné vylúčenie bolo do zákona o VVI (§ 32 ods. 5) zavedené novelizáciou č. 346/2021 Z. z. v záujme vyššej flexibility a predchádzania „neželanému zužujúcemu výkladu“, ako uvádza dôvodová správa.

Na nakladanie s duševným vlastníctvom VVI sa nevyžaduje predchádzajúci súhlas zakladateľa (SAV). Takýto záver vyplýva z ustanovenia § 35 ods. 1 zákona o VVI, ktorý obsahuje taxatívny výpočet takýchto prípadov a kde právne úkony smerujúce k dispono-

vaniu s duševným vlastníctvom nenájdeme. Hypoteticky by takýmto úkonom mohlo byť darovanie (§ 35 ods. 1 písm. b) zákona o VVI), čo by však bolo z komercializačného hľadiska pomerne neštandardné a je otázne, či by k nemu dala súhlas dozorná rada, ktorá je povinná tak nespraviť v prípade, ak je navrhovaný úkon v rozpore s požiadavkou na riadne a hospodárne využívanie majetku VVI (§ 35 ods. 6 zákona o VVI). Na druhej strane z hľadiska prekročenia zákonom predpokladanej finančnej hodnoty transakcie 30 x 1700,- eur (§ 35 ods. 1 písm. d) v spojení s § 35 ods. 4 zákona o VVI), kedy sa vyžaduje predchádzajúci súhlas zakladateľa (SAV), opäť sa uplatňuje explicitné vylúčenie v zmysle § 32 ods. 5 zákona o VVI.

Na nakladanie s duševným vlastníctvom VVI sa vyžaduje predchádzajúci súhlas dozornej rady. Zákon o VVI v § 35 ods. 3 písm. f) výslovne rozoznáva tri spôsoby nakladania s duševným vlastníctvom VVI: (i) dohodu o spolumajiteľstve práv k predmetom duševného vlastníctva medzi VVI a jej zamestnancami alebo inými oprávnenými osobami,¹⁸ (ii) dohodu o postúpení práva duševného vlastníctva VVI alebo o jeho scudzení (presnejšie o jeho prevode) a (iii) dohodu o poskytnutí licencie – presnejšie licenčnú zmluvu – na používanie predmetov duševného vlastníctva VVI. Tieto tri okruhy dohôd, resp. zmlúv by pri adekvátnej interpretácii mali dostatočne pokrývať praktické potreby VVI pri komercializácii duševného vlastníctva. A na uzavretie akejkoľvek z nich zákon vyžaduje predchádzajúci súhlas dozornej rady, a to dokonca pod následkom absolútnej neplatnosti, čím sa podrobnejšie zaoberáme v ďalšej časti tohto príspevku. Pre úplnosť je vhodné uviesť, že z hľadiska prekročenia zákonom predpokladanej finančnej hodnoty transakcie 16 x 1 700,- eur (§ 35 ods. 3 písm. a) v spojení s § 35 ods. 4 zákona o VVI), kedy sa vyžaduje predchádzajúci súhlas zakladateľa (SAV), opäť sa uplatňuje explicitné vylúčenie v zmysle § 32 ods. 5 zákona o VVI, ako sme už uvádzali vyššie v súvislosti so súhlasom zakladateľa (SAV).

ČO V ZÁKONE O VVI CHÝBA

V zákone o VVI absentujú aspoň rámcové pravidlá dobrej praxe na stanovenie výšky a štruktúry licenč-

ných odmien a iných finančných plnení pri nakladaní s duševným vlastníctvom VVI. Využívať by sa mali štandardné metódy pre stanovenie všeobecnej hodnoty nehmotného majetku znaleckým posudkom, pričom by sa mohli rozlišovať typické situácie, či ide o translatívny prevod práv alebo o udelenie licencie (výlučnej alebo nevýlučnej). Okruh prípadných výnimiek by mal byť vecne odôvodnený a uzavretý. Z tohto pohľadu sa ustanovenie § 35 ods. 7 zákona o VVI javí ako nedostatočné: „Ak ide o právny úkon podľa odseku 3 a nie je známa výška peňažného plnenia, hodnota majetku sa stanovuje znaleckým posudkom.“ Aj z dôvodovej správy,¹⁹ ktorá v tejto súvislosti uvádza verejnú obchodnú súťaž, vyplýva, že toto pomerne vágne ustanovenie nebolo koncipované s ohľadom na nakladanie s predmetmi duševného vlastníctva. Navyše, pre znalca do úvahy prichádza viacero metód oceňovania duševného vlastníctva, najmä nákladová metóda, metóda licenčnej analógie alebo metóda kapitalizácie odčerpateľných zdrojov, ktoré však vo výsledku môžu viesť a spravidla aj vedú k výrazne rozdielnym hodnotám.²⁰

Pre porovnanie do pozornosti možno dať aj ekvivalentnú českú reguláciu:²¹ „Zcizí-li veřejná výzkumná instituce majetek, je povinna sjednat cenu ve výši, která je v daném místě a čase obvyklá; bezúplatně lze majetek zcizit pouze ve veřejném zájmu.“. Určovanie obvyklej ceny má v Českej republike svoje záväzné pravidlá, i keď môže byť vo vzťahu k bežne nedostupným predmetom, akými sú aj predmety duševného vlastníctva, spojené s objektívnymi ťažkosťami, ako ilustruje aj judikatúra českých súdov.²³

Pokiaľ ide o licencovanie, ako najčastejší spôsob komercializácie duševného vlastníctva,²⁴ zaslúži si, aby sa mu venovala osobitná pozornosť. Všeobecne akceptovaným štandardom²⁵ je nastavenie licenčnej odmeny tak, aby zahŕňala dohodnutý percentuálny podiel z výnosov (príjmov), ktoré nadobúdateľ licencie získal z používania²⁶ licencovaného predmetu duševného vlastníctva (angl. royalties). Tento štandard by mal byť podľa nášho názoru pre VVI povinný v prípade, ak sa má udeliť výlučná licencia, ktorú definujú osobitné zákony v oblasti priemyselného vlastníctva.²⁷ Udelením výlučnej licencie sa VVI ob-

medzuje, nakoľko počas jej trvania a v jej rozsahu už nemôže udeliť licenciu ďalším prípadným záujemcom, i keď by ponúkali atraktívnu licenčnú odmenu. A ak dôjde k neželanej situácii, že nadobúdateľ udelenú výlučnú licenciu riadne nevyužíva, VVI sa môže ocitnúť v pasci: na jednej strane nesmie udeliť žiadnu ďalšiu licenciu a na druhej strane z už udelenej licencie jej neplynú očakávané príjmy. Vhodné riešenie je už dlhšie známe v oblasti autorského práva a spočíva v zákonom oprávnení autora odstúpiť od licenčnej zmluvy.²⁸

Z týchto dôvodov odporúčame doplnenie niekoľkých nových odsekov do § 35 (de lege ferenda):

„(8) Ak ide o právny úkon podľa odseku 3 písm. f), VVI nesmie dohodnúť nižšiu odplatu (licenčnú odmenu), ako je všeobecná hodnota prevádzaných predmetov duševného vlastníctva (všeobecná hodnota licencie) stanovená znaleckým posudkom. Znalec je povinný v znaleckom posudku zdôvodniť výber použitej metódy.

(9) Ak chce VVI udeliť výlučnú licenciu na používanie predmetov duševného vlastníctva, je povinná v dohodnutej výške licenčnej odmeny zohľadniť aj výnosy nadobúdateľa výlučnej licencie, a to počas celého trvania výlučnej licencie.

(10) VVI je oprávnená odstúpiť od licenčnej zmluvy, ktorou bola udelená výlučná licencia, alebo je oprávnená výlučnú licenciu jednostranne vyhlásiť za nevýlučnú, ak

a) nadobúdateľ výlučnej licencie, aj napriek predchádzajúcej písomnej výzve VVI, ani po uplynutí jedného roka od nadobudnutia účinnosti licenčnej zmluvy nevyužíva výlučnú licenciu dohodnutým spôsobom alebo v dohodnutom rozsahu a

b) nevyužívanie výlučnej licencie podľa písmena a) nie je spôsobené okolnosťami na strane VVI.“

Prirodzene, nejde a ani nemá ísť o finálne formulácie. Naším cieľom je tu skôr pomenovať chýbajúce základné pravidlá dobrej praxe. Nie je potrebné a ani vhodné, aby zákon „natvrdo“ a podrobne reguloval všetky aspekty komercializačného procesu, vyjednávanie s partnermi a konkrétne nastavenie licenčných

podmienok. Na druhej strane nie je želaný ani druhý extrém, keď je pre VVI ako adresátov právnej úpravy ponechaná úplná voľnosť aj tam, kde objektívne existuje verejný záujem na hospodárnom nakladaní s majetkom VVI²⁹ v súlade so zavedenou dobrou praxou. Určitý priestor na podzákonnú reguláciu ponúkajú vnútorné predpisy VVI, ktorým sa venujeme v nasledujúcej časti tohto príspevku.

VNÚTORNÉ PREDPISY

Aktuálne má SAV prijaté Zásady SAV na uplatnenie, ochranu a využívanie práv k priemyselnému vlastníctvu organizácií zriadených Slovenskou akadémiou vied,³⁰ z marca 2021 (ďalej ako „Zásady“), tzn. ešte z obdobia pred transformácie organizácií SAV na VVI (od 1. januára 2022). Oceňujeme ambíciu SAV transparentne nastaviť pravidlá pre všetky organizácie SAV aj v oblasti komercializácie duševného vlastníctva. Neušlo tiež našej pozornosti, že v decembri 2021 bol schválený nový Štatút SAV,³¹ ktorý v čl. XXII medzi vnútorné predpisy SAV zaradil aj „písm. r) zásady akadémie na uplatnenie, ochranu a využívanie práv k priemyselnému vlastníctvu organizácií akadémie“, ktoré schvaľuje predsedníctvo SAV a podpisuje predseda SAV (čl. XXIII ods. 16 Štatútu SAV). Samotný zákon o SAV neobsahuje vlastné zákonné pravidlá tvorby a prijímania vnútorných predpisov SAV (s výnimkou Štatútu SAV), ale v celom rozsahu zveruje túto reguláciu do podzákonnej roviny, a to práve prostredníctvom Štatútu SAV.³²

Bod 1.3 Zásad znie: „Predmetom Zásad je stanovenie práv a povinností organizácií SAV a ich zamestnancov pri nakladaní s predmetmi priemyselného vlastníctva v správe organizácií SAV, predovšetkým práv a povinností, ktoré súvisia so vznikom, s oznámením, so správou a s využívaním tohto priemyselného vlastníctva.“

Bod 1.4 Zásad znie: „Zásady schvaľuje Predsedníctvo Slovenskej akadémie vied a sú záväzné pre všetky organizácie zriadené SAV. Organizácie SAV sú povinné najneskôr do troch (3) mesiacov od účinnosti týchto Zásad upraviť svoje vlastné vnútorné predpisy tak, aby neboli v rozpore s týmito Zásadami.“

Bod 1.5 Zásad znie: „Na špecializované a servisné organizácie (§ 20 Zákona č. 133/2002 Z. z. Zákon o Slovenskej akadémii vied) sa ustanovenia týchto Zásad vzťahujú do tej miery, do akej sú pre ne relevantné.“

Podľa nášho názoru by (!) týmto spôsobom bola zabezpečená tzv. normatívna záväznosť³³ Zásad ako vnútorného predpisu SAV voči vedúcim zamestnancom (manažérom), ako aj voči organizáciám SAV (ústavom a centráram), ale len v prípade, ak by nedošlo k transformácii organizácií SAV na VVI (od 1. januára 2022). Transformácia je však realitou a tak je potrebné zohľadniť nový právny rámec, definovaný zákonom o VVI.

Zákon o VVI je v súčasnosti jedinou zákonnou reguláciou vzájomných vzťahov medzi SAV a jej bývalými organizáciami, dnes VVI. Zo zákona o SAV boli s účinnosťou od 1. januára 2022, keď došlo k transformácii, úplne vypustené dovtedajšie ustanovenia tretej časti s názvom „Organizácie“ (pôvodné § 15 až 20) a boli nahradené vecne nesúvisiacimi ustanoveniami o vedeckej kvalifikácii výskumných pracovníkov (nové § 15 až 17). Niektoré ustanovenia (§ 18 až 20) zo zákona o SAV tak vypadli úplne.

V súvislosti s vnútornými predpismi je hlavný problém v tom, že zákon o VVI obsahuje relatívne podrobnú právnu úpravu (§ 37 a 38), ktorá obsahuje taxatívny výpočet vnútorných predpisov, ktoré povinne vydáva VVI (§ 37 ods. 1) a ktoré môže vydať VVI (§ 37 ods. 2). Nenájde sa tu, žiaľ, žiadny vnútorný predpis z oblasti transferu technológií alebo komercializácie duševného vlastníctva. To obdobne platí pre taxatívny výpočet vnútorných predpisov, ktoré vydáva zakladateľ, tzn. SAV (§ 38 ods. 1), z ktorých niektoré sa podľa rozhodnutia zakladateľa (SAV) môžu vzťahovať na všetky VVI v zakladateľskej pôsobnosti SAV (§ 38 ods. 2). Zakladateľ síce môže vydávať aj vzorové vnútorné predpisy (§ 38 ods. 3), ktorými však môžu byť výlučne len a) volebný a nominačný poriadok na funkciu člena správnej rady, b) volebný a nominačný poriadok na funkciu člena vedeckej rady, c) pravidlá tvorby rozpočtu, d) vnútorný predpis pre organizačné zložky VVI. Opäť, ani tu nenájde sa žiadny vnútorný predpis z oblasti transferu technológií ale-

bo komercializácie duševného vlastníctva.

Prírodzene, realita je taká, že niektoré ústavy a centrá SAV, v súčasnosti už VVI, majú svoje vlastné vnútorné predpisy z oblasti transferu technológií alebo komercializácie duševného vlastníctva.³⁴ Ide však o staršie dokumenty, ktoré nezohľadňujú aktuálny stav ani „vzorové“ Zásady a ani zákon o VVI. Väčšina ústavov a centier SAV však v súčasnosti nemá zverejnený žiadny vnútorný predpis z oblasti transferu technológií alebo komercializácie duševného vlastníctva. Ponúkajú sa k tomu v zásade dve vysvetlenia: buď daná VVI jednoducho automaticky prevzala zoznam vnútorných predpisov z § 37 zákona o VVI, čo ťažko možno kritizovať, alebo oblasti transferu technológií a komercializácie duševného vlastníctva daná VVI neprikladá náležitú pozornosť, čo v prípade niektorých VVI, najmä z oblasti vedy o spoločnosti,³⁵ by bolo tiež pochopiteľné.

Možno dať do pozornosti, že ekvivalentná česká zákonná regulácia,³⁶ neobsahuje taxatívny, ale len exemplifikačný výpočet vnútorných predpisov, ktoré české VVI vydávajú, čo je vyjadrené slovom „zejména“ (slov. najmä).

V každom prípade, aj dnes platí naše upozornenie ešte z marca 2021:³⁷ „Keďže sa opätovne rozbieha proces transformácie organizácií SAV na VVI, a to zrejme už od 1. 1. 2022, bolo by vhodné využiť momentum a navrhnúť novelizáciu § 37 a 38 zákona o VVI v tom zmysle, aby SAV mohla vydať vnútorný predpis v oblasti transferu technológií a duševného vlastníctva ako vzorový vnútorný predpis pre VVI, ktoré budú povinné zosúladiť s ním svoje vlastné vnútorné predpisy.“ Nestihlo sa v roku 2021, verím, že by sa mohlo stihnúť v roku 2022 alebo 2023.

Vo vzťahu k vnútorným predpisom VVI a SAV teda možno uzavrieť, že aktuálna právna úprava v zákone o VVI nenapomáha prijatiu a zosúladiť vnútorných predpisov jednotlivých VVI v oblasti transferu technológií a komercializácie duševného vlastníctva. Zmeniť tento stav by bolo možné len doplnením takéhoto vnútorného predpisu medzi (i) tie, ktoré môže SAV označiť ako priamo záväzné pre všetky VVI v zakladateľskej pôsobnosti SAV (§ 38 ods. 1 zá-

kona o VVI) alebo medzi (ii) tie, ktoré môžu byť vzorové (§ 38 ods. 4 zákona o VVI). Samotná SAV by sa mala rozhodnúť, ktorá z týchto dvoch alternatív je v prostredí SAV vhodnejšia. Z externého pohľadu sa javí, že by to mala byť priama záväznosť jedného vnútorného predpisu SAV pre všetkých 47 VVI. Obsahovo dobrým základom – po náležitom prispôbení – by boli aktuálne Zásady z marca 2021.

STRAŠIAK NEPLATNOSTI

Najprv niekoľko citácií zo zákonov a malý právny exkurz.

Ustanovenie § 32 ods. 4 zákona o VVI znie: „Verejná výskumná inštitúcia nesmie so svojím majetkom nakladať inak ako postupom podľa tohto zákona; inak je príslušný právny úkon neplatný. Všetky právne úkony spojené s nakladaním s majetkom verejnej výskumnej inštitúcie musia mať písomnú formu, inak sú neplatné.“

Ustanovenie § 35 ods. 5 zákona o VVI znie: „Právne úkony podľa odseku 1 sú bez predchádzajúceho písomného súhlasu dozornej rady a zakladateľa neplatné. Právne úkony podľa odseku 3 sú bez predchádzajúceho písomného súhlasu dozornej rady neplatné.“

Ustanovenie § 43 ods. 6 zákona o VVI znie: „Právny úkon týkajúci sa nakladania s majetkom, ktorý nebol urobený v súlade s obmedzeniami a postupom, ktoré vyžaduje tento zákon, je neplatný.“

Ustanovenie § 39 Občianskeho zákonníka znie: „Neplatný je právny úkon, ktorý svojím obsahom alebo účelom odporuje zákonu alebo ho obchádza alebo sa prieči dobrým mravom.“

Ustanovenie § 42 Občianskeho zákonníka znie: „Ak pre neplatnosť právneho úkonu vznikne škoda, zodpovedá sa za ňu podľa ustanovení tohto zákona o zodpovednosti za škodu.“

Ustanovenie § 442 ods. 1 Občianskeho zákonníka znie: „Uhrádza sa skutočná škoda a to, čo poškodenému ušlo (ušlý zisk).“

Ustanovenie § 268 Obchodného zákonníka znie: „Kto spôsobil neplatnosť právneho úkonu, je povinný nahra-

dit' škodu osobe, ktorej bol právny úkon určený, ibaže táto osoba o neplatnosti právneho úkonu vedela. Pre náhradu tejto škody platia obdobne ustanovenia o náhrade škody spôsobenej porušením zmluvnej povinnosti (§ 373 a nasl.).“

Ustanovenie § 379 Obchodného zákonníka znie: „Ak tento zákon neustanovuje inak, nahrádza sa skutočná škoda a ušlý zisk. Nenahrádza sa škoda, ktorá prevyšuje škodu, ktorú povinná strana v čase vzniku záväzkového vzťahu ako možný dôsledok porušenia svojej povinnosti predvídala alebo ktorú bolo možné predvídať s prihliadnutím na skutočnosti, ktoré v uvedenom čase povinná strana poznala alebo mala poznať pri obvyklej starostlivosti.“

Ustanovenie § 380 Obchodného zákonníka znie: „Za škodu sa považuje tiež ujma, ktorá poškodenej strane vznikla tým, že musela vynaložiť náklady v dôsledku porušenia povinnosti druhej strany.“

Ako potvrdzuje aj dôvodová správa, hovoríme o absolútnej neplatnosti pre rozpor so zákonom (contra legem). Absolútna neplatnosť je najzávažnejšou vadou právneho úkonu. Pôsobí voči každému (erga omnes), od počiatku (ex tunc), súd na ňu prihliada z úradnej moci (ex officio), nemožno ju odstrániť ani dodatočným schválením (ratihabitio), ani odpadnutím vady (convalidatio), pričom nie je relevantné, či zmluvné strany vedeli o tomto rozpore so zákonom (ignorantia legis non excusat) a ani či následne došlo k ďalším zmluvným transakciám (nemo plus iuris). Navyše, poskytnuté plnenie predstavuje bezdôvodné obohatenie, pričom samotná absolútna neplatnosť sa nepremlčuje. Plynutie času čiastočne napráva následky absolútnej neplatnosti prostredníctvom inštitútu vydržania (§ 134 Občianskeho zákonníka), ktorý sa však vzťahuje výlučne na veci z hmotného sveta (hnutelné a nehnuteľné), nie na predmety duševného vlastníctva.

Z uvedeného stručného výkladu o absolútnej neplatnosti vyplývajú pre VVI veľmi vážne závery. Môže byť síce pravdou, že inštitút absolútnej neplatnosti bol do zákona o VVI zavedený s dobrým úmyslom (na ochranu verejného záujmu), ale vo svojich dô-

sledkoch dokáže VVI spôsobiť katastrofálne následky, ktoré môžu končiť až úpadkom VVI s jej následným konkurzom.

Veľa nám tu napovie nasledovný hypotetický príklad.

Ústav SAV „X“ (VVI) uzavrel licenčnú zmluvu so slovenskou firmou „Y“ na exkluzívne využívanie patentovanej technológie, a to vo viacerých európskych krajinách. Išlo o úspešný projekt, ktorý sa realizoval počas viacerých rokov, VVI z neho mala príjmy titulom podielovej licenčnej odmeny rádovo niekoľko stotisíc eur ročne. V súlade s licenčnou zmluvou firma „Y“ udelila sublicencie na využívanie patentovanej technológie viacerým zahraničným partnerom. Dodatočne však vyšlo najavo, že dvom z troch členov dozornej rady VVI expirovalo členstvo v dozornej rade,³⁸ nemali platné príkazné zmluvy,³⁹ a to už v čase, keď dozorná rada dala svoj písomný súhlas s návrhom riaditeľa VVI na uzavretie licenčnej zmluvy.

Po zvážení právnych dôsledkov absolútnej neplatnosti licenčnej zmluvy si v rámci vzájomných rokovaní firma „Y“ uplatnila voči VVI nárok na náhradu škody vo výške zmluvných pokút, ktoré bola povinná zaplatiť svojím zmluvným partnerom pre nedodržanie garancie právnej bezvadnosti oprávnenia udeliť sublicenciu a zároveň nárok na náhradu škody titulom ušlého zisku vo výške zodpovedajúcej nezrealizovanej časti projektu so zahraničnými partnermi, ktorí odstúpili od zmlúv s firmou „Y“ pre takéto podstatné porušenie zmluvy.

Firma „Y“ poukázala na to, že zo strany VVI došlo k porušeniu (nedodržaniu) vyhlásenia VVI o tom, že sú splnené všetky zákonné podmienky na platné udelenie licencie, resp. že toto vyhlásenie VVI sa ukázalo ako nepravdivé.

VVI sa márne pokúšala uplatniť zákonné obmedzenie (limitáciu) zodpovednosti za škodu v zmysle § 379 Obchodného zákonníka s argumentom, že takúto škodu nemohla VVI v čase uzavretia licenčnej zmluvy predvídať ako možný dôsledok porušenia svojej povinnosti, keďže v danom čase zmluvy zahraničných partnerov s firmou „Y“ ešte neboli uzatvorené. VVI ponúkla firme „Y“ novú licenčnú zmluvu, kde bude proces schválenia dozornou radou bezchybný. Navyše, členov dozornej

rady vymenúva zakladateľ (SAV) a nie VVI.

Firma „Y“ sa obrátila na súd so žalobou o náhradu škody rádovo v miliónoch eur.

Súd žalobe vyhovel v celom rozsahu. Odmietol argumentáciu VVI s tým, že garancia platného udelenia licencie predstavuje základný predpoklad realizácie všetkých zmluvných záväzkov vyplývajúcich z licenčnej zmluvy, vrátane využitia oprávnenia firmy „Y“ udeliť sublicenciu tretím osobám (zahraničným partnerom). Súd pritom zdôraznil, že je to VVI, kto navonok nesie zodpovednosť za kreovanie dozornej rady a jej riadne fungovanie. Pochybenia v tomto smere nemôžu mať negatívny vplyv na druhú zmluvnú stranu (firmu „Y“). Ak nedostatky v kreovaní dozornej rady VVI boli prípadne spôsobené (aj) zakladateľom VVI (tzn. SAV), ktorý včas nevymenoval členov dozornej rady a nezabezpečil tak jej kontinuitu, resp. ak prípadne došlo aj k pochybeniu samotných členov dozornej rady, ide stále o dôvod neplatnosti licenčnej zmluvy vo sfére VVI ako zmluvnej strany, bez možnosti vplyvu firmy „Y“ ako druhej zmluvnej strany.

Pokiaľ ide o predvídateľnosť, súd poukázal aj na odbornú literatúru:⁴⁰ „Predvídateľnosť škody sa v konečnom dôsledku posudzuje objektívne bez ohľadu na to, či povinný škodu predvídal alebo mohol predvídať, pretože právne relevantné je to, či škodu bolo možné objektívne predvídať s prihliadnutím na skutočnosti, ktoré mala povinná strana poznať pri obvyklej starostlivosti, teda starostlivosti, ktorú je možné objektívne požadovať.“

VVI súdny spor právoplatne prehrala a jej riaditeľ podal návrh na vyhlásenie konkurzu.

Tento fiktívny príklad má slúžiť na lepšie porozumenie „kaskádovitej“ závažnosti následkov absolútnej neplatnosti právneho úkonu, ktorá by negatívne zasiahla všetkých zainteresovaných partnerov v projekte, ktorí nemusia mať o nedostatku súhlasu dozornej rady žiadnu vedomosť, tzn. môžu byť dobromyseľní.

Nevylučujeme, že čiastočné riešenie na elimináciu tohto rizika následkov absolútnej neplatnosti by bolo možné nájsť vo voľbe práva (lex electa), ktorým by

bol právny poriadok inej krajiny ako SR. To však nemusí byť realizovateľné vždy, keďže voľba práva prichádza do úvahy najmä v prípade zahraničných partnerov. Navyše, zmluvné strany by tu mohli naraziť: totiž „zneplatňujúce“ ustanovenia zákona o VVI by celkom dobre mohli byť považované za „ustanovenia, od ktorých sa nemožno odchyliť dohodou“.⁴¹

V každom prípade, zmluvní partneri budú od VVI zrejme požadovať účinné garancie, že na uzavretie licenčnej zmluvy boli splnené všetky zákonom vyžadované náležitosti, podmienky a udelené príslušné súhlasy. Namiesto je preto zavedenie a dôsledná implementácia efektívnych kontrolných mechanizmov v rámci jednotlivých inšancií VVI.

De lege ferenda by sme pred režimom absolútnej neplatnosti v prípade absencie povinného súhlasu dozornej rady uprednostnili režim neúčinnosti zmluvy. Na jednej strane by tak bol nedostatok súhlasu dozornej rady napravitel'ny (konvalidovateľný) a nepriaznivé následky, najmä škodové, resp. z bezdôvodného obohatenia, by tak boli odvrátiteľné. Zákon o VVI by mohol obsahovať lehotu (napr. 6 mesiacov), v ktorej by dozorná rada mohla udeliť dodatočný súhlas (s účinkami od počiatku). Táto lehota by sa mala počítať od momentu, keď sa o dôvode neúčinnosti zmluvy dozvie alebo mohla dozvedieť druhá zmluvná strana, samozrejme, za predpokladu jej dobromyseľnosti. Možno v tomto smere poukázať na inšpiratívne legislatívne riešenie zahrnuté v pracovnej verzii návrhu nového Občianskeho zákonníka, ktorú v rámci rekodifikačných prác zverejnila pracovná skupina pod gesciou Ministerstva spravodlivosti SR, konkrétne na § 105 až 110.⁴²

Po novelizácii zákona o VVI by vykonanie právneho úkonu bez obligatórneho súhlasu dozornej rady, resp. zakladateľa mohlo byť sankcionované ako správny delikt. Podľa nášho názoru by mohlo ísť o vhodný nástroj, ktorý by na jednej strane pôsobil preventívne (hrozba pokuty s možnosťou jej prípadného zosobnenia) a na druhej strane by vznikol aj priestor na dodatočnú nápravu s následnou možnosťou zastavenia konania o uložení pokuty.⁴³ Postačovalo by vhodné doplniť ustanovenie § 42 zákona o VVI.

STRAŠIAK ZVEREJŇOVANIA

Spolu s transformáciou zo štátnych rozpočtových a príspevkových organizácií na VVI nastali zmeny v režime povinného zverejňovania, a to podľa zákona o VVI, ako aj podľa zákona o slobode informácií.⁴⁴ V záujme transparentnosti VVI zákon o VVI v § 2 ods. 3 výslovne nariaduje, aby každá VVI zverejňovala informácie o výsledkoch svojej činnosti, a to vo výročnej správe a tiež na Centrálnom informačnom portáli pre vedu, techniku a inovácie.⁴⁵ Ďalej je VVI povinná zriadiť a aktualizovať webové sídlo a na ňom zverejňovať zakladaciu listinu vrátane jej zmien a úplného znenia, vnútorné predpisy verejnej výskumnej inštitúcie vrátane ich úplného znenia, meno a priezvisko riaditeľa a meno a priezvisko vedúceho organizačnej zložky. Platí pritom výnimka, ktorej znenie bolo precizované zákonom č. 346/2021 Z. z.: nesprístupniť informácie z materiálov, ktoré sú predmetom rokovania správnej rady, vedeckej rady alebo dozornej rady, alebo zo zápisníc zo zasadnutí týchto orgánov, ak by v dôsledku ich sprístupnenia mohla vzniknúť ujma na právach alebo právom chránených záujmoch VVI. Tým nie je dotknuté sprístupňovanie informácií podľa zákona o slobode informácií, pričom zákon o VVI tu v poznámke pod čiarou odkazuje na § 3 ods. 2 zákona o slobode informácií.

Na rozdiel od samotnej SAV, ktorá je právnickou osobou založenou zákonom (§ 2 ods. 2 zákona o slobode informácií), jednotlivé VVI sú právnickými osobami, ktoré založila SAV (§ 2 ods. 3 zákona o slobode informácií). Rozsah informácií, ktoré sú povinné VVI sprístupňovať, je tak výrazne užší: „Povinná osoba podľa § 2 ods. 3 sprístupní iba informácie o hospodárení s verejnými prostriedkami, nakladaní s majetkom štátu, majetkom vyššieho územného celku alebo majetkom obce, o životnom prostredí,³⁰⁾ o úlohách alebo odborných službách týkajúcich sa životného prostredia a o obsahu, plnení a činnostiach vykonávaných na základe uzatvorenej zmluvy.“

Na otázku, či VVI je povinná zverejňovať svoje zmluvy, nie je jednoduchá odpoveď. Je potrebné vychádzať zo znenia § 5a ods. 2 zákona o slobode informácií: „Povinne zverejňovaná zmluva je aj písomná

zmluva, ktorú uzaviera povinná osoba podľa § 2 ods. 3, v ktorej má štát alebo povinná osoba podľa § 2 ods. 1 a 2 výlučnú účasť alebo v ktorej majú štát a povinná osoba podľa § 2 ods. 1 a 2 spoločne výlučnú účasť alebo v ktorej majú štát a viaceré povinné osoby podľa § 2 ods. 1 a 2 spoločne výlučnú účasť a ktorá sa týka nakladania s jej majetkom; to neplatí, ak je zmluva uzatvorená v bežnom obchodnom styku v rozsahu predmetu podnikania alebo činnosti zapísanej v obchodnom registri alebo v inej úradnej evidencii.“ SAV má v každej VVI výlučnú účasť a v prípade nakladania s duševným vlastníctvom VVI, ide o nakladanie s jej majetkom. Ide teda o povinne zverejňované zmluvy.

Dalo by sa síce uvažovať aj o tom, že takéto zmluvy sú uzatvárané v „bežnom obchodnom styku“ – i keď presnú definíciu tohto pojmu v zákonoch nenájdeme – a tiež v rámci činnosti VVI zapísanej v registri VVI. Keďže však formulácia tejto výnimky nie je vôbec jednoznačná a následkom nezverejnenia povinne zverejňovanej zmluvy je jej neúčinnosť a po troch mesiacoch dokonca nevyvrátiteľná domnienka nezavretia,⁴⁶ neodporúčame túto výnimku vôbec aplikovať. Možno tiež poukázať na obdobné neželané situácie, ako sme uvádzali vyššie v súvislosti s neplatnosťou zmlúv pre nedostatok súhlasu dozornej rady.

ZÁVER

Opakujeme, že v porovnaní so závažnosťou predchádzajúcich legislatívnych prekážok (tzn. do 31. decembra 2021) zákon o VVI neobsahuje také obmedzenia, ktoré by úplne bránili realizácii inovátnych projektov s komerčným sektorom. Aktuálne identifikované prekážky v zákone o VVI spočívajú skôr v existencii právnych rizík a „strašiakov“, tak z pohľadu VVI, ako aj ich zmluvných partnerov, najmä následky absolútnej neplatnosti zmlúv pre chýbajúci súhlas dozornej rady; tu vidíme priestor pre legislatívne „zjemnenie“. Nemali by sme zabudnúť ani na to, čo v zákone o VVI nenájdeme, ale ak by to tam bolo, prispelo by to efektívnosti transferu technológií. Hovoríme tu najmä o rámcových pravidlách dobrej praxe na stanovenie výšky a štruktúry licenčných odmien a iných finančných plnení pri nakladaní s duševným vlastníctvom VVI. Vhodné by bolo aj doplnenie vnútorného pred-

pisu v oblasti transferu technológií a komercializácie duševného vlastníctva medzi tie, ktoré môže SAV označiť ako priamo záväzné pre všetky VVI v zakladateľskej pôsobnosti SAV.

Poznámky:

Register VVI je dostupný tu <https://regvi.cvtisr.sk/>.

² Tlačová správa MŠVVaŠ SR z 22. septembra 2021, dostupná tu: https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=9864.

³ Tá istá tlačová správa.

⁴ Pozri aj KLINKA, T.: Legislatívne prekážky efektívneho transferu technológií (najmä vo vzťahu k nakladaniu s duševným vlastníctvom). TTb 1/2020, dostupný tu: https://ttb.sk/wp-content/uploads/2022/03/Stranky-z-VNUTRO_FINAL_TTB1.pdf.

⁵ V prípade záujmu možno čitateľovi odporučiť Záverečnú správu Najvyššieho kontrolného úradu z roku 2018 „Transformácia Slovenskej akadémie vied“, dostupná tu: <https://www.nku.gov.sk/documents/10157/fe31250c-c164-4392-b7d0-3b881ccfb6ff>.

⁶ Najmä zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov, dostupný tu: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/523/> a zákon č. 278/1993 Z. z. o správe majetku štátu, dostupný tu: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1993/278/>.

⁷ Zákon č.243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov, dostupný tu: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2017/243/>.

⁸ Zákon č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied, dostupný tu: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2002/133/>.

⁹ Zákon č. 346/2021 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony, dostupný tu: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2021/346/>.

Zákon č. 347/2021 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov, dostupný tu: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2021/347/>.

¹⁰ Pozri § 24 ods. 11 zákona o VVI.

¹¹ Pozri § 28 zákona č. 523/2004 Z. z.

¹² Pozri § 34 zákona o VVI.

¹³ Pozri § 29 ods. 1 zákona o VVI.

¹⁴ Pozri § 118 a 119 Občianskeho zákonníka.

¹⁵ Pozri odôvodnenie k bodu 45 (§ 32 ods. 5), dôvodová správa k zákonu č. 346/2021 Z. z. je dostupná tu: <https://www.nrsr.sk/web/Dynamic/DocumentPreview.aspx?DocID=495902>.

¹⁶ Pozri § 31 ods. 4 zákona o VVI.

¹⁷ Pozri § 33 zákona o VVI.

¹⁸ Pod pojmom „dohoda o spolumajiteľstve práv k predmetom duševného vlastníctva“ je potrebné rozumieť aj dohodu o zrušení spolumajiteľstva predmetov priemyselného vlastníctva a o vzájomnom vyrovnaní a tiež dohodu o veľkosti, resp. prevode spolumajiteľských podielov podľa osobitných predpisov.

¹⁹ „Na objektivizáciu určenia hodnoty majetku sa v prípadoch kde postačuje len súhlas dozornej rady, pričom nie je známa výška peňažného plnenia (táto vyplynie napr. z verejnej obchodnej súťaže) vyžaduje znalecký posudok. V prípadoch, ak sa získa súhlas dozornej rady aj zakladateľa, nie je stanovenie hodnoty znaleckým posudkom nevyhnutné. Zároveň pri obchodnej súťaži sa predpokladá, že výška peňažného plnenia z nej bude objektivizovaná aj bez znaleckého posudku.“ Dôvodová správa k zákonu o VVI je dostupná tu: <https://www.nrsr.sk/web/Dynamic/DocumentPreview.aspx?DocID=439453>.

²⁰ Pozri ilustratívne GAJDOŠOVÁ, Ľ.: Stanovenie hodnoty know-how a prístupy a aspekty ohodnotenia know-how v praxi. Duševné vlastníctvo 4/2020. ÚPV SR, s. 6-17, dostupné tu: https://www.indprop.gov.sk/dv/edv04adfcikbvfcyrecbakdshgw/eDV_2004.pdf a tiež HAVIER, J.: Ohodnocovanie duševného vlastníctva metódou licenčnej analógie. Duševné vlastníctvo 1/2018, ÚPV SR, s. 10-13, dostupné tu: https://www.indprop.gov.sk/tlacoviny/19de5f14b78cd6/eDV_1801.pdf.

²¹ Pozri § 28 ods. 10 zákona č. 341/2005 Sb. verejných výskumných inštituciách, dostupný tu: <https://www.epi.sk/zzcr/2005-341>.

²² Pozri napr. Komentár k určovaniu obvyklé ceny z dielne Ministerstva financií ČR, dostupný tu: https://www.mfcr.cz/assets/cs/media/MFCR_2014-09-25_Komentar-k-urcovani-obvykle-ceny.pdf.

²³ Pozri napr. MICHALOVIČOVÁ, A.: Určenie obvyklej ceny neobvyklej veci. [22.02.2022], <https://www.pravnenoviny.sk/urcenie-obvyklej-ceny-neobvyklej-veci>.

²⁴ Pozri aj RAČKOVÁ, K., GRÓF, M., MURAJDA, T.A., FERIANČEKOVÁ, N.: Transfer technológií na pôde Slovenskej akadémie vied, jeho podpora a úskalia. TTb 1/2021, dostupný tu: <https://ttb.sk/wp-content/uploads/2021/04/SAV.pdf>.

²⁵ Odporúčame publikáciu Successful Technology Licensing, ktorú v roku 2015 vydalo WIPO a ktorá je dostupná tu: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/licensing/903/wipo_pub_903.pdf. Špecificky pre slovenské podmienky je koncipovaná publikácia Duševné vlastníctvo a transfer technológií 3, CVTI SR, 2014, dostupná tu: https://nptt.cvtisr.sk/buxus/docs/Dusevne_vlastnictvo_a_transfer_techologii_7.pdf

²⁶ V záujme presnej terminológie upozorňujeme, že osobitné predpisy v oblasti priemyselného vlastníctva v súvislosti s licenciou hovoria o „využívaní vynálezu chráneného patentom“, „využívaní úžitkového vzoru“, resp. o „využívaní dizajnu“. Jedinou výnimkou sú ochranné známky, kde sa používa spojenie „používať ochrannú známku“. V oblasti autorského práva je zaužívané spojenie „použiť dielo“. Nevidíme však problém v tom, že zákon o VVI obsahuje len spojenie „licencia na používanie predmetov duševného vlastníctva“, samozrejme za predpokladu, že významovo tento pojem zahŕňa aj „využívanie predmetov duševného vlastníctva“, samozrejme za predpokladu, že významovo tento pojem zahŕňa aj „využívanie predmetov duševného vlastníctva“ v zmysle vyššie uvedeného.

²⁷ Pozri najmä § 24 zákona č. 435/2001 Z. z. o patentoch, dodatkových ochranných osvedčeníach a o zmene a doplnení niektorých zákonov (patentový zákon), § 24 zákona č. 444/2002 Z. z. o dizajnoch, § 23 zákona č. 517/2007 Z. z. o úžitkových vzoroch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Pre úplnosť je vhodné spomenúť, že v autorskom práve je ekvivalentom pojem „výhradná licencia“; pozri § 70 zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon.

²⁸ Pozri § 73 zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon.

²⁹ Pozri aj § 35 ods. 6 zákona o VVI.

³⁰ Pozri https://ktt.sav.sk/wp-content/uploads/Zasady_06_zverejnene_bez_podpisu.pdf.

³¹ Štatút SAV je dostupný tu: <https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=docs-psav&cat=2>.

³² Pozri § 14 ods. 1 písm. e) zákona o SAV.

³³ „Adresáti vnútorného predpisu, resp. noriem v ňom obsiahnutých, bývajú spravidla zamestnanci inštitúcie, vedúci pracovníci (manažéri) a prípadne tiež podriadené

organizačné zložky a organizácie, ktoré pôsobia v rámci danej inštitúcie. Normativita musí byť vždy spoľahlivo odvodená zo všeobecne záväzných právnych predpisov (najmä zákonov) v súlade s ústavným imperatívom autonómnosti a slobody jednotlivca.“ KLINKA, T.: Vnútorné predpisy v oblasti transferu technológií – právny pohľad. TTb 1/2021, dostupný tu: <https://ttb.sk/wp-content/uploads/2021/04/Klinka.pdf>.

³⁴ Napr. Elektrotechnický ústav SAV: http://www.elu.sav.sk/wp-content/uploads/2019/05/Smernica_pat19.pdf.

³⁵ Pozri rozdelenie VVI v rámci SAV: <https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=home-ins&odd=3>.

³⁶ Pozri § 20 s názvom „Vnitřní předpisy veřejné výzkumné instituce“ zákona č. 341/2005 Sb. veřejných výzkumných institucích, dostupný tu: <https://www.epi.sk/zscr/2005-341>.

³⁷ KLINKA, T.: Vnútorné predpisy v oblasti transferu technológií – právny pohľad. TTb 1/2021, dostupný tu: <https://ttb.sk/wp-content/uploads/2021/04/Klinka.pdf>.

³⁸ Ustanovenie § 19 ods. 2 zákona o VVI znie: „Dozorná rada má troch členov alebo päť členov, z ktorých najmenej jeden nie je zamestnancom zakladateľa ani inej verejnej výskumnej inštitúcie v jeho zakladateľskej pôsobnosti.“ Ustanovenie § 19 ods. 5 zákona o VVI znie: „Členov dozornej rady vymenúva a odvoláva zakladateľ!“

³⁹ Ustanovenie § 19 ods. 10 zákona o VVI znie: „Vzťah medzi verejnou výskumnou inštitúciou a členom dozornej rady sa spravuje ustanoveniami o príkaznej zmluve, ak z príslušnej príkaznej zmluvy alebo zo zákona nevyplýva iné určenie práv a povinností. Zmluvu s členom dozornej rady uzatvára zakladateľ!“

⁴⁰ PATAKYOVÁ, M., ĎURICA, M., BARTOVÁ, Z. et. al. Obchodný zákonník. Komentár. 3. vydanie. Praha: C. H. Beck, 2010. s. 879-880.

⁴¹ „Ak sa vykoná voľba práva a všetky ostatné prvky súvisiace so situáciou sa nachádzajú v inej krajine, než je krajina, ktorej právo sa zvolilo, voľba práva by nemala mať vplyv na uplatnenie ustanovení práva tejto krajiny, od ktorých sa nemožno odchýliť dohodou. Toto pravidlo by sa malo uplatniť, či už voľbu práva sprevádzala voľba súdneho orgánu alebo nie. Hoci nebolo úmyslom podstatne zmeniť obsah v porovnaní s článkom 3 ods. 3 Dohovoru z roku 1980 o rozhodnom práve pre zmluvné záväzky (7) („Rímsky dohovor“), znenie tohto nariadenia by malo byť v čo najväčšej možnej miere prispôsobené článku 14 nariadenia (ES) č. 864/2007.“, recitál 15 nariadenia

Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 593/2008 zo 17. júna 2008 o rozhodnom práve pre zmluvné záväzky (Rím I), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008R0593&from=sk>.

⁴² Návrh je dostupný tu: https://www.justice.gov.sk/dokumenty/2022/08/1.-Vseobecna-cast_v2_20220714.pdf.

⁴³ Pozri § 42 ods. 5 zákona o VVI.

⁴⁴ Zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2000/211/>.

⁴⁵ Pozri <https://www.vedatechnika.sk/>.

⁴⁶ Ustanovenie § 47a ods. 1 Občianskeho zákonníka znie: „Ak zákon ustanovuje povinné zverejnenie zmluvy, zmluva je účinná dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia.“

Ustanovenie § 47 ods. 4 Občianskeho zákonníka znie: „Ak sa do troch mesiacov od uzavretia zmluvy alebo od udelenia súhlasu, ak sa na jej platnosť vyžaduje súhlas príslušného orgánu, zmluva nezverejnila, platí, že k uzavretiu zmluvy nedošlo.“

Autor:

JUDr. Tomáš Klinka

KEMPELENOV INŠTITÚT AKO URÝCHĽOVAČ INOVÁCIÍ VÝSKUMNÉHO EKOSYSTÉMU

ABSTRAKT Cieľom tohto príspevku je opísať model spolupráce akademického sektoru s ďalšími sektormi, najmä súkromným sektorom, ktorý zlepšuje a zrýchľuje prinášanie excelentnej vedy do praxe. Analyzujeme situáciu vo výskumnom a inovačnom priestore na Slovensku aj v porovnaní s inými krajinami. Ukazujeme príklad pre realizáciu modelu spolupráce na činnostiach Kempelenovho inštitútu inteligentných technológií, ktorý si môžeme predstaviť ako katalyzátor pre inovačný ekosystém v strednej Európe a špeciálne na Slovensku v oblasti inteligentných technológií aj v prepojení na iné disciplíny. Diskutujeme o potenciáli opísaného prístupu, najmä v kontexte talentu a cirkulácie talentu.

Kľúčové slová: veda, výskum, vývoj, inovácie, cirkulácia talentu, transfer poznatkov, prepájanie akademického sektora s ostatnými sektormi.

ABSTRACT The aim of this paper is to describe a model of collaboration between the academic sector and other sectors, in particular the private sector that improves and accelerates the uptake of cutting-edge science into practice. We analyse the research and innovation space in Slovakia also in comparison with other countries. We provide an example of the implementation of the academic-business collaboration model by introducing the Kempelen Institute for Intelligent Technologies, which can be envisioned as a catalyst for the innovation ecosystem in Central Europe and specifically in Slovakia in the field of intelligent technologies also in connection to other disciplines. We discuss the potential of the described approach, especially in the context of talent and its circulation.

Keywords: science, research, development, innovations, talent circulation, knowledge transfer, linking the academic sector with other sectors.

ÚVOD

Slovensko a aj ďalšie postkomunistické európske krajiny prešli za posledných 30 rokov cestu, v rámci ktorej sa menil výskumný a inovačný ekosystém. Zmeny, počnúc od nového modelu riadenia akademického sektora, cez investície do výroby s nákladovou efektívnosťou najmä vďaka pomerne lacnej a kvalifikovanej pracovnej sile, vytvorenia startupovej scény až po rozvoj malých a stredných a aj veľkých podnikov, boli zásadné. Avšak Slovensko stále zostáva.

Zvýšenie životnej úrovne zvýšilo cenu práce a tiež očakávania mladých ľudí. Nevyužili sme príležitosť na zásadné zmeny vo vzdelávaní a vytvorení dostatku zaujímavých príležitostí vo výskume aj smerom k inováciám, a tak mnoho talentovaných Slovákov odišlo do zahraničia. Z viacerých štatistík vyplýva, že odchádzajú najmä tí mladí ľudia, ktorí dosahovali v štúdiu výborné výsledky. Napríklad z 10 % najlepších maturantov z matematiky až 60 % študuje v zahraničí. A najatraktívnejšie pre štúdium v zahraničí sú STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) odbory, ktoré sú základom pre technologické inovácie.

Štúdium a pôsobenie v zahraničí je pre cirkuláciu talentov dôležité. Avšak slovenský talent väčšinou v zahraničí ostáva. A to už nie je cirkulácia talentu. Pre Slovensko to má zásadné a negatívne vplyvy, sta-

či pozrieť si štatistiky na Eurostat-e a hneď vidíme, že vo väčšine rebríčkov pokiaľ ide o výskum, vývoj a inovácie je Slovensko na chvoste.

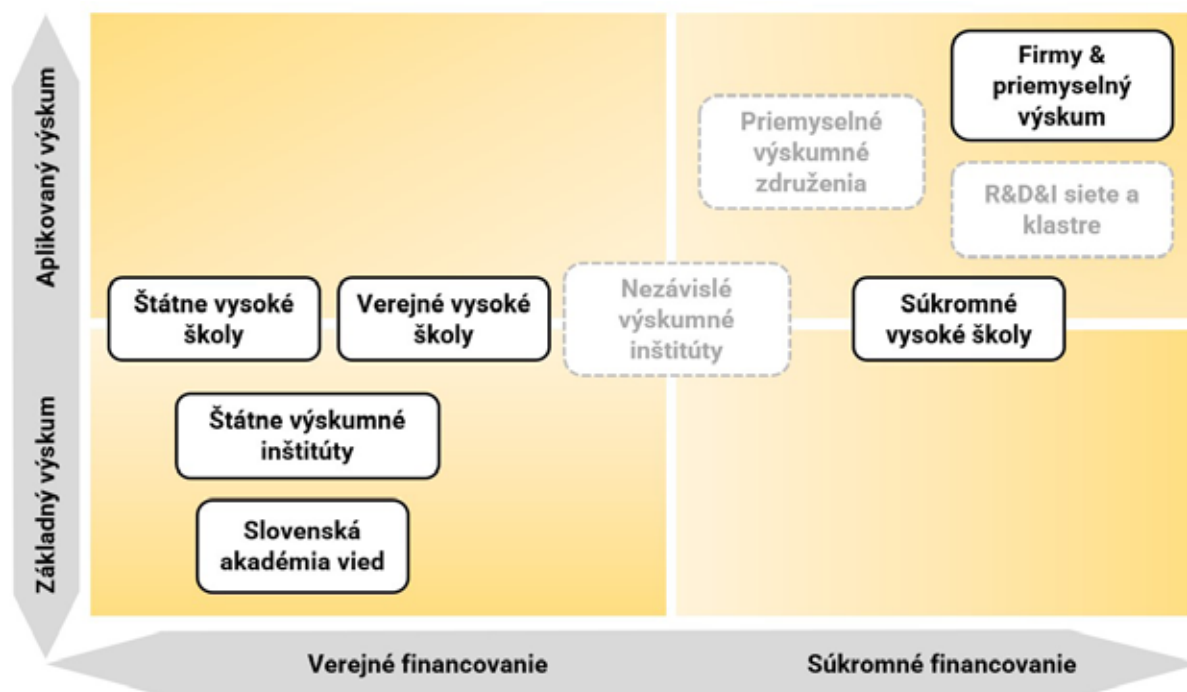
Investície do výskumu, vývoja a inovácií sú najefektívnejším spôsobom ako významne zvýšiť dlhodobú konkurencieschopnosť a kvalitu života. Toto na Slovensku vieme, v mnohých strategických dokumentoch to konštatujeme, ale len slabo konáme. Podobná situácia je aj vo viacerých ďalších postkomunistických krajinách, aj keď dnes už vidieť rozdiely, napríklad Česko, ktoré do výskumu investuje viac ako dvojnásobok podielu HDP v porovnaní so Slovenskom¹ (Česko 2,0 HDP a Slovensko 0,9 HDP) a je to vidieť aj na výsledkoch.

Stále však postkomunistické krajiny v Európe pomerne výrazne v inováciách zaostávajú. Nedá sa nájsť jeden aspekt, ktorý by to spôsoboval. Mnohé sme zdedili zo socializmu. To sa nedá len tak ľahko vymazať. Korupcia v zriadení, ktoré sme tu mali viac ako 40 rokov minulého storočia, sa prirodzene pre-

niesla aj do nového usporiadania. Tým, že sme nemali a nemáme silné inštitúcie, umožnili sme faktické rozkradnutie toho, čo Slovensko malo a nie každý dokázal tento "dar" využiť tak, aby sa posilnil náš výskumný a inovačný ekosystém.

Ak porovnáme výskumný a inovačný priestor na Slovensku, napr. s Nemeckom, vidíme, že viaceré komponenty na Slovensku chýbajú, resp. donedávna chýbali - na obrázku 1 sú naznačené sivou farbou. Sú to priemyselné výskumné združenia, výskumno-inovačné siete a klastre a nezávislé výskumné inštitúty financované aj zo súkromných zdrojov.

Len v Nemecku sa nachádza viac ako stovka výskumných inštitútov rozličných veľkostí a kombinácie financovania zo súkromných a verejných zdrojov. Na Slovensku do roku 2020 neexistoval žiadny nezávislý výskumný inštitút zameraný na základný a aplikovaný výskum financovaný zo súkromného sektora.



Obr. 1. Výskumný priestor na Slovensku. Zaradenie vychádza z primárneho typu výskumu a financovania. Elementy označené sivou sú v nemeckom výskumnom priestore rozvíjané desiatky rokov, na Slovensku a v ďalších postkomunistických krajinách sa začínajú rozvíjať len v poslednej dobe, napr. vznikom Kempelenovho inštitútu inteligentných technológií sa dostáva súkromný sektor na Slovensku do nezávislého základného výskumu

Kempelenov inštitút inteligentných technológií (KInIT, <https://kinit.sk>), ktorý vznikol v roku 2020, je prvým takýmto inštitútom, ktorý dopĺňa výskumný a inovačný priestor a prináša Slovensku príležitosť výrazne zlepšiť najmä prepojenie akademického sektora a firiem a tiež podporiť cirkuláciu talentu ako medzi jednotlivými sektormi, tak aj medzi Slovenskom a zahraničím.

Hlavnou motiváciou na vznik Kempelenovho inštitútu je prepájanie biznisu s výskumom, základným aj aplikovaným. Výskum považujeme za kľúčový nástroj na rozvoj talentu a urýchlenie prenosu technológií a zvýšenie inovácií. Zameriavame sa na základný a aplikovaný výskum v takých témach, ktoré prinesú inovácie a konkurenčnú výhodu lokálnym firmám a aj verejnému sektoru. To umožní, aby bolo Slovensko lepšie pripravené na výzvy budúcnosti.

V tomto príspevku na príklade Kempelenovho inštitútu prezentujeme realizáciu modelu spolupráce akadémie a biznisu. Zameriavame sa na päť faktorov úspechu prepojenia vedy a inovácií a uvádzame príklady výskumných spoluprác.

FAKTORY ÚSPECHU PREPOJENIA VEDY A INOVÁCIÍ - PRÍKLAD KInIT

Na zrýchlenie systému má veľký vplyv úspech, ktorý potom na seba nabalí ďalší úspech. Nedávno sme boli na Slovensku svedkami prvých dvoch väčších exitov Slido do spoločnosti Cisco a Exponey do spoločnosti Bloomreach. Síce sa to uskutočnilo o dosť neskôr ako v susedných krajinách, ale takéto impulzy sú dôležité pre zrýchlenie celého systému inovácií.

Takéto úspechy sa spravidla zakladajú na správnej kombinácii viacerých faktorov: dobrá idea v správnom čase, s kompetentným tímom, udržateľným biznis modelom a dostatočným financovaním. V ďalších častiach opíšeme tieto faktory na príklade Kempelenovho inštitútu inteligentných technológií.

1. Idea a načasovanie

Hlavný potenciál KInIT-u je v prepájaní biznisu s výskumom, základným aj aplikovaným. Práve základný

výskum je v tomto kontexte veľmi dôležitý, lebo práve on je hybnou silou inovácií a špeciálne v prepojení s aplikovaným výskumom a transferom poznatkov pre komercializáciu.

Priama podpora základného výskumu súkromného sektora doteraz na Slovensku chýbala.

Idea KInIT-u nie je ničím novým z pohľadu procesov a štruktúry (samozrejme z pohľadu výskumu, ktorý sa v KInIT-e vykonáva, to neplatí). Zavádzame tu na Slovensku niečo, čo už v zahraničí mnoho rokov existuje.

Najviac sa inšpirujeme Nemeckom, kde sú výskum a inovácie postavené na silných troch pilieroch - (i) univerzity, (ii) malé a stredne veľké výskumné inštitúty a (iii) veľké výskumné inštitúty. V druhom a treťom pilieri má nezastupiteľnú úlohu súkromný sektor, väčšinou v kombinácii s verejným sektorom. Práve takéto inštitúty s podporou súkromného sektora pre základný výskum úplne doteraz chýbali.

V Nemecku je aj inštitút, ktorý je nám veľmi blízky svojím zameraním a aj fungovaním - DFKI (Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, v angl. German Research Center for Artificial Intelligence). DFKI funguje prostredníctvom projektov a na základe externého (medzinárodného) hodnotenia. Štát ich podporuje na základe projektov v špecifických výzvach priamo pre DFKI.

Vzorov je pomerne veľa, treba však vždy citlivo zobrať do úvahy naše slovenské reálie.

Takéto inštitúty existujú už desiatky rokov. Napr. Fraunhoferov inštitút v Nemecku vznikol v roku 1949, DFKI v roku 1988 a postupne ďalšie inštitúty. Slovensko a aj ďalšie postkomunistické krajiny stále viac a viac zaostávajú, a preto je práve teraz čas pilotovať nové formy pre toto prostredie. Transformácia, o ktorej sa tak často hovorí, sa nedá uskutočniť bez zmeny spôsobu fungovania aspoň časti ekosystému. KInIT je jednou z takýchto nových foriem s potenciálom transformácie výskumného a inovačného priestoru.

Dobré časovanie vzniku Kempelenovho inštitútu ne-

vychádza len z faktu zaostávania výskumu a inovácií a potreby zavedenia chýbajúcich prvkov do ekosystému, ale aj vzniku príležitosti, keď sa podarilo zostaviť tím odborníkov s dlhoročnými skúsenosťami, ktorým súkromný sektor dal dôveru. Stalo sa tak najmä preto, lebo tento tím dlhodobo spolupracoval s priemyslom a zároveň sa ukázalo, že model riadenia slovenských univerzít nemusí byť dostatočne flexibilný a otvorený novým formám fungovania, prepájania s priemyslom a celkovej transformácii.

Idea Kempelenovho inštitútu vychádza z potreby vytvorenia flexibilného a otvoreného spôsobu fungovania, ktorý umožní prepojenie akademického sektora s ostatnými sektormi.

Obrázok 2 znázorňuje rôzne formy základného a aplikovaného výskumu smerom k transferu a komercializácii. Všetky formy sú navzájom prepojené. Kempelenov inštitút sa sústreďuje na tie formy, ktoré sú priamo prepojené s potenciálom pre komercializáciu. Ide o:

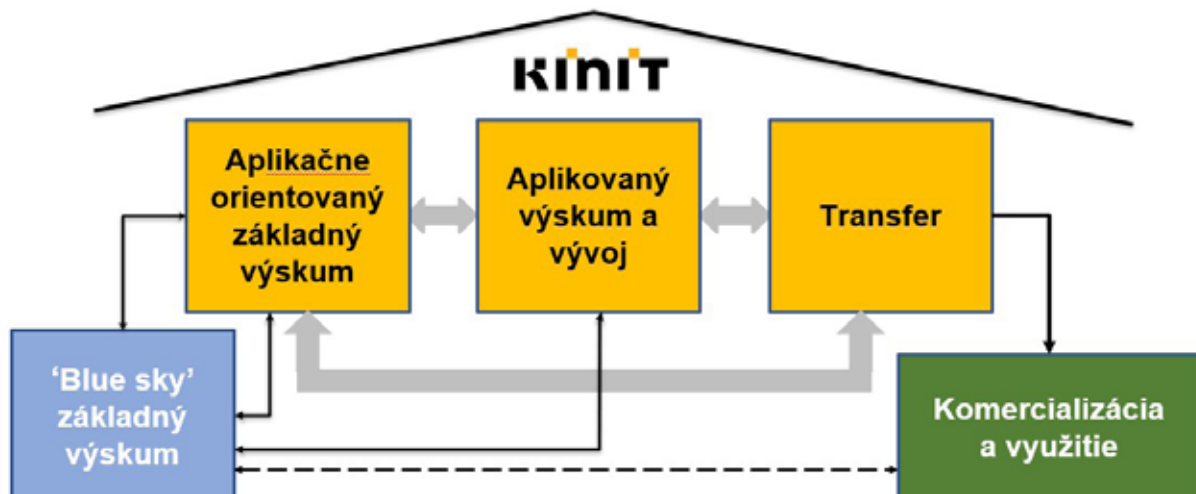
- aplikačne orientovaný základný výskum, ktorý smeruje k témam s potenciálom pre aplikovanie,
- aplikovaný výskum a
- transfer poznatkov.

Ako sme už uviedli predtým, základný výskum je veľ-

mi dôležitý, lebo práve nové poznatky v príslušnej oblasti umožňujú prinášať nové pohľady na riešenie problémov. Aplikačne orientovaný základný výskum nadväzuje na "blue sky" základný výskum a pomáha ho prepájať s aplikovaným výskumom, čím sa prirodzene prepája aj akademický sektor s biznisom a bližšie ku komercializácii.

2. Tím

Najcennejším zdrojom KIInT-u sú ľudia. Tím, ktorý od začiatku formuje inštitút, má bohaté skúsenosti a odbornosť v relevantných oblastiach. Jadro tímu tvoria výskumníci s bohatou akademickou praxou na Slovensku a v zahraničí. Sú zastúpené všetky kariérne stupne - od štážistov, študentov doktorandského štúdia až po skúsených výskumníkov na úrovni profesorov na univerzite, resp. začínajúcich až samostatných a skúsených výskumníkov, ktorí vedú tímy. Druhý pilier inštitútu tvoria nevýskumní zamestnanci - operatívne činnosti, ktoré vytvárajú optimálne prostredie pre prácu a podporu výskumníkov, marketing, ľudské zdroje a pod. Ukazuje sa ako veľmi dôležitá práve táto zložka nepodceniť, lebo práve dobré prostredie priťahuje talenty. Myšlienka neziskového inštitútu podporovaného súkromným sektorom umožnila získanie odborníkov z firemného prostredia



Obr. 2. Idea KIInT-u je založená na prepojení aplikačne orientovaného základného výskumu, aplikovaného výskumu a vývoja, na ktorý nadväzuje transfer

a umožnila profesionalizáciu podporných činností. Tento rukopis je možné pozorovať v efektívite procesov a práce.

Od začiatku sme pri výbere zamestnancov dbali na kompatibilitu s kultúrou inštitútu a hodnotami. Otvorenosť, česťnosť, rešpekt a diverzita predstavujú kľúčové hodnoty, ktoré definujú rámce našim každodenným činnostiam. Náročný výberový proces vhodných kandidátov (okrem ich odbornej stránky) umožňuje vytvoriť v istých smeroch homogénny tím, ktorý je ale v ostatných aspektoch rôznorodý. Vo výsledku nám zdieľanie rovnakých hodnôt umožňuje efektívne fungovanie a napredovanie v dosahovaní vytýčených cieľov.

Nenahraditeľnou zložkou v rozvoji zamestnancov, ich odbornosti, a zlepšovaní procesov je hodnotenie a zamyslenie sa nad rozhodnutiami a procesmi, ktoré definujeme. Jedine neustále zlepšovanie samých seba, umožňuje približovanie sa k etablovaným výskumným inštitútom a produkovaniu špičkových výstupov.

Kultúra v KInIT-e umožňuje to, čo je na zahraničných univerzitách a inštitúciách bežné - cirkuláciu talentu. Absolventi a odchádzajúci ľudia v dobrej kultúre, ktorá im umožnila rásť, ostávajú externou súčasťou tímu a zabezpečia šírenie dobrého mena. Vytvorenie komunity okolo oblasti, ktorú inštitút rozvíja, je pomerne zásadným príspevkom takejto formy fungovania.

3. Biznis model a financovanie

Pri formovaní myšlienky vzniku inštitútu sme venovali významné úsilie výberu oblasti pôsobenia - témam, ktoré rozvíjame. Aj keď sme sa inšpirovali modelom fungovania odskúšanom v zahraničí, pri zle zvolenej oblasti pôsobenia, by inštitút nemohol fungovať v stredno- a dlhodobom horizonte a nemohol by prispieť k tak veľmi potrebnej transformácii výskumného a inovačného priestoru na Slovensku. Inými slovami, témy, ktorým sa inštitút venuje, musia mať potenciál pre ďalšie sektory (súkromný, ale aj verejný a neziskový) v našom širšom regióne, zo začiatku najmä na Slovensku.

Zastrešujúca oblasť pre tieto témy je pre KInIT umelá

inteligencia, a to v celej jej interdisciplinárnej šírke. Okrem bohatých skúseností našich výskumníkov a inžinierov s touto oblasťou, predstavuje umelá inteligencia jedinečnú príležitosť práve v našich zemepisných šírkach. Slovensko sa v úrovni digitalizácie celkovo a špeciálne aj digitalizácie malých a stredných podnikov pravidelne umiestňuje na chvoste krajín Európskej únie.

Expertíza spojená s umelou inteligenciou, ktorá je sústredená v inštitúte, priamo umožňuje naplňať poslanie KInIT-u prostredníctvom našich základných aktivít:

Doktorandské štúdium

Od vzniku inštitútu sme identifikovali otázku výchovy špičkových odborníkov v oblasti UI ako zásadnú. V porovnaní s ostatnými krajinami, sme na Slovensku nevedeli ponúknuť potenciálnym kandidátom alternatívu ku "klasickému akademickému" modelu, napriek zjavnému dopytu po tejto alternatíve. Potenciálni študenti tak často odchádzajú do zahraničia. Preto sme v spolupráci s VUT Brno vytvorili jedinečný PhD program, kde sú jednotliví študenti spolu-konzultovaní s externými mentormi – špičkovými výskumníkmi, pôsobiacimi v zahraničí alebo odborníkmi v spolupracujúcich firmách.

Výskumná spolupráca s firmami

Silnou stránkou inštitútu je výskumná spolupráca s firmami, kde je našim cieľom rozvíjanie povedomia a prenos poznatkov tak, aby sa v spolupracujúcich firmách rozvíjalo povedomie a v ďalšom kroku aj samostatné výskumné tímy a oddelenia. Pri testovaní takéhoto modelu spolupráce sme pokryli rôzne štádiá firiem od startupov až po veľké podniky.

Vedecké granty a internacionalizácia

Ako cestu k prilákaní zahraničných výskumníkov (vrátane Slovákov, ktorí odišli do zahraničia), ponúkame kandidátom zaujímavé výskumné úlohy a projekty. V tejto línii sme sa preto od vzniku inštitútu zamerali na európske grantové schémy - najmä Horizon Europe. Jednotlivé projektové zábery (a následne aj získané projekty) pokrývajú široké spektrum: projekty základného výskumu, rozvoj vý-

skumnej infraštruktúry, expertízu alebo podporu výskumného ekosystému.

Komunikácia a popularizácia vedy

V dnešnej dobe je šírenie vedeckých poznatkov a popularizácia vedy medzi obyvateľstvom dôležitejšia ako nikdy predtým. Na jednej strane nám umožňuje vzbudiť záujem u mladej generácie o rozvoj vedeckého poznania a v našom prípade o technické odbory. Na druhej strane umožňuje vybudovať dôveru vo vedecké poznanie aj medzi všeobecnou populáciou, čo prináša benefity pre celú spoločnosť. Pre výskumníkov v KlnIT-e je prirodzené, že nielen poznatky vytvárajú, ale ich aj komunikujú. Nie je to ľahké a nie každý má talent na komunikáciu, napriek tomu všetci sa snažia aj v tejto oblasti zlepšovať.

Kempelenov inštitút bol zriadený ako neziskové záujmové združenie právnických osôb, v ktorom primárny zdroj financovania reprezentuje súkromný sektor a aktivity vykonávané inštitútom (získavanie grantov, odplatná výskumná spolupráca s firmami či inými inštitúciami).

Rozhodnutie konkrétnych firiem a ich predstaviteľov podporiť a štát pri zrode neziskového výskumného inštitútu dokazuje, že aj v malej krajine je možné aplikovať modely odskúšané v zahraničí, do ktorých je v mnohých prípadoch zapojený aj štát, keďže financovanie základného výskumu je vždy ekonomicky náročné.

Po dvoch rokoch existencie Kempelenovho inštitútu vidíme, že je potrebné reflektovať aj niektoré špecifiká Slovenska. Na rozdiel od zahraničných výskumných centier, podpora národných autorít nie je na Slovensku systematická a zároveň je slabá v porovnaní s inými krajinami. Napríklad v Nemecku štát vynaložil v posledných rokoch viac ako 7 miliárd eur ročne na podporu výskumu v podobných inštitútoch ako je KlnIT. Napr. z rozpočtu 2,9 miliárd eur (2022) Fraunhoferovho inštitútu spolková a krajské vlády prispievajú 30% a v mnohých ďalších prípadoch aj výraznejším podielom, vždy aj v závislosti od toho, koľko základného výskumu príslušný inštitút vykonáva.

Argument o vypesteli ekonomiky Nemecka neob-

stojí, keďže, napríklad výskumné centrum INSAIT (<https://insait.ai/>), zriadené národnými autoritami v Bulharsku v roku 2022, získalo na svoj rozvoj od bulharskej vlády 100 miliónov USD na obdobie 10 rokov.

Zapojenie súkromného sektora do riadiacich orgánov inštitútu umožňuje prenos poznatkov, skúseností a najlepších praktík do nášho fungovania. Dohľad a mentoring poskytovaný špičkovými manažérmi popredných slovenských firiem, umožňuje urýchliť zavedenie a nastavenie procesov fungovania a v poslednom rade aj verifikáciu rozhodnutí v KlnIT-e.

Od vzniku inštitútu postupne rozvíjame jednotlivé aktivity tak, aby sa zdroje financovania diverzifikovali. Popri donoroch zo súkromného sektora (firmy alebo jednotlivci), tvoria ďalšiu zložku financovania inštitútu príjmy z výskumných spoluprác s firmami, ktoré rozvíjame od založenia inštitútu. Za rok 2021 predstavovali približne 8% príjmov KlnIT-u.

Tretím zdrojom financovania, ktorý postupne nabere na sile, sú vedecké granty. V rámci tohto piliera, sa sústreďujeme primárne na európske grantové schémy - najmä Horizon Europe. Prvý rok fungovania inštitútu sme vypracovali viaceré návrhy projektov. V druhom roku sa podarilo väčšinu z nich získať. Na konci roku 2022 bude inštitút viesť alebo participovať na celkovo siedmich medzinárodných (Connecting Europe Facility, Horizon Europe, Digital Europe) a jednom národnom výskumnom projekte (APVV), ktoré sú zamerané najmä na strojové učenie s obmedzeným množstvom (značkových) dát vo viacerých doménach, ako spracovanie prirodzeného jazyka, detekcia škodlivého obsahu na Internete. Jeden projekt (AI4EUROPE) sa zameriava na vytvorenie európskej platformy, ktorá umožní zdieľanie modelov, dát a znalostí s tým súvisiacich. KlnIT je koordinátorom Európskeho digitálneho inovačného hubu zameraného na umelú inteligenciu (<https://hopero.sk>) a tiež je zapojený do multidisciplinárnej doktorandskej siete v rámci MSCA Horizon Europe projektu, kde psychológovia a informatici spoločne robia výskum zameraný na analýzu a modelovanie správania človeka pri práci s aplikáciami na webe.

KlnIT získal v roku 2021 podporu na základný výskum

aj od štátu prostredníctvom Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR. Výška tejto podpory bola na úrovni 7% zdrojov KInIT-u v tomto období. Aj keď išlo len o jednorázovú podporu v menšom rozsahu, je to signál k systematickému prístupu, ako ho vidíme v iných krajinách.

PRÍKLADY VÝSKUMNÝCH SPOLUPRÁC

Spolupráca so špičkovými odborníkmi je esenciálnym princípom a nutnosťou, aby mali výsledky našej práce vplyv a odozvu. Podobne ako vo všetkých aktivitách, tak aj pri výskumných spoluprákach presadzujeme diverzitu a pokrývame široké spektrum typov projektov. Výskumné projekty môžeme rozdeliť do dvoch hlavných kategórií podľa formy výskumu - základný a aplikovaný výskum. Dôležitým aspektom je aj sieťovanie, dôležité pre transfer poznatkov (pozri Tab. 1).

V základnom výskume KInIT spolupracuje s poprednými európskymi pracoviskami, ako: Nemecké výskumné centrum pre umelú inteligenciu (DFKI), Univerzita v Kodani, Univerzita v Sheffielde, Karlova Univerzita, Fraunhofer a mnohé ďalšie. Väčšina týchto spoluprác je založená na spoločnom riešení výskumných projektov v oblasti umelej inteligencie, v prevažnej väčšine finančne podporovaných Európskou komisiou. KInIT zastupuje v týchto projektoch rolu spoluriešiteľa, ale aj, napriek pomerne krátkej existencii, koordinátora. Jednotlivé projekty prepája téma umelej inteligencie, špeciálne strojového učenia, pričom pokrýva celé spektrum typov projektov - výskumno-inovačné akcie, sieťovacie akcie, inovačné a vývojové projekty.

Vo výsledku tak prispievame k rozvoju poznania v oblasti umelej inteligencie a zároveň aj k rozvoju výskumnej komunity a zviditeľňovaniu Slovenska na výskumnej mape umelej inteligencie. Medzi zásadné projekty, ktoré naopak prispievajú k rozvoju inštitútu, je projekt v schéme Horizon Europe - Twinning, ktorý je priamo zacielený na rozvoj vedeckej excelentnosti v oblasti umelej inteligencie a spracovania prirodzeného jazyka v spolupráci so špičkovými zahraničnými vedeckými pracoviskami (ako DFKI).

V aplikovanom výskume sa primárne zameriavame na pilotovanie výskumných spoluprác so slovenskými firmami. Naším cieľom nie je dodávka riešení na kľúč, ale naopak, v spolupráci s firmou vytvoriť výskumný tím, ktorý spoločne pracuje na definovanej téme aj s dlhodobým potenciálom.

Typický postup reflektuje štandardné kroky využívané pri riešeníach umelej inteligencie a strojového učenia:

- v prvom kroku analyzujeme dostupné dáta a samotný riešený problém,
- následne inkrementálne budujeme prototyp riešenia, ktoré postupne vylepšujeme a vyhodnocujeme jeho prínos, pokiaľ nespĺňa požadované výkonnostné vlastnosti.

Týmto prístupom rozširujeme povedomie o nevyhnutnosti rozvoja výskumných aktivít aj v pomerne malých firmách a ich pozitívnom prínose na inovačný potenciál firmy. Podobne, ako pri projektoch základného výskumu, aj pri tomto type spoluprác presadzujeme diverzitu a spolupracujeme s rôzne veľkými a digitálne "vzretými" firmami, ako: Anasoft, ESET, Gerulata, HB Reavis, Innovatrics, Luigi's Box, O2, Simplicity, Seesame, Softec, sféra, Tatrabanka, Upheal, Vnet, ZSE.

Vo viacerých projektoch sa nám darí prepájať tieto dva (na Slovensku typicky oddelené) svety - akademický a biznisový, a v rámci európskeho projektu Európskych centier digitálnych inovácií, bude centrum vedené KInIT-om poskytovať práve služby rozvoja AI primárne malým a stredným podnikom. To umožní ešte viac rozvinúť našu misiu a cieľ, keďže čiastočne náklady týmto firmám refunduje Európska komisia.

ZÁVER

Kempelenov inštitút inteligentných technológií je postavený na štandardných základoch, ktoré fungujú vo svete. Z pohľadu nášho regiónu však ide o nový koncept. KInIT si môžeme predstaviť ako katalyzátor pre inovačný ekosystém v strednej Európe a špeciálne na Slovensku v oblasti inteligentných technológií aj v prepojení na iné disciplíny. Pilotujeme po vzore

	Základný výskum	Aplikovaný výskum a transfer	Sieťovanie
Primárne akadémia	HE - vera.ai, Eyes4ICU, DisAI	HE - Vigilant, AI4Europe CEF - CEDMO	HE - DisAI CEF - CEDMO
Primárne priemysel	Gerulata, Innovatrics PhD - ESET, Softec, Luigi's Box	Anasoft, Simplicity, sféra, vnet, ZSE	DE - SKAI-eDIH Better_AI meetup Network4Growth

Tab. 1: Príklady rôznych typov projektov KInIT-u. Všetky medzinárodné projekty zahŕňajú aj akademických partnerov aj priemysel. Informácia o jednotlivých projektoch je vo webovom sídle KInIT-u - <https://kinit.sk/research/> HE - Horizon Europe, DE - Digital Europe, CEF - Connecting Europe Facility

zo zahraničia jednotlivé procesy, hľadáme porozumenie a prienik s partnermi z biznisu. Oni nás učia, ako nazerať biznisovo na svet, my spolu s nimi hľadáme priestor pre výskum v ich biznise.

Dôležitým faktorom je kultúra otvoreného prístupu, rešpektu a dôvery, ktorý sa darí budovať vďaka profesionálnemu prístupu k podpore výskumníkov a inžinierov. Niečo, čo je vo firmách bežné, ale v akademickom svete, minimálne v našich končinách, dost ojedinelé. Projekty v KInIT-e sú organizované veľmi často naprieč výskumnými tímami tak, aby stimulovali diverzitu a spoluprácu.

Takýto prístup má vplyv na celú komunitu - akademickú aj biznisovú - v príslušnej oblasti. Prepájanie všetkých sektorov je nevyhnutnosťou, ak chceme držať krok s inými krajinami.

Systematický prístup cez inštitúty podobné KInIT-u so silnou podporou a zázemím ako štátu, tak aj súkromného sektora a prepojením na medzinárodné prostredie, predstavuje odskúšaný spôsob na zabezpečenie takéhoto prepojenia existujúcej inštitúcie a spoločnosti.

Kempelenov inštitút inteligentných technológií funguje na týchto základných princípoch:

- vytvára kultúru inšpirovanú fungovaním podobných inštitútov zo zahraničia;
- vychádza z pochopenia významu vedy a výskumu pre inovácie prostredníctvom funkčných spoluprác s inštitúciami aj jednotlivcami vo všetkých sektoroch;
- spája skúsenosti zo súkromného sektora s akademickou excelentnosťou;

- zameriava sa na témy, ktoré majú vplyv na konkurencieschopnosť regiónu;
- uskutočňuje základný výskum úzko prepojený s aplikovaným výskumom;
- experimentuje s rôznymi formami spolupráce a fungovania.

Nedá sa transformovať naraz celá ekonomika a celý ekosystém. A špeciálne v situácii, keď je v spoločnosti taký veľký rozdiel medzi vnímaním súčasných spoločenských hodnôt a želaných spoločenských hodnôt.

KInIT je pilot, s dobre vybratou oblasťou pôsobenia. Umelá inteligencia má ohromný potenciál. Na základe pozitívnych príkladov zo zahraničia má veľký potenciál na dlhodobý úspech a bude ho možné rozšíriť aj do iných oblastí poznania. Ak by aj nie, aj tak sa veľa všetci naučíme. To vidíme už v súčasnosti - za dva roky od vzniku Kempelenovho inštitútu sme úspešne vyskúšali viaceré formy spolupráce akademického sektora s priemyslom, darí sa nám spolupracovať s univerzitami a zapájať sa do Európskeho výskumného a inovačného priestoru a prilákať talent zo zahraničia.

Poznámky:

¹ Eurostat (2021). R&D expenditure in the EU. <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/ddn-20211129-2>

Autori:

prof. Ing. Mária Bieliková PhD.

Ing. Michal Kompan, PhD.

ŠTUDENTI VYSOKEJ ŠKOLY V PROCESSE TRANSFERU TECHNOLÓGIÍ

ABSTRAKT Príspevok sa venuje popisu základných situácií, ktoré môžu nastať v procese transferu technológií na vysokej škole, ak jedným z pôvodcov alebo autorov výsledku výskumu či tvorivého bádania je študent vysokej školy. Vybrané situácie sú tie, s ktorými je možné sa stretnúť v praxi najčastejšie, neznamená to však, že sú jediné možné. Správne nastavenie vzájomných vzťahov medzi vysokou školou a študentom, už v okamihu vytvorenia predmetu duševného vlastníctva, je základom pre realizáciu následných krokov celého procesu transferu technológií.

ABSTRACT The article describes the basic situations that can arise from the process of technology transfer at a university, if one of the originators or authors of the result of research or creative research is a university student. The selected situations are those that can be encountered in practice most often, but this does not mean that they are the only possible ones. The correct setting of mutual relations between the university and the student, already at the moment of creation of the subject of intellectual property, is the basis for the implementation of subsequent steps of the entire technology transfer process.

ÚVOD

Transfer technológií je komplexný proces prenosu (aplikácie) vedeckých poznatkov, vynálezov, objavov a znalostí nadobudnutých výskumno-vývojovou činnosťou vo verejnej sfére do hospodárskej a spoločenskej praxe s cieľom komerčne ich zhodnotiť. Hlavné fázy tohto procesu tvorí ochrana dušev-

ného vlastníctva¹ a jeho následná komercializácia. Transfer technológií je teda proces, ktorým sa novovzniknutý vynález (alebo iný predmet priemyselného vlastníctva²), pri dodržaní presných krokov, môže úspešne uplatniť v komerčnej praxi, ak je pre daný vynález dostatočný trhový dopyt. Vynález vytvorený v podmienkach vysokej školy je výsledkom tvorivej činnosti pôvodcu, ktorým je v tomto prípade obvykle zamestnanec vysokej školy. Patentový zákon³ používa pojem zamestnanecký vynález, ktorý vytvoril pôvodca v rámci plnenia úloh z pracovnoprávného vzťahu, obdobného pracovného vzťahu alebo členského vzťahu, pričom právo na riešenie patrí zamestnávateľovi, t. j. vysokej škole. (Používa sa aj pojem vytvorený v zamestnaneckom režime⁴). Pri vytvorení vynálezu zamestnancom vysokej školy je často spolupôvodcom predmetu duševného vlastníctva aj študent vysokej školy, najmä študent 3. stupňa vysokškolského štúdia - doktorand. Študent vysokej školy, ktorý sa podieľa na vytvorení vynálezu spolu so zamestnancom vysokej školy, nemá voči vysokej škole rovnaké práva a povinnosti podľa zákona a v praxi môžu vzniknúť rôzne situácie, ktoré je potrebné riešiť. Obdobne je potrebné riešiť aj situácie, ktoré vznikajú pri vytvorení predmetu autorského práva⁵ podľa Autorského zákona⁶ študentom vysokej školy.

VYTVORENIE PREDMETU PRIEMYSELNÉHO VLASTNÍCTVA ALEBO PREDMETU AUTORSKÉHO PRÁVA ŠTUDENTOV VYSOKEJ ŠKOLY

Ako už bolo uvedené, v praxi môžu nastať viaceré situácie, ktoré musí vysoká škola riešiť vo vzťahu ku študentom, ako autorom predmetov autorského

práva alebo pôvodcom predmetov priemyselného vlastníctva. Tieto situácie obvykle rieši špecializované pracovisko vysokej školy, ktoré má v kompetencii riadenie celého procesu transferu technológií na vysokej škole (Centrum pre transfer technológií, Know-how centrum, Kancelária spolupráce s praxou a pod.). Ak takéto pracovisko nie je na vysokej škole zriadené, ostáva riešenie tejto problematiky na právnom oddelení vysokej školy. Výhodou je, pokiaľ má vysoká škola prijatú smernicu pre oblasť nakladania s duševným vlastníctvom, kde je problematika študenta, ako pôvodcu/spolupôvodcu, resp. autora/spoluautora upravená.

V praxi sa najčastejšie môžeme stretnúť s týmito situáciami, ktoré je nutné na pôde vysokej školy riešiť:

1. V prípade, ak študent vysokej školy spolupracuje so zamestnancom vysokej školy na výskume (tvorivé vedecké bádanie vysokej školy⁷), ktorého výsledkom je predmet priemyselného vlastníctva a študent nemá s vysokou školou uzatvorenú žiadnu pracovnú zmluvu, je potrebné, aby s vysokou školou uzatvoril jeden z dvoch typov zmlúv, z dôvodu právnej čistoty pri prípadnej komercializácii⁸ predmetu priemyselného vlastníctva. Ide o:

- a. Zmluvu o prevode práva, ktorou študent vysokej školy prevádza právo na riešenie⁹ predmetu priemyselného vlastníctva na vysokú školu, pričom sa tak môže stať za dohodnutú odmenu alebo bezodplatne. V zmluve je potrebné taktiež dohodnúť postup (dodatocné finančné vyrovnanie) pri prípadnom prínose z využívania predmetu priemyselného vlastníctva.
- b. Zmluvu o vypořádání spolumajiteľských podielov k predmetu priemyselného vlastníctva, na základe ktorej sa študent vysokej školy stáva spolumajiteľom¹⁰ predmetu priemyselného vlastníctva. Zmluva určuje najmä percentuálnu výšku spolumajiteľského podielu študenta vysokej školy a taktiež ďalšie práva a povinnosti týkajúce sa zabezpečenia priemyselnoprávnej ochrany, spôsobu komercializácie, rozdelenia prípadného prínosu z využívania predmetu priemyselného vlastníctva a spôsobu financovania vzniknutých nákladov.

2. V prípade, ak študent vysokej školy spolupracuje so zamestnancom vysokej školy na výskume (tvorivé vedecké bádanie vysokej školy), ktorého výsledkom je predmet priemyselného vlastníctva a študent má s vysokou školou uzatvorenú pracovnú zmluvu, ktorá sa týka daného výskumu (napríklad študent je zamestnaný na projekte, ktorého je vysoká škola riešiteľom), je študent vysokej školy v pozícii zamestnanca vysokej školy. V danom prípade sa aplikuje zákonná úprava a postup, ktorý určuje smernica vysokej školy o vytvorení predmetu priemyselného vlastníctva zamestnancom vysokej školy, ak takouto smernicou vysoká škola disponuje.

3. V prípade, ak študent vysokej školy samostatne vytvoril počas svojho štúdia na vysokej škole predmet priemyselného vlastníctva (napr. v rámci dizertačnej práce), nie je povinný uzatvoriť s vysokou školou žiadnu zmluvu a je na jeho vlastnom rozhodnutí, akým spôsobom zabezpečí ochranu vzniknutého predmetu priemyselného vlastníctva. Vysoká škola nemá voči danému predmetu priemyselného vlastníctva majetkové práva.

4. V prípade, ak študent vysokej školy spolupracuje so zamestnancom vysokej školy na výskume (zákazový výskum¹¹, spoločný výskum¹²), ktorého výsledkom môže byť predmet priemyselného vlastníctva a študent nemá s vysokou školou uzatvorenú žiadnu pracovnú zmluvu, je potrebné, aby vysoká škola upravila práva študenta vysokej školy pred uzatvorením takejto zmluvy z dôvodu deklarovania právnej čistoty v zmluve.

5. V prípade, ak študent vysokej školy ukončí štúdium na vysokej škole (bez ohľadu na skutočnosť či úspešne alebo nie), teda prestane byť študentom vysokej školy, nastáva nasledovné:

- a. pôvodcovské práva na podaných prihláškach predmetov priemyselného vlastníctva zostávajú zachované a taktiež zostávajú v platnosti všetky uzatvorené zmluvy, ak neboli ukončené, zmenené alebo doplnené a ich dodržiavanie musí rešpektovať vysoká škola aj bývalý študent vysokej školy, týka sa to aj prípadnej mlčanlivosti;
- b. bývalý študent nemôže bez súhlasu vysokej školy

ly využívať predmet priemyselného vlastníctva pri svojom uplatnení v ďalšom zamestnaní, a to v prípadoch uvedených v bode 1. a 2. tohto článku. V prípade, ak má bývalý študent záujem o využívanie daného predmetu priemyselného vlastníctva je potrebné uzatvoriť s vysokou školou licenčnú zmluvu alebo inú vhodnú zmluvu.

6. V prípade, ak študent vysokej školy vytvorí na splnenie svojich študijných povinností vyplývajúcich z jeho právneho vzťahu k škole školské dielo podľa Autorského zákona, je tento študent vysokej školy, ako autor školského diela, povinný na návrh školy uzavrieť so školou nevýhradnú a bezodplatnú licenčnú zmluvu o použití školského diela spôsobom, ktorý nie je priamo ani nepriamo obchodný, ak to možno od autora (študenta vysokej školy) školského diela spravodlivo požadovať. Ak študent vysokej školy, ako autor školského diela, odmietne licenčnú zmluvu uzatvoriť, môže sa škola domáhať, aby obsah licenčnej zmluvy určil súd.

7. V prípade, ak študent vysokej školy spolupracuje (nejde o školské dielo) so zamestnancom vysokej školy, pričom výsledkom spolupráce je predmet autorského práva, je potrebné so študentom vysokej školy, ako spoluautorom, dohodnúť postup pri prípadnej komercializácii (udelení licencie) predmetu autorského práva tretím osobám.

Je dôležité si uvedomiť, že študent vysokej školy nie je v pozícii zamestnanca vysokej školy (ak nemá uzatvorenú pracovnú zmluvu s vysokou školou), a preto nevytvoril zamestnanecké dielo podľa Autorského zákona na splnenie povinností vyplývajúcich z pracovnoprávneho vzťahu alebo z obdobného pracovného vzťahu. Z uvedeného vyplýva, že majetkové práva vykonáva študent vysokej školy sám. V prípade zamestnanca vysokej školy vykonáva majetkové práva autora k zamestnaneckému dielu vo svojom mene a na svoj účet zamestnávateľ. Pri výkone majetkových práv autora k zamestnaneckému dielu zamestnávateľom nesmie autor udeliť tretej osobe súhlas na použitie tohto diela a autor je povinný sám sa zdržať výkonu majetkových práv k tomuto dielu.

8. V prípade, ak študent vysokej školy samostatne

vytvoril na vysokej škole predmet autorského práva (napr. v rámci súťaže Hackathon, kde je vysoká škola organizátor alebo spoluorganizátor a nejde o školské dielo), nie je povinný uzatvoriť s vysokou školou žiadnu zmluvu a je na jeho vlastnom rozhodnutí, akým spôsobom zabezpečí ochranu vzniknutého predmetu autorského práva. Z praxe sú známe situácie, keď je súťaž organizovaná na pôde vysokej školy, pričom vysoká škola nie je organizátor, je iba spoluorganizátor. Súťaž je organizovaná pod hlavičkou medzinárodného projektu alebo medzinárodnej organizácie, kde sú vopred dané podmienky upravujúce využitie výsledkov súťaže tretou stranou, pričom tieto podpisujú účastníci súťaže vopred pri registrácii, resp. na začiatku súťaže. Tieto podmienky sú obvykle spracované v anglickom jazyku a ich obsah je ťažko zrozumiteľný pre účastníkov súťaže neznalých problematiky ochrany a využívania práv duševného vlastníctva. Tu sa odporúča, aby vysoká škola, prostredníctvom svojich zamestnancov znalých danej problematiky, vysvetlila účastníkom súťaže tieto podmienky, a tým zamedzila vzniku možných problémov z dôvodu neznalosti alebo neporozumenia. Nepostačuje, ak študent vysokej školy dostane len nejakú cenu (finančnú, nefinančnú), keďže z hľadiska zákona by so študentom mala byť uzatvorená, napríklad Zmluva o vytvorení diela a následne licenčná zmluva, ak pôjde o ďalšie využívanie predmetu autorského práva tretou osobou.

Vyššie uvedené situácie sú viazané na samotný moment vytvorenia predmetu duševného vlastníctva. Právne vyriešenie vzťahov pôvodcov/autorov a vysokej školy v momente vytvorenia predmetu duševného vlastníctva je základom pre nastavenie celého procesu transferu technológií. Kroky, ktoré sa v celom procese transferu technológií realizujú, vyžadujú právnu čistotu majiteľských a pôvodcovských vzťahov. Nie je možné bez toho požiadať o ochranu predmetu duševného vlastníctva, publikovať o ňom alebo ho komercializovať.

Z praxe je možné konštatovať, že študenti vysokých škôl, ako pôvodcovia/autori alebo spolupôvodcovia/spoluautori, sú obvykle kľúčovými partnermi pre pracoviská transferu technológií na vysokých školách. Oni sú zdrojom technických informácií o predmet-

nom výsledku výskumu a majú potenciál byť partnerom komercializácie predmetného výsledku výskumu do praxe, napríklad formou založenia spin-off spoločnosti. Je možné konštatovať, že majú veľký záujem a potrebu výsledok svojej tvorivej práce reálne uplatniť do praxe. Svoje postavenie, ako autor alebo pôvodca, vnímajú s určitou hrdosťou a uvedomujú si potenciál tohto statusu aj pri vstupe na trh práce.

Ako už bolo uvedené, nastavenie vzťahov medzi vysokou školou a študentom nekončí okamihom jeho ukončenia štúdia na vysokej škole. Je preto potrebné mať na študenta kontakt (e-mail, telefón), kde je možné ho kontaktovať počas celej životnosti predmetu duševného vlastníctva, informovať ho o tom, ako proces transferu technológií pokračuje a pod. Komunikácia a udržiavanie kontaktov s tvorivými študentami je zároveň vnímaná ako dobrý nástroj pre vysokú školu na zabezpečenie si novej ďalšej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja v budúcnosti.

PRÍKLAD Z PRAXE, KDE JE POPÍSANÁ KONKRÉTNÁ SITUÁCIA, KTORÁ NASTALA A BOLO POTREBNÉ JU RIEŠIŤ

Študent vysokej školy (doktorand) spracovával záverečnú dizertačnú prácu, ktorej téma bola navrhnutá zo strany externej spoločnosti, pričom táto spoločnosť umožnila študentovi využívanie jej zariadení, prípadne konzultáciu témy s jej zamestnancami, avšak bez poskytnutia konkrétnej finančnej podpory. Na základe rozsiahleho vedeckého výskumu, pokusov a testovaní, vyriešila dizertačná práca študenta zložitý technický problém, ktorý študent považoval za nový s ohľadom na predchádzajúci stav techniky. Študent pred zverejnením dizertačnej práce oslovil pracovisko vysokej školy venujúce sa transferu technológií, ktorého zamestnanci mu poskytli informácie o možnosti ochrany nového riešenia (vynálezu) v pozícii študenta vysokej školy (bod 3). Študent potvrdil, že dizertačnú prácu a celý výskum vykonal sám, avšak využil možnosť použitia zariadení vysokej školy a aj externej spoločnosti a taktiež konzultoval niektoré časti práce so zamestnancom vysokej školy a zamestnancom externej spoločnosti. Externá spoločnosť na základe výsledkov vedeckého výskumu požadovala voči študentovi priznanie majetko-

vých práv k danému riešeniu, keďže navrhla tému a študent mohol využiť jej zariadenia. Skutočnosť, že externá spoločnosť navrhla tému dizertačnej práce a umožnila využitie zariadení bezodplatne, nezakladá dôvod na priznanie majetkových práv k riešeniu, keďže celý vedecký výskum vykonal študent sám. Fakt, že sa študent podieľal na vytvorení vynálezu svojou vlastnou tvorivou činnosťou, ho označilo za jediného pôvodcu vynálezu, ktorému patrí právo na riešenie, vrátane práva podať prihlášku. V prípade, ak externá spoločnosť bude mať záujem komerčne využívať vynález, je potrebné, aby uzatvorila so študentom, ako jediným pôvodcom vynálezu, licenčnú zmluvu na využitie vynálezu.

Zároveň, dizertačná práca študenta je považovaná za školské dielo podľa Autorského zákona (bod 6), ktoré študent vytvoril na splnenie svojich študijných povinností a študent je povinný na návrh školy uzavrieť so školou nevýhradnú a bezodplatnú licenčnú zmluvu o použití školského diela spôsobom, ktorý nie je priamo ani nepriamo obchodný. Študent túto licenčnú zmluvu podpísal, na základe čoho má vysoká škola právo informovať o výsledkoch jeho práce a prezentovať jeho školské dielo verejnosti, nie však právo nakladať s jeho výsledkom výskumu (vynálezom).

Poznámka:

V prípade, ak by externá spoločnosť poskytla študentovi vysokej školy finančné prostriedky na výskum, ktorý bude realizovaný v rámci dizertačnej práce, je potrebné, z hľadiska právnej istoty, aby študent a externá spoločnosť podpísali zmluvu, ktorá špecifikuje využitie daných finančných prostriedkov a taktiež zafinancuje prípadné spolumajiteľstvo na vytvorení predmetu priemyselného vlastníctva.

ZÁVER

Tento príspevok stručne a vecne popísal základné situácie, ktoré môžu nastať a ktoré je potrebné riešiť v oblasti transferu technológií vo vzťahu vysoká škola a študent vysokej školy. Každá z vyššie uvedených situácií má svoje špecifiká a nie je možné stanoviť jednotnú šablónu postupu.

Je možné definovať potrebné zmluvy, ich základný

obsah. Celkovo je ale potrebné ku každému z týchto prípadov pristupovať samostatne, s vysokou mierou trpezlivosti a empatie. Študenti obvykle prvýkrát vstupujú do procesu transferu technológií, nerozumejú ešte tejto problematike a potrebujú byť vedení tak, aby celému procesu porozumeli, prijali jeho podmienky a uvedomili si prínos transferu technológií, či už finančný, alebo nefinančný, pre nich, ako pôvodcov/autorov, ale najmä prínos pre spoločnosť.

Poznámky:

¹Duševné vlastníctvo je „majetok“ nehmotnej povahy, ktorý je výsledkom tvorivého myslenia alebo tvorivej duševnej činnosti.

Právo duševného vlastníctva obsahuje dve oblasti: autorské právo a práva súvisiace s autorským právom a právo priemyselného vlastníctva.

² Predmet priemyselného vlastníctva je najmä vynález, technické riešenie, vonkajšia úprava výrobkov – dizajn, topografia polovodičových prvkov. Medzi predmety priemyselného vlastníctva patria aj ochranné známky a označenia pôvodu výrobkov a zemepisné označenia výrobkov.

³ Zákon č. 435/2001 Z. z. o patentoch, dodatkových ochranných osvedčeniach a o zmene a doplnení niektorých zákonov (patentový zákon) v znení neskorších právnych predpisov.

⁴ Predmet priemyselného vlastníctva vytvorený v zamestnaneckom režime je najmä zamestnanecký vynález, zamestnanecké riešenie, zamestnanecký dizajn, topografia polovodičového výrobku alebo ochranná známka.

⁵ § 3 ods. 1 zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon: Predmetom autorského práva je dielo z oblasti literatúry, umenia alebo vedy, ktoré je jedinečným výsledkom tvorivej duševnej činnosti autora vnímateľným zmyslami, bez ohľadu na jeho podobu, obsah, kvalitu, účel, formu jeho vyjadrenia alebo mieru jeho dokončenia.

⁶ Zákon č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších právnych predpisov.

⁷ § 1 ods. 3 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov: Hlavnou úlohou vysokých škôl pri napĺňaní ich poslania je poskytovanie vysokoškolského vzdelávania v súlade s potrebami spoločnosti a tvorivé vedecké bádanie alebo tvorivá umelecká činnosť.

⁸ Komercializácia je proces vedúci k finančnému zhodnoteniu vzniknutého výsledku výskumu a vývoja. Samot-

ná komercializácia spočíva v intenzívnom vyhľadávaní partnera na uplatnenie výsledku (pokiaľ už neexistuje), rokovaní a v úspešnom prípade v uplatnení duševného vlastníctva (najčastejšie udelenie licencie na používanie, prevod majetkových práv alebo vklad duševného vlastníctva do spin-off spoločnosti). (zdroj: https://www.unipo.sk/public/media/37042/Dusevne_vlastnictvo_a_transfer_tehnologii_1.pdf)

⁹ Napr. § 12 zákona č. 435/2001 Z. z. o patentoch, dodatkových ochranných osvedčeniach a o zmene a doplnení niektorých zákonov (patentový zákon): Prechod a prevod práva na riešenie.

¹⁰ Napr. § 20 ods. 1 zákona č. 435/2001 Z. z. o patentoch, dodatkových ochranných osvedčeniach a o zmene a doplnení niektorých zákonov (patentový zákon): Spolumajiteľský podiel k patentu sa odvodzuje od rozsahu práva na riešenie, ak sa spolumajitelia patentu nedohodnú inak.

¹¹ Pod pojmom zákazkový výskum sa myslí realizácia výskumu so špecifikovanou výskumnou úlohou zhotoviteľom (vysoká škola) na základe požiadaviek objednávateľa (tretia osoba) a úprava súvisiacich práv a povinností zmluvných strán. Alebo: výskum realizovaný za účasti vysokej školy (zhotoviteľom) na základe objednávky objednávateľa (tretej osoby, najčastejšie externého partnera z praxe) a zmluvy upravujúcej práva a povinnosti zmluvných strán.

¹² Pod pojmom spoločný výskum sa myslí realizácia výskumu spoločne formou riešenia výskumnej úlohy partnermi (vysoká škola, tretia osoba) a úprava súvisiacich práv a povinností partnerov.

Literatúra:

https://nptt.cvtisr.sk/sk/transfer-technologiei.html?page_id=286

Zákon č. 435/2001 Z. z. o patentoch, dodatkových ochranných osvedčeniach a o zmene a doplnení niektorých zákonov (patentový zákon)

Zákon č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon

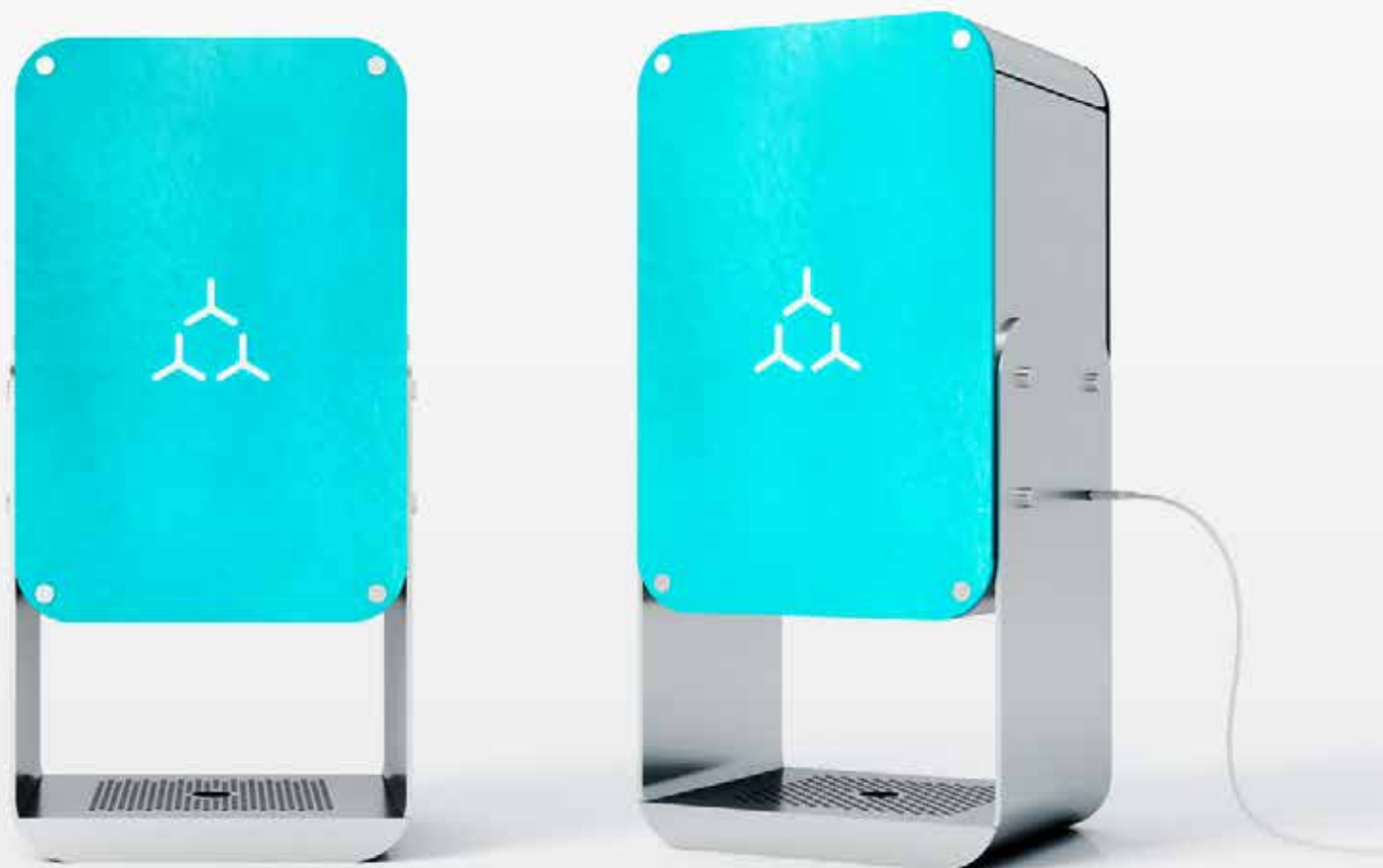
Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov

<https://www.dusevnevlastnictvo.gov.sk/web/guest>

Autori:

Ing. Andrea Čorejová, PhD., Centrum pre transfer technológií, Univerzitný vedecký park, Žilinská univerzita v Žiline

JUDr. Lucia Rybanská, Know-how centrum, Slovenská technická univerzita v Bratislave



DIZAJNÉRSKY POHĽAD NA INOVATÍVNE APLIKÁCIE UHLÍKOVÝCH NANOMATERIÁLOV

INOVÁCIA MODULO

Vďaka platforme IMPULZ CORONA STU, ktorá vznikla s cieľom sietovania výskumníkov na STU počas pandémie, sa podarilo v máji 2020 prepojiť dizajnersku iniciatívu COVID COLAB Michaly Lipkovej a Vlasty Kubušovej s technológiami výskumnej skupiny Slovak Diamond Group Ústavu elektroniky a fotoniky FEI STU pod vedením Mariána Vojsa. Jedným z hmatateľných výsledkov ich spolupráce je prototyp MODULO - návrh inovatívneho zariadenia na epidemiologickú prevenciu v miestach s hromadným výskytom osôb, ktoré nahrádza chemické dezinfekčné procesy vďaka inovatívnym technológiám.







Kolaboratívna platforma COVID COLAB, ktorá vznikla ako okamžitá reakcia na pandemickú situáciu v marci 2020 vďaka tímu dobrovoľníkov, definovala s použitím nástrojov dizajnerskeho myslenia princípy a produktové riešenia, na ktoré nadviazal tímový ateliérový projekt študentiek 3. ročníka FAD Ivany Palušovej a Jany Vlčkovej počas zimného semestra 2020/21.

INOVÁCIA MODULO

Funkcie modulárneho dezinfekčného stojana sú škálovateľné (senzoricky riadená bezdotyková dezinfekcia rúk a vzduchu, meranie teploty osôb, informačná funkcia) a boli navrhnuté s dôrazom dlhodobého využitia vďaka obmeniteľnosti funkcií s dôrazom na znížený environmentálny účinok. MODULO sa skladá z troch častí, pričom diamantové nanotechnológie využíva na elektrolyzu vody (produkcia vody s dezinfekčnými vlastnosťami bez nutnosti pridania chemikálií) a fotokatalýzu vzduchu (čistenie vzduchu od vírusov, baktérií a prachových častíc).

Výsledkom elektrolyzy je produkcia vody s dezinfekčnými vlastnosťami bez nutnosti pridania chemikálií, ktorú prototyp dávkuje namiesto klasickej alkoholovej dezinfekcie. Fotokatalýza vzduchu potenciálne čistí vzduch od vírusov, baktérií a prachových častíc. Zá-

kladom technológií je špeciálne povrchovo upravená penová keramika s aktívnou fotokatalytickou vrstvou, ktorá pomocou ožiarenia UV svetlom degraduje škodlivé látky z ovzdušia (cigaretový dym, rozpúšťadlá, NOx a pod.).

NEVYHNUTNÁ OCHRANA VYNÁLEZU

Najviac inovatívnou funkciou je tvorba bezalkoholovej dezinfekčnej vody a perspektívnej eliminácie vírusov z ovzdušia, ktorá vo väčšine prevádzok nie je bežná.

Na dizajnerský návrh modulárneho dezinfekčného zariadenia bola dňa 3. 8. 2021 podaná prihláška dizajnu na Úrade priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky (ÚPV SR), číslo prihlášky 76-2021, pod názvom Ekologické dezinfekčné zariadenie s použitím diamantových nanotechnológií. Dňa 20. 1. 2022 bol dizajn zapísaný do registra ÚPV SR a bolo vydané Osvedčenie o zápise dizajnu do registra. Spolumajiteľmi prihlášky dizajnu sú Slovenská technická univerzita v Bratislave a vtedajšie študentky bakalárskeho štúdia študijného programu dizajn FAD STU Ivana Palušová, Jana Vlčková a doktorandka Vlasta Kubušová. Funkčný prototyp bol následne realizovaný pod vedením Mariána Vojsa v spolupráci s výskumným pracovníkom Martinom Vrškom. Softvérová časť modulu č. 2 vznikla ako súčasť bakalárskej práce Adama Ru-

žičku pod vedením Richarda Balogha z Ústavu automobilovej mechatroniky FEI STU.

Návrh škálovateľného dezinfekčného zariadenia MODULO je teda nielen výsledkom interdisciplinárnej spolupráce zamestnancov Fakulty architektúry a dizajnu a Fakulty elektrotechniky a informatiky STU, ale dôležitým vkladom sa na ňom podieľali aj študenti dvoch fakúlt STU.

OCENENÝ DIZAJN

V auguste 2021 bol projekt MODULO medzinárodnou porotou nominovaný na Národnú cenu za dizajn v kategórii Nové horizonty a získal Špeciálne uznanie za opraviteľný dizajn od združenia Repairably. V termíne 24. 9. 2021 - 19. 12. 2021 bol projekt súčasťou výstavy 18. ročníka NCD v priestoroch Slovenského centra dizajnu v Hurbanových kasárňach. Objekt MODULO predstavuje prvý funkčný prototyp, nie sériovo vyrábaný produkt. Konštrukcia stojana bola navrhovaná s ohľadom na stabilitu celého objektu, perspektívnu škálovateľnosť funkcií, variabilné upev-

nenie vnútorného hardvéru a vonkajších informačných prvkov.

Dizajnérska časť tímu, Jana Vlčková a Ivana Palušová, boli s nadväzujúcim podnikateľským zámerom počas jesene 2021 súčasťou medzinárodného akceleračného programu Challenger Green&Digital 2021, v rámci ktorého sa im podarilo získať vývojový grant a vyrobiť 10-kusovú sériu zjednodušených modulov M1 a M3 - zariadení na dezinfekciu rúk a čistenie vzduchu. Okrem akceleračného programu Challenger sa Jana s Ivanou úspešne zúčastnili aj 3-mesačného inkubačného programu ŠTART, ktorý dvakrát ročne organizuje Univerzitný technologický inkubátor STU (InQb). Nanotechnológie študentky zaujali natoľko, že sa rozhodli v projekte pokračovať a rozvíjať ich aj v rámci ich bakalárskych projektov. Tím projektu má ambíciu vytvoriť spin-off firmu s participáciou STU (STU Scientific, s. r. o.), ktorá by zabezpečovala komercializáciu vyvíjaných technológií.

Autor: Mgr. art. Michala Lipková, ArtD.

Foto: Ivana Palušová / Jana Vlčková,
Challenger Accelerator, Univerzitný technologický inkubátor STU.



Challenger Green & Digital, Demo Day 2022. (zľava) Michala Lipková a Jana Vlčková (FAD STU), Marian Vojs (FEI STU), Andrea Miklasová a Martina Mandáková (Univerzitný technologický inkubátor STU)

ROZHODOVANIE PREDCHÁDZAJÚCE ZALOŽENIU UNIVERZITNEJ SPIN-OFF ALEBO SPIN-OUT SPOLOČNOSTI

Problematika komercializácie duševného vlastníctva vytvoreného vo vedeckovýskumných inštitúciách (VVI) prostredníctvom založenia novej spoločnosti je komplexná, pričom procesy s ňou spojené nie sú v prostredí VVI plne ustálené. Z tohto dôvodu CVTI SR v rámci implementácie projektu NITT SK II pristúpilo k vypracovaniu štúdie, ktorej nosnou časťou bude model zakladania a rozvoja spin-off/spin-out spoločností v prostredí slovenských VVI. Úvodnou časťou zamýšľaného modelu je fáza rozhodovania o komercializácii prostredníctvom založenia novej spoločnosti a výber typu tejto spoločnosti, teda či pôjde o spin-off alebo spin-out. Predkladaný článok v tomto kontexte predstavuje prvotné zhrnutie naformulovaných záverov a odporúčaní pre centrá transferu technológií (CTT), ktoré budú ďalej rozpracované a doplnené do podoby vnútorne konzistentného a uceleného modelu komercializácie duševného vlastníctva založením novej spoločnosti.

PRIEBEH KLASICKÉHO TRANSFERU TECHNOLÓGIÍ

Proces klasického transferu technológií z verejných alebo štátnych vedeckovýskumných inštitúcií do praxe typicky prebieha v troch po sebe nasledujúcich fázach:

- 1. identifikácia technológie na základe písomného oznámenia pôvodcu (zamestnanca VVI) a jej následné posúdenie,
- 2. ochrana technológie ako duševného vlastníctva danej VVI,
- 3. komercializácia technológie.

Prvé dve fázy sa spravidla realizujú pomerne štandardizovaným spôsobom, ktorý je dobre známy a uplatňovaný všetkými centrami transferu technológií na slovenských VVI, pričom na viacerých z nich je upravený aj v prijatých interných smerniciach. Naopak, komercializácia ako najvýznamnejšia fáza transferu technológií, ktorou sa tento proces završuje, si často vyžaduje kreatívny a flexibilný prístup. O spôsoboch a možnostiach jej realizácie v podmienkach SR ešte aj v súčasnosti prebieha živá diskusia medzi pracovníkmi CTT, Centrom vedecko-technických informácií SR a kompetentnými orgánmi štátnej správy. Otvorenosť a aktuálnosť tejto

problematiky nás priviedla k spracovaniu tohto článku, v rámci ktorého sa pokúsime naformulovať niektoré základné predstavy spojené s komercializáciou technológií vytvorených na VVI prostredníctvom založenia súkromnej spoločnosti. Technológiou v našom kontexte je predmet duševného vlastníctva (PDV), ktorý môže byť transferovaný do iného subjektu, teda najmä vynález, technické riešenie, dizajn alebo softvér.

Po prijatí oznámenia o vytvorení PDV zodpovední pracovníci CTT zhodnotia možnosti jeho ochrany a komerčný potenciál. Tento úkon sa označuje ako evaluačný proces, pričom jeho výsledkom je evaluačná správa a stanovisko CTT určené pre štatutárneho zástupcu VVI, na základe ktorého si VVI uplatní alebo neuplatní právo na dané duševné vlastníctvo. V prípade neuplatnenia práva zo strany VVI prechádza toto právo na pôvodcov, ktorí s ním môžu ďalej nakladať ako so svojím majetkom. Pokiaľ sa v rámci evaluácie neidentifikuje neprekonateľná prekážka pre zabezpečenie ochrany daného PDV a zároveň sa vyhodnotí jeho komerčný potenciál ako relevantný, CTT odporučí uplatnenie práva na tento PDV a navrhne stratégiu jeho ochrany a komercializácie, teda kroky, ako plánuje s týmto duševným vlastníctvom nakladať. Predmety duševné-

ho vlastníctva možno komercializovať (transferovať do praxe) najmä nasledovnými spôsobmi:

- jednorazový prevod výlučných práv (predaj),
- licencovanie,
- založenie súkromnej spoločnosti, v ktorej sa bude duševné vlastníctvo určitým spôsobom zhodnocovať (spin-off/spin-out).

SPIN-OFF VS. SPIN-OUT

Vzhľadom na zameranie predkladaného článku sa ďalej budeme venovať najmä komercializácii prostredníctvom zakladania súkromných spoločností, takzvaných spin-off alebo spin-out firiem s nevyhnutnými presahmi do oblasti licencovania. V úvode tejto časti je najmä potrebné vysvetliť chápanie oboch pojmov a poukázať na rozdiely medzi nimi. V oboch prípadoch ide o založenie samostatne hospodáriacej jednotky v zmysle obchodného zákonníka, teda o súkromnú spoločnosť s ručením obmedzeným, akciovú spoločnosť alebo ktorúkoľvek inú z možných foriem, ktorú pripúšťa zákon.

Spin-off

Hlavný rozdiel medzi spin-off a spin-out je z nášho pohľadu najmä v majetkovom vstupe VVI do zakladanej spoločnosti a do istej (dohodnutej) miery aj vplyv na rozhodovacie procesy. Univerzita alebo akákoľvek VVI sa v tomto prípade stáva riadnym zakladajúcim spoločníkom firmy so všetkými prislúchajúcimi právami i povinnosťami.

Spin-out

Na rozdiel od spin-off, spin-out spoločnosť je plne autonómny subjekt, nezávislý majetkovo aj v rozhodovaní od inštitúcie, na ktorej bol PDV vytvorený. Ten sa do spoločnosti zvyčajne dostáva prostredníctvom štandardného licenčného procesu podobne, ako je to v iných prípadoch licencovania duševného vlastníctva. Zatiaľ čo v prípade spin-off nie je nutné, aby bol PDV chránený (napr. patentom, úžitkovým vzorom alebo zapísaným dizajnom), v prípade spin-out je to vo väčšine prípadov nutná podmienka, aby mohol byť realizovaný niektorý zo spôsobov prenosu práv na zakladanú firmu (licencia, predaj DV). Vo všeobecnosti možno zakladanie spin-out spoločnosti považovať za jednoduchší spôsob z hľadiska administratívnej náročnosti, nakoľko nedochádza k uplatňovaniu procesov spojených

s (verejným alebo štátnym) akademickým prostredím, no nemusí to platiť všeobecne a existujú príklady, kde boli zabezpečené opatrenia na zjednodušenie tohto procesu.

Licencia alebo spin-off/spin-out?

Zo skúseností zahraničných aj slovenských CTT vyplýva, že v úvodnej fáze komercializácie neexistuje na túto otázku jednoznačná odpoveď, nakoľko je náročné identifikovať objektívne kritériá, ktoré by pomohli prikloniť sa k jednej alebo druhej alternatíve. Môže byť rovnako náročné nájsť existujúcu firmu, ktorá je ochotná investovať do novej technológie vytvorenej na základe PDV, jej ďalšieho vývoja, testovania a následného adaptovania, ako založiť novú firmu, ktorá bude viesť takúto novú technológiu komerčne zhodnotiť. Rozhodovanie preto nebude jednoduché a nie je ani nutné, aby sa tak dialo hneď v prvom kroku. Cieľom je vytvorený PDV komercializovať, spôsob je druhoradý. Je dobré si však načrtnúť možné trajektórie, ktoré k tomuto cieľu povedú. Pri tom treba brať ohľad na viacero skutočností, ako napríklad:

- zapojenie pôvodcov do procesu (sú ochotní participovať na niektorom zo spôsobov, respektíve je ich participácia potrebná?),
- existujúce prepovania s hospodárskou sférou (kontakty a skúsenosti s firmami, investormi),
- vybudovaná infraštruktúra centra transferu technológií (má CTT skúsenosti, históriu a ľudský kapitál schopný aplikovať oba spôsoby alebo len niektorý z nich?).

Toto sú len niektoré skutočnosti, ktoré je potrebné pri rozhodovaní zohľadniť.

Spin-off alebo spin-out?

Podobne ako v predošlom prípade, nie je možné jednoznačne povedať, ktorý spôsob je vhodnejší. Súvisí to najmä s vybudovanými štruktúrami danej VVI a skúsenosť s niektorým zo spôsobov. Založenie spin-out súkromnou osobou a následné licencovanie PDV do novovzniknutej firmy môže byť jednoduchšie ako absolvovať zložitý proces v univerzitnom prostredí pri zakladaní spin-off. Napriek tomu môže daná inštitúcia preferovať práve tento spôsob z dôvodu väčšej kontroly, aktívneho zapojenia sa do riadenia a ovplyvňovania života začínajúceho podnikateľského subjektu. Niektoré univerzity majú na tento účel založené dcérske firmy, ktoré výrazne eliminujú zložitost' zakladania spin-off spoločností.

Preto konečné rozhodnutie závisí aj od týchto faktorov.

AKO MÔŽE DÔJSŤ K ZALOŽENIU SPIN-OFF/SPIN-OUT

1. Pôvodca PDV prejavil záujem o komercializáciu prostredníctvom založenia súkromnej spoločnosti

- CTT vyzve pôvodcu, aby predložil podnikateľský zámer. Ten by mal obsahovať také skutočnosti, ako biznis model (akým spôsobom sa bude PDV komerčne zhodnocovať), spôsob získania ľudského a finančného kapitálu (odkiaľ budú pochádzať osoby schopné viesť podnik a finančné zdroje, ktoré jeho chod zabezpečia), časový plán (kroky na najbližšie obdobie, ktoré povedú k založeniu a naštartovaniu činnosti novej spoločnosti).
- Pôvodca vypracuje a predloží tento plán na posúdenie CTT, ktoré v mene VVI naformuluje stanovisko k realizovateľnosti podnikateľského zámeru. V prípade, že je stanovisko pozitívne, dôjde k rozhodovaniu o forme založenia nového subjektu (spin-off alebo spin-out). V prípade, že sa VVI chce stať jedným zo spoločníkov novej firmy, prístupí sa ku krokom smerujúcim k založeniu spin-off. Ak VVI nemá záujem sa majetkovo podieľať na novom podniku, pôvodca si môže založiť firmu samostatne a VVI mu následne udelí licenciu na využívanie PDV alebo mu práva jednorazovo prevedie, pôjde teda o spin-out.
- V prípade, že pôvodca nepredložil zámer, ktorý sa javí ako reálne vykonateľný, CTT môže autonómne alebo s jeho asistenciou vypracovať nový zámer, ktorý bude podkladom pre potenciálnych záujemcov o komerčné využitie PDV prostredníctvom založenia firmy. Inými slovami bude hľadať subjekty schopné a ochotné podieľať sa na založení a vedení firmy zhodnocujúcej dané duševné vlastníctvo (venture capital, seed capital, business angels spoločnosti).

2. Inštitúcia (majiteľ PDV) sa rozhodla založiť spin-off/spin-out

- Na základe zváženia viacerých faktorov môže CTT rozhodnúť, že komercializáciu bude realizovať prostredníctvom založenia novej spoločnosti. V tomto prípade pripraví vlastný podnikateľský zámer pre potenciálnych záujemcov z radov súkrom-

ného sektora (business angels, investori) a tento zámer spoločne s opisom PDV im predstaví a ponúkne. Opätovne sa bude rozhodovať, ktorej forme (spin-off/spin-out) dá VVI prednosť.

PROCES ZAKLADANIA SPIN-OUT

V prípade komercializácie formou spin-out môžeme hovoriť z pohľadu majiteľa PDV, ale aj zakladateľa novej spoločnosti, o forme licencie. Špecifickosť spočíva práve v existencii subjektu mimo právnych vzťahov s VVI, ktorému bude dané duševné vlastníctvo licencované. Prvotnou podmienkou pre tento vzťah je založenie súkromnej spoločnosti v zmysle obchodného zákonníka, ktorý bude vykonávať všetky aktivity smerujúce ku komercializácii PDV v jeho danom štádiu. Zakladateľom alebo vlastníkom tejto spoločnosti je záujemca o komercializáciu daného PDV. Môže to byť, napríklad vedecký pracovník – pôvodca duševného vlastníctva, študent spĺňajúci podmienky (právna spôsobilosť), ale aj osoba mimo priameho vzťahu s VVI, ktorá je schopná zabezpečiť jeho komercializáciu.

Hoci oficiálne uzatvorenie licenčnej zmluvy si vyžaduje existenciu súkromnej spoločnosti, pri samotnom začiatku komercializácie touto formou to nie je nutné. Môže sa tak diať aj úvodnými rozhovormi so záujemcami o založenie spin-out, v rámci ktorých sa začnú dohadovať kontúry budúcej spolupráce a fungovania celého projektu. V konečnom dôsledku, nutnou podmienkou začatia oficiálnych rozhovorov je, aby záujemca predstavil zámer, v ktorom popíše svoju predstavu o fungovaní novej spoločnosti – biznis model, realizačný tím a časový plán najbližších krokov. V prípade, že tento zámer bude pracovníkmi CTT považovaný za realizovateľný, môže sa prejsť ku konkrétnym krokom, smerujúcim k založeniu novej spoločnosti a udeleniu licencie.

Podnikateľský zámer pre spin-out

Podnikateľský zámer predstavuje základný dokument obsahujúci predstavu záujemcu o založení spin-out, o nakladaní s duševným vlastníctvom spôsobom vedúcim k jeho úspešnej komercializácii a uvedení na trh. Okrem údajov o samotnom záujemcovi obsahuje časti týkajúce sa predmetu činnosti a popisu, akým spôsobom bude duševné vlastníctvo využívané, aby prinášalo finančné benefity (biznis model). Dôležitou súčasťou je uvedenie časového rámca a poradia, v akom sa budú

vykonávať jednotlivé kroky od založenia spoločnosti až po vstup na trh, prípadne aj niektoré kroky po tejto fáze. Taktiež sa nesmie opomenúť miesto realizácie podnikateľského zámeru. Táto časť môže byť pomerne dôležitá s ohľadom na vykonávanie a prepojenie činnosti s VVI, kde bolo duševné vlastníctvo vytvorené (využívanie kapacít a priestorov inštitúcie). Veľmi dôležitou časťou je poznanie trhového prostredia, na ktoré sa má vstúpiť (marketingová analýza). Mat' relevantné informácie o konkurencii a príbuzných riešeniach vrátane ich pozície na trhu je nevyhnutné. Taktiež k tomu prislúcha predstava o želanej budúcej pozícii produktu vytvoreného na základe licencovaného duševného vlastníctva (aký podiel na trhu plánuje záujemca dosiahnuť). Pozná záujemca silné a slabé stránky nielen daného PDV, ale aj trhové riziká vyplývajúce z neho? Akým spôsobom sa bude snažiť riešiť tieto skutočnosti? Asi najpodstatnejšiu časť celého zámeru predstavuje kapitál spoločnosti. A to ako finančný, tak i ľudský. Je kľúčové mať k dispozícii vhodný tím, ktorý je schopný realizovať všetky potrebné činnosti smerujúce k úspešnej komercializácii. V tejto časti môže nastať problém, ak sa na chode spoločnosti budú podieľať pôvodcovia alebo iní zamestnanci materskej inštitúcie. V tom prípade je potrebné mať dopredu identifikované riziká súvisiace s prítomným konfliktom záujmov a spôsob, ako ho vyriešiť (napr. zavedením obmedzenia na vykonávanie prác v prospech spin-outu v pracovnom čase vykazovanom pre VVI). Samozrejme bez finančného kapitálu to nepôjde, preto je nutné identifikovať zdroj volných peňažných prostriedkov určených na prevádzku a fungovanie novozałożenej spoločnosti (vlastné prostriedky, pôžičky, vstup investorov).

Vypracovanie licenčnej zmluvy

Licenčná zmluva predstavuje vzťah medzi poskytovateľom (majiteľom vynálezu, na ktorý žiadal/získal ochranu niektorou formou ochrany duševného vlastníctva) a nadobúdateľom, ktorý má záujem PDV využívať. Okrem štandardných súčastí zmlúv sa v licenčnej zmluve riešia najmä nasledovné skutočnosti: predmet zmluvy, spôsoby použitia predmetu, rozsah licencie, odmena a časové hľadisko alebo trvanie zmluvy.

Predmetom zmluvy v tomto prípade je udelenie práva využívať duševné vlastníctvo za podmienok uvedených v zmluve. Rozsah licenčnej zmluvy je určený z viacerých hľadísk, a to najmä možnosť využitia daného du-

ševného vlastníctva, exkluzivity (výhradná, nevýhradná zmluva), geografického rozsahu (pre ktoré krajiny je predmet duševného vlastníctva možné využívať) a časového hľadiska (na dobu ochrany predmetu duševného vlastníctva, prípadne iné obdobie). Zmluvné strany si zároveň dohadujú podmienky odmeny za využívanie PDV, a to ako vo finančnom vyjadrení (percentuálne alebo paušálne platby), tak aj spôsob a časové hľadisko vyplácania. V tejto časti by malo byť zároveň dohodnuté, ktorá zo strán znáša náklady súvisiace s udržiavaním ochrany PDV. Spravidla sa tiež upraví možnosť nahliadnutia do tých častí účtovníctva spin-outu, ktoré súvisia s evidenciou príjmov vyplývajúcich z využívania duševného vlastníctva, aby bolo možné zhodnotiť efektívnosť a dôvodnosť jeho využívania. Časť o trvaní zmluvného vzťahu rieši najmä odkedy dokedy platia povinnosti a záväzky vyplývajúce zo zmluvy, ale aj možnosti vypovedania a odstúpenia od zmluvy.

Treba podotknúť, že ponúknutý stručný prehľad reflektuje iba niektoré, podstatné časti licenčnej zmluvy. Tú je nutné prispôbiť osobitým podmienkam pre každý PDV individuálne a zohľadniť jeho špecifiká.

ZÁVER

Vzhľadom na komplexnosť a otvorenosť problematiky komercializácie PDV prostredníctvom založenia spoločnosti si jej zvládnutie a adaptácia do prostredia jednotlivých VVI na Slovensku vyžaduje podporu aj z národnej úrovne. CVTI SR ako subjekt dlhodobopôsobiaci v tejto oblasti za týmto účelom pristúpilo k spracovaniu odborného dokumentu – modelu zakladania a rozvoja spin-off/spin-out spoločností. Pôjde o jeden z výstupov národného projektu NITT SK II, pričom medzi ďalšie výstupy bude patriť aj vzorová interná smernica o spin-off/spin-out spoločnostiach a súvisiace vzorové zmluvy. Všetky uvedené aktivity sú zamerané na podporu korektne realizovanej komercializácie DV vytvoreného na VVI a odstránenie prekážok brániacich jej uskutočneniu. Sledovaným cieľom je pritom zvýšenie počtu úspešných prípadov transferu technológií, čo je nielen dlhodobou snahou CVTI SR, ale celej komunity pracovníkov pôsobiacich v oblasti transferu technológií na Slovensku.

Autori:

Ing. Silvester Salíš

RNDr. Jaroslav Noskovič, PhD.

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR A ŠTÁTNE POLITIKY V OBLASTI TRANSFERU TECHNOLOGIÍ

CVTI SR, odbor transferu technológií (OTT), má od roku 2010 skúsenosti s budovaním prostredia priateľivého pre transfer technológií (TT) na akademických inštitúciách (AI) SR a s podporovaním fungovania tohto prostredia. V rámci štátnych politík, ktoré sa transferu technológií venujú, sa transfer technológií chápe ako (zväčša) finančné zužitkovanie majetku akademickej inštitúcie v podobe duševného vlastníctva (DV), ktoré inštitúcia sama vytvorila. Platí pritom, že k vykonávaniu TT na pôde akademických inštitúcií existujú desaťročia známe postupy, uplatňované v krajinách celého sveta.

Slovenská republika zveruje slovenským akademickým inštitúciám verejné zdroje na realizáciu vedy a výskumu. Výsledkom vedy a výskumu, financovaných z verejných zdrojov, sú nové poznatky – nové duševné vlastníctvo. Štát formálne ukladá akademickým inštitúciám povinnosť nakladať s týmito výstupmi „efektívne“. Štát už ale nikde túto efektívnosť nešpecifikuje a nevykonáva žiadny odpočet alebo kontrolu toho, ako bolo vo finále naložené s verejnými zdrojmi pretavenými do duševného vlastníctva akademických inštitúcií. Na pôde slovenských akademických inštitúcií v roku 2022 existujú zárodky infraštruktúry a postupov pre nakladanie s majetkom inštitúcií v podobe DV v súlade s najlepšou známou praxou takým spôsobom, aby z komerčného využitia tohto majetku mohli profitovať samotné akademické inštitúcie a ich zamestnanci.

Na podporu ďalšieho rozvoja vybudovaného prostredia je dnes potrebné doplniť a rozvinúť existujúce motivačné nástroje a zväžiť vybudovanie nástrojov perzekučných. Inak existuje reálne hrozba

stagnácie a návratu situácie pred rok 2010. Desaťročia trvajúca absencia správy majetku akademických inštitúcií v podobe DV zapríčinila vznik situácie, keď akademické inštitúcie len s dobrovoľnou účasťou na podporných nástrojoch (najmä podporné nástroje realizované v rámci národných projektov NITT SK a NITT SK II) nie sú samy osebe schopné zmeniť situáciu pri systematizácii nakladania so svojím majetkom v podobe DV, a k presadeniu zmeny situácie na akademických inštitúciách je potrebné zväžiť intenzívnejšiu štátnu intervenciu.

Na podporu udržateľnosti v súčasnosti dosiahnutého progresu v oblasti nakladania s majetkom v podobe DV na pôde akademických inštitúcií SR a na implementáciu prípadnej hlbšej štátnej intervencie pri zavádzaní a presadzovaní pravidiel pre dostatočne efektívne nakladanie s majetkom v podobe DV získaným z verejných zdrojov, je žiadúce na pôde slovenských akademických inštitúcií využiť prostriedky strategických finančných nástrojov – Plán obnovy a odolnosti SR a Programové obdobie EŠIF 2021 - 27.

VEREJNÉ ZDROJE A DUŠEVNÉ VLASTNÍCTVO AKO MAJETOK VO VEREJNÝCH A ŠTÁTNYCH AKADEMICKÝCH INŠTITÚCIÁCH

V SR sa tak akosi automaticky predpokladá, že verejné zdroje investované do vedy a výskumu v akademických inštitúciách vygenerujú nové poznatky, ktorých vznik sa starostlivo vyhodnotí a tam, kde je to účelné, sa v podobe majetku dôsledne zaevidujú v evidencii akademických inštitúcií. Tiež sa predpokladá, že následne sa tento majetok, po odbornom posúdení z hľadiska komerčnej využiteľnosti, ochráni priemyselneprávnou alebo ako evidované know-how a zaradí sa do nastavených procesov komerčného využitia (do transferu technológií). K tomuto ale v skutočnosti nedochádza na systematickej báze. Načrtnutý postup sa uskutoční do momentu vytvorenia nového poznatku. Nový poznatok sa spravidla publikuje v odbornom periodiku, k zhodnoteniu jeho komerčnej využiteľnosti a k zväženiu jeho zaradenia do majetku inštitúcie a do procesu komerčného zhodnotenia cez transfer technológií dochádza ale stále len v minoritnom počte prípadov.

Dnes sa ukazuje, že prirodzená vôľa spravovať čo najlepšie vlastný majetok v podobe DV, negeneruje v reáliách slovenských akademických inštitúcií dostatočne silné momentum na významnú zmenu situácie v krátkodobom horizonte. Naopak, namiesto sú obavy o stagnáciu (de facto regres) infraštruktúry vybudovanej s podporou národných projektov NITT SK a NITT SK II v rokoch 2010 – 2020.

Je potrebné silnejšie upriamiť pozornosť na pôvodnú motiváciu pri koncipovaní štátnych politik v oblasti budovania prostredia vhodného pre rozvoj TT a pri formulovaní príslušných štátnych požiadaviek vo výzvach k národným projektom NITT SK a NITT SK II. Originálnou motiváciou je najmä presadenie princípu, v rámci ktorého štát musí presadiť svoju vôľu v tom, aby ním poskytované verejné zdroje financujúce vedy a výskum na akademických inštitúciách SR, boli podrobené odbornej starostlivosti a kontrole nielen vo fáze realizácie vedeckovýskumného projektu na pôde akademickkej inštitúcie, ale aj po jeho

skončení, po dosiahnutí výstupov projektu vo fáze vyhodnocovania komerčnej využiteľnosti týchto výstupov a vo fáze realizácie komerčného využitia týchto výstupov. Štát potrebuje vo svojich politikách formálne definovať, čo to je systematické a efektívne nakladanie s majetkom v podobe DV na pôde akademickkej inštitúcie. Je potrebné toto konkretizovať v podobe Minimálneho štandardu pre správu majetku v podobe DV získaného z verejných zdrojov na pôde slovenských akademických inštitúcií. Minimálny štandard definuje, akými procesmi musí na pôde akademickkej inštitúcie prejsť každý nový poznatok, ktorý môže byť duševným vlastníctvom, vytvorený v rámci projektov financovaných z verejných zdrojov. Postupy a procesy k tomu sú globálne všeobecne známe, v slovenských reáliách sú rozpracované, napr. do tzv. expertných podporných služieb CVTI SR ([www.nppt.sk/Poskytované služby v procese transferu technológií](http://www.nppt.sk/Poskytované_služby_v_procese_transferu_tech_nologii)) alebo do podmienok čerpania prostriedkov Patentového fondu NCTT SR ([www.nppt.sk/Národné centrum transferu technológií SR - NCTT SR/Základné dokumenty](http://www.nppt.sk/Národné_centrum_transferu_tech_nologii_SR_-_NCTT_SR/Základné_dokumenty)). Štát potrebuje presadiť, aby verejné a štátne akademické inštitúcie podľa formálnej definície Minimálneho štandardu zaviedli na svojej pôde potrebné procesy, aby podľa nich postupovali a aby o tom viedli overiteľnú evidenciu.

Principiálne, realizácia takýchto úkonov tvorí základnú činnosť špecializovaných pracovísk, ktoré majú od štatutárneho zástupcu inštitúcie, ktorá je právny subjektom, poverenie v mene inštitúcie nakladať s majetkom inštitúcie v podobe duševného vlastníctva (v zahraničí sú takéto pracoviská nazývané zväčša TTO – technology transfer office, na Slovensku sa ako alternatíva používa termín CTT – centrum transferu technológií).

MOTIVAČNÉ A PERZEKUČNÉ NÁSTROJE NA PRESADENIE MINIMÁLNEHO ŠTANDARDU

V rámci implementácie národných projektov NITT SK a NITT SK II bola v CVTI SR vytvorená koncepcia, ktorá sa zakladala na presvedčení, že vytvorením a poskytovaním podporných motivačných nástrojov, sa podarí inicializovať budovanie a široké uplatňovanie systematických nástrojov na nakladanie s DV

na pôde akademických inštitúcií. Na jeho systematické komerčné využitie. Na systematický transfer technológií. V prvej časti sa táto koncepcia ukázala ako úspešná. Budovanie infraštruktúry na systematickú realizáciu TT na pôde akademických inštitúcií sa v rokoch 2010 až cca 2020 podarilo inicializovať. Pri spätnom hodnotení však nedošlo k takému širokému presadeniu systematického prístupu k nakladaniu s majetkom v podobe DV na pôde akademických inštitúcií, ako by sa od snahy trvajúcej dekádu, mohlo očakávať. Dnes, pri príležitosti aktivít realizovaných na celonárodnej úrovni, v súvislosti so snahami o využívanie prostriedkov z Plánu obnovy a odolnosti a výhľadovo aj z aktuálneho programového obdobia EŠIF, je preto namieste otvoriť diskusiu nielen o pozitívnej motivácii, ale aj o tej negatívnej a o možnostiach štátu uplatniť takéto nástroje v harmónii alebo synergicky.

V súlade s vytvorenou koncepciou a naplňajúc štátom definované požiadavky OTT CVTI SR vytvoril a zaviedol (alebo v niektorých prípadoch ešte zavádza) potenciálne silné motivačné nástroje na presadenie idey systematického nakladania s duševným vlastníctvom na pôde akademických inštitúcií. Tými sú, rámcovo:

- Podpora pri identifikovaní procesov TT a formulovaní ich realizácie v podmienkach akademickej inštitúcie v jej interných predpisoch (smerniciach) vrátane poskytnutia vzorových znení a asistencie pri ich finalizácii.
- Poskytovanie podpory pri realizácii alebo zabezpečenie realizácie tých procesov TT, ktorými sa vykonáva správa majetku v podobe duševného vlastníctva a ktoré akademickej inštitúcia nie je sama schopná zabezpečiť.
- Finančná podpora pri prevádzke špecializovaných pracovísk – CTT a pri odbornom rozvoji pracovníkov CTT.
- Finančná podpora pri zabezpečovaní priemyselno-právnej ochrany toho duševného vlastníctva, ktorému bola na pôde akademickej inštitúcie prostredníctvom jej CTT alebo prostredníctvom podporných služieb z národnej úrovne zabezpečená riadna starostlivosť podľa zavedených podmienok využitia, napr. Patentového fondu NCTT SR (v budúcnosti vhodný podklad pre vytvorenie

Minimálneho štandardu).

- Finančná podpora pri dovývoji DV – technológie do prezentovateľného štádia prototypu v prípade duševného vlastníctva, ktorému bola na pôde akademickej inštitúcie prostredníctvom jej CTT alebo prostredníctvom podporných služieb z národnej úrovne zabezpečená riadna starostlivosť podľa podmienok využitia tzv. Proof of Concept/ Proof of Market Fund (v procese zavádzania).
- Metodická podpora, poradenstvo a konzultácie pre špecializované pracoviská – CTT.

Na vytvorenie nástrojov negatívnej motivácie alebo perzekučných nástrojov CVTI SR nemalo mandát a v dobe definovania štátnych politík prostredníctvom výziev k národným projektom ani neexistoval dostatočný predpoklad, že by bolo potrebné k využitiu takýchto nástrojov siahnuť. Precedens pritom existuje v niektorých krajinách EÚ. Napríklad Maďarsko na úrovni zákona definuje to, čo v tomto článku pomenúvame ako Minimálny štandard a jeho plnením zo strany akademických inštitúcií podmieňuje dostupnosť finančných prostriedkov pre vedu a výskum. V Írsku je obdobný princíp, aktuálne asi viac bližšie situácii v SR, zakotvený na úrovni národnej inštitúcie a jej podporných nástrojov pre akademickej inštitúcie. Ich využiteľnosť univerzitami je podmienená opäť plnením obdoby spomínaného Minimálneho štandardu.

V súčasnosti by nástroje negatívnej motivácie alebo perzekučné nástroje v rukách štátu na presadenie politiky štátu pri nakladaní s majetkom v podobe duševného vlastníctva, dosiahnutého v rámci riešenia VV projektov financovaných z verejných zdrojov, mohli vyzerať, napríklad takto:

Zahrnutie plnenia podmienok Minimálneho štandardu do štátom vykonávaného hodnotenia akademických inštitúcií, znižovanie skóre v hodnoteniach pri neplnení podmienok Minimálneho štandardu.

- V súlade s bodom 3.3.6. Akčného plánu Národnej stratégie výskumu, vývoja a inovácií (NS VVI) - Podporovanie motivácií akademickejho prostredia na technologický a vedomostný transfer:
 - výkonnostné zmluvy,

- inštitucionálne hodnotenie VER.
- Podmienenie prístupu k verejným finančným zdrojom určeným na realizáciu vedy a výskumu plnením podmienok Minimálneho štandardu (ktorý vlastne ustanovuje, v akom minimálnom rozsahu musí akademická inštitúcia spravovať majetok v podobe DV, ktoré bolo v týchto projektoch vytvorené):
 - prístup k projektom štátnych grantových schém APVV, KEGA, VEGA,
 - voucherová pomoc podľa bodu 2.5.1 Akčného plánu NS VVI,
 - podpora matching grantov podľa bodu 2.5.2 Akčného plánu Národnej stratégie výskumu, vývoja a inovácií,
 - podpora excelentných projektov podľa bodu 2.5.3 Akčného plánu NS VVI.
- vrátane realizácie podporných činností v oblasti TT vlastnými internými expertnými kapacitami,
- na realizáciu motivačných nástrojov, akými sú Patentový fond a Proof of Concept fond, bude potrebné, aby táto inštitúcia mohla fungovať formou grantovej agentúry,
- bude poskytovať podklady pre perzekučné nástroje na presadenie Minimálneho štandardu a na zabezpečenie riadnej správy majetku v podobe duševného vlastníctva na pôde akademických inštitúcií,
- bude vykonávať vzdelávacie a propagačné aktivity pre akademické inštitúcie SR v oblasti správy majetku v podobe duševného vlastníctva a transferu technológií,
- bude zodpovedná za identifikáciu a odstránenie takých demotivačných elementov na medzirezortnej úrovni, ktoré sťažujú alebo znemožňujú realizáciu komercializácie na akademickej pôde alebo narušajú princípy s nakladania s majetkom v podobe duševného vlastníctva, akými sú v súčasnosti, napr. priame legislatívne prekážky vyplývajúce z platnej legislatívy alebo systém odmeňovania za publikovanie prihlášok práv priemyselného vlastníctva (CREPČ).

DÔLEŽITÁ AUTORITA

Úvaha o existencii perzekučných nástrojov zákonite smeruje k zamysleniu sa nad tým, aká autorita by ich definovala, overovala a uplatňovala. Štát v prípade osvojenia si takejto formy motivácie na presadenie svojich politík potrebuje ustanoviť autoritu alebo inštitúciu, ktorá:

- zdefinuje Minimálny štandard pre správu majetku v podobe duševného vlastníctva získaného z verejných zdrojov na pôde slovenských akademických inštitúcií,
- vypracuje metodiku vyhodnocovania plnenia podmienok Minimálneho štandardu verejnými akademickými inštitúciami SR a bude poverená vyhodnocovaním plnenia týchto podmienok,
- bude akademickým inštitúciám poskytovať odbornú asistenciu pri plnení podmienok Minimálneho štandardu,
- bude realizovať motivačné nástroje na presadenie Minimálneho štandardu a na zabezpečenie riadnej správy majetku v podobe duševného vlastníctva na pôde akademických inštitúcií,

K návrhom uvedeným v tomto článku radi privítame diskusiu. V budúcom čísle časopisu sa pokúsime bližšie priblížiť aktuálne fungovanie nástrojov, ktoré môžeme dnes označiť ako motivačné, a niektoré výzvy, ktoré s ich fungovaním súvisia. Existujúce problémy pri zabezpečovaní fungovania motivačných nástrojov môžu byť inšpiráciou pre koncipovanie autority spomínanej v článku, ktorá by mohla v budúcnosti s takýmito nástrojmi nakladať na základe silnejšieho poverenia, ako sú národné projekty ŠF EÚ a EŠIF.

Autor:

Mgr. Miroslav Kubiš



UNIVERZITNÍ SPIN-OFF: CASINVENT PHARMA JAKO PŘÍKLAD DOBRÉ PRAXE

Za posledních 10 let vznikly na Masarykově univerzitě v Brně dvě desítky spin-off společností. O právní servis, licenční náležitosti a obecnou podporu spin-offů se na této univerzitě stará Centrum pro transfer technologií MU (CTT MU), které bylo založeno v roce 2005 a dnes působí jako samostatné univerzitní pracoviště.



Zleva: Benoit Jean-Pierre Carbain, Ph.D.,
doc. Mgr. Kamil Paruch, Ph.D., Paula Martín Moyano



Laboratoře Masarykovy univerzity

Pojítkem mezi spin-off a její zakládající mateřskou organizací – v tomto případě univerzitou – je licenční smlouva. Masarykova univerzita ve svých spin-off společnostech vykonává na základě této smlouvy kontrolu nad nakládáním s duševním vlastnictvím například formou auditu, reportování nebo vykazování příjmů. Kromě licenční smlouvy může mít spin-off s mateřskou organizací uzavřeno celou řadu dalších smluv a dohod, ať už jde o společné projekty, spolupráce nebo smluvní výzkum. Ve všech těchto případech jsou kontrakty uzavírány v rámci zásad transparentnosti a rovnosti. Tyto zásady se promítají do rozhodovacích procesů a kontrolních mechanismů univerzity, aby nedocházelo k „ohýbání“ podmínek. Výjimku tvoří poskytnutí podpory v režimu slučitelném s pravidly veřejné podpory (například režim de minimis) nebo variabilita časového horizontu kontraktu, kdy mohou být například platby odsunuty v čase, aby spin-off společnost měla šanci přežít nejtěžší fáze rozjezdu podnikání.

PERSONÁLNÍ ASPEKTY

Naprostou klíčovou je také personální rovina fungování spin-off ve vztahu k mateřské organizaci. „V případě tzv. pravých spin-off, tedy těch s majetkovým podílem univerzity, je výchozím požadavkem univerzity mít v dozorčí radě spin-off svého zaměstnance, který vykonává primární kontrolní funkci nad hospodařením společnosti,“ vysvětluje Matěj Bůřil, vedoucí právního oddělení CTT MU. Součástí může být i účast dalších zaměstnanců univerzity ve výkonných či poradních orgánech spin-off společnosti, například vědců jako původců předmětného duševního vlastnictví či zaměstnanců Centra pro transfer technologií MU. U tzv. nepravých spin-offů (tj. společností založených zaměstnanci univerzity bez majetkového podílu univerzity) není personální zastoupení univerzity nutné. Z hlediska formálních kontrolních mechanismů je stěžejní, aby měl příslušný zaměstnanec zakládající svůj spin-off souhlas univerzity s výkonem jiné výdělečné činnosti ve smyslu § 304

z. č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů, a tomu pak odpovídalo i nastavení vnitřních mechanismů pro vyloučení střetu zájmů takového zaměstnance, což například řeší Etický kodex Masarykovy univerzity nebo další vnitřní předpisy.

ÚSPĚŠNÝ SPIN-OFF

Jedním z příkladů úspěšné spin-off společnosti s vlastnickým podílem Masarykovy univerzity je CasInvent Pharma, a. s., která se zabývá testováním sloučeniny blokující enzym kasein kinázu 1 (CK1), zodpovědného za migraci leukemických buněk do lymfatických orgánů. Univerzitní spin-off vyvíjí patentované látky, které hrají důležitou roli v procesech závažných rakovinových onemocnění a mohou představovat způsob, jak léčit leukémie. CasInvent Pharma byla založena v roce 2020 jako spin-off Masarykovy univerzity s podporou bio-inovačního centra i&i Prague. Při založení spin-offu byly v tříčlenném představenstvu společnosti dva posty

obsazeny zaměstnanci MU, kteří se tak přímo podíleli na řízení a dalším směřování firmy. Dva zaměstnanci MU byli dále členy dozorčí rady. „V současné době, po proběhnutí prvního investičního kola Pre series A, je představenstvo tvořeno dvěma profesionálními manažery. MU má zastoupení v orgánech společnosti v podobě jednoho člena dozorčí rady. Původní členové představenstva a dozorčí rady figurují v poradním orgánu společnosti CasInvent, tzv. Advisory boardu,“ přiblížil Radoslav Trautmann, vedoucí Oddělení transferu technologií CTT MU a současně jeden ze zakladatelů společnosti CasInvent Pharma, a. s. Současná spolupráce spin-off společnosti s Masarykovou univerzitou probíhá zejména formou kontrahovaného výzkumu a formou společně podávaných grantových projektů.

VELKÁ INVESTICE

Na poli univerzitních spin-off společností zaznamenala CasInvent Pharma v nedávné době mimořádný úspěch: fondy zahraničních společností KHAN



prof. Mgr. Vítězslav Bryja, Ph.D.

Technology Transfer Fund I a i&i Biotech Fund do ní investovaly prostředky ve výši 1,3 milionu eur. Díky tomu může společnost CasInvent Pharma posílit vývoj a preklinické testování sloučeniny na léčbu leukémie. „Jsme přesvědčeni, že díky podpoře našich investorů budeme schopni rychleji vyvinout naše sloučeniny do fáze klinického testování a prokázat tak protinádorové účinky inhibice CK1 u pacientů,“ uvedl Vojtěch Helikar, ředitel společnosti CasInvent Pharma.

V České republice představuje CasInvent Pharma jeden z největších a nejúspěšnějších příkladů tzv. transferu technologií – tedy přenosu vědecko-výzkumného nápadu do praxe – za posledních několik let. Ze strany fondu KHAN-I jde o první investici do českého start-upu a zároveň o první společnou investici s nedávno založeným i&i Biotech Fund. „Schopnost tohoto spin-offu přesvědčit renomované mezinárodní investory potvrzuje jeho ambice uspět v globálním měřítku. Je skvělé být součástí této cesty a zároveň jsme rádi, že můžeme svou investicí podpořit výzkum, který by v budoucnu mohl pomoci při léčbě závažných onemocnění,“ říká Ivan Vohlmuth, jeden z partnerů investičního fondu

i&i Bio. Také Michael Krebs a Peter Nussbaumer, managing partneři společnosti KHAN-I, se vyjadřují velmi pochvalně jak o celém projektu, tak o podpůrné síti Masarykovy univerzity, díky níž společnost CasInvent Pharma vznikla. „Od počátku nás zaujala vysoká kvalita výzkumného týmu i silná podpora Masarykovy univerzity a i&i Prague, která tuto investici umožnila. Pevně věříme, že díky našim rozsáhlým zkušenostem s preklinickým vývojem malých molekul budeme schopni významně přispět k dosažení klíčových milníků výzkumu, na kterém v CasInventu pracují,“ komentují spolupráci na závěr.

Inhibitory firmy CasInvent vykázaly slibné účinky na těžko léčitelné leukémie, které jen v roce 2020 stály celosvětově za přibližně 300 000 úmrtími (dále bylo zaznamenáno přibližně 500 000 nových případů těchto leukémií). Výsledky také naznačují možnost využití inhibitorů u dalších onemocnění, která mají v současné době jen omezené možnosti léčby.

Autor:

Mgr. Martina Vidová

Foto: Společnost CasInvent Pharma, a.s.



CASINVENT PHARMA, A. S.

Společnost CasInvent Pharma byla založena v roce 2020 jako spin-off Masarykovy univerzity s podporou bio-inovačního centra i&i Prague s cílem umožnit další vývoj nových sloučenin, které by se mohly uplatnit coby léčiva na některé typy leukémií, lymfomů a solidních nádorů. Společnost pracuje na testování sloučenin blokujících enzym kasein kinázu 1 (CK1), který je mimo jiné zodpovědný za migraci leukemických buněk do lymfatických orgánů. Výzkumu a vývoji těchto látek se dlouhodobě věnují výzkumné skupiny Vítězslava Bryji a Kamila Parucha z Přírodovědecké fakulty MU. Díky univerzitní spin-off společnosti mohou dokončit preklinickou fázi vývoje potenciálních léčiv a posunout testování nejnadějnějších sloučenin do fáze klinického testování.



JOZEF MURGAŠ

VIZIONÁR, KTORÉHO OBDIVOVAL AJ ROOSEVELT

Jozef Murgaš bol výnimočným človekom. Autor štrnástich patentov zmenil spôsob bezdrôtovej komunikácie ako nikto pred ním. Farár s vizionárskym pohľadom na svet bol naozaj osobnosť, ktorú si musíme neustále pripomínať.

Významný farár, signatár Pittsburskej dohody, zakladateľ Slovenskej Ligy v Amerike, umelec - maliar, zberateľ hmyzu, no predovšetkým vynálezca zaradený do kalendára osobností UNESCO. Keby sme chceli obsiahnuť všetky aspekty osobnosti Jozefa Murgaša, nestačili by nám ani všetky strany v časopise. Sústredíme sa preto najmä na jeho vedeckú činnosť a získavanie patentov, ktoré boli registrované v USA v rokoch 1904 - 1911. Tento všestranný katolícky kňaz a rodák z Tajova je autorom štrnástich patentov a je spoluvyvíjateľom dvoch ďalších vynálezov týkajúcich sa špecifikácií elektrických oblúčkových lúčok.

JOZEF MURGAŠ: KŇAZ A VEDEC

Myslíte si, že kňazská práca sa nedá skĺbiť s vedeckou? Jozef Murgaš už v poslednom desaťročí 19. storočia dokázal opak, keď si v suteréne svojej fary vytvoril laboratórium, aby mohol experimentovať v rádiatelegrafii. Bolo to obdobie, keď intenzívne pracoval na vylepšení vtedy nie príliš praktickej bezdrôtovej telegrafie. V tom čase Murgaš sledoval Marconiho prenosy, ktoré boli výkonovo 10-krát vyššie, mali však výpadky prenosu a boli problémy s udržaním ich spoľahlivého spojenia.

Napriek tomu, že taliansky vedec začal s experimentovaním skôr, Murgaš sa ho rozhodol prekonať. Chcel totiž zrušiť bodku a čiarku z Morseovho systému, ktorú nahradil vyšším a nižším tónom. Tým, jednak dokázal skrátiť dĺžku prenosu, navyše však vytvoril moduláciu nosného signálu vyšším a nižším tónom.

Rozdielnu výšku tónov Murgaš generoval pomocou dvoch elektrolytických prerušovačov a kľúčovanie robil pomocou páky, ktorú vychyľoval zo strednej polohy na jednu alebo druhú stranu.

Murgaš navyše odstránil rušivé signály, ktoré spôsobovali statické výboje a zabraňovali zrozumiteľnému prenosu informácií. Vytvoril ustálený bezdrôtový prenos informácií, ktorý bol použiteľný na zrozumiteľnú bezdrôtovú komunikáciu. V tej dobe to bol nezanedbateľný pokrok.

Murgaš svoj prvý patent na svoj vynález „Tón systém“ podal na patentový úrad v USA 6. 10. 1903. Registrácia patentu je evidovaná 10. 5. 1904. Boli to vlastne dva patenty. Prvým bol patent č. 798 825 Zariadenie na bezdrôtovú telegrafiu a druhý patent č. 759 826 bol Spôsob prenášania správ bezdrôtovou telegrafiou. Murgaš svojím „tón systémom“ odstránil rušivé signály, ktoré spôsobovali statické výboje a zabraňovali zrozumiteľnému prenosu informácií šíriacich sa nad zemským povrchom.

„POČUJETE MA?“

Na základe tohto patentu vznikla v roku 1904 akciová spoločnosť „Universal Aether Telegraph Company“ so sídlom vo Philadelphii so základným kapitálovým vkladom 10 miliónov dolárov. Spoločnosť plánovala zaviesť Murgašov systém bezdrôtovej telegrafie na pevnine i na mori a vybudovať bezdrôtové spoje po celej krajine i v zahraničí. Za týmto účelom postavila dva 60 m vysoké dvojité anténne stožiare. Jeden vo Wilkes-Barre a druhý v o 30 km vzdialenom



Posielanie depeše z Wilkes Barre do Scrantonu - Murgaš vo svojom laboratóriu vo Wilkes Barre v roku 1905 spolu s telegrafistom Mr. Schaddle a s asistentom v elektrike L. Kozárom

Scrantone. Vďaka tomu sa Murgašovi podaril o rok neskôr milník, ktorý sa zapísal do dejín. Oficiálne skúšky „tón systému“ sa konali 23. novembra 1905, kde okrem už uvedených pozorovateľov z aprílovej skúšky, bolo pri Murgašovom laboratóriu medzi základňami vysokých veží vo Wilkes Barre prítomných vyše 100 ľudí, väčšinou oficiálnych hostí. Skúška dopadla úspešne, navyše sa ukázalo, že Murgašov systém úspešne prekonal nástrahy rušenia vysokonapäťových vedení, prúdov pouličných oblúkových lúčok a zemných prúdov. Z dnešného pohľadu bol to analógový bezdrôtový prenos ustálených značiek s tónovou moduláciou signálu, ktorý Murgaš uskutočnil prostredníctvom elektromagnetických vln cez vysielacie a prijímacie antény na vzdialenosť 30 km vzduchom a nad zemou.

A ako dokázal úspešne bezdrôtovo preniesť zakódované informácie?

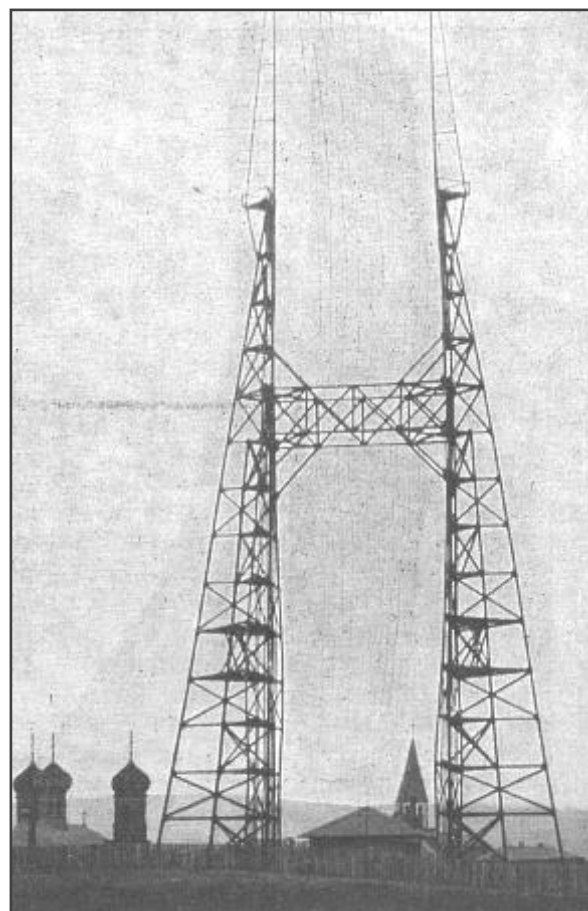
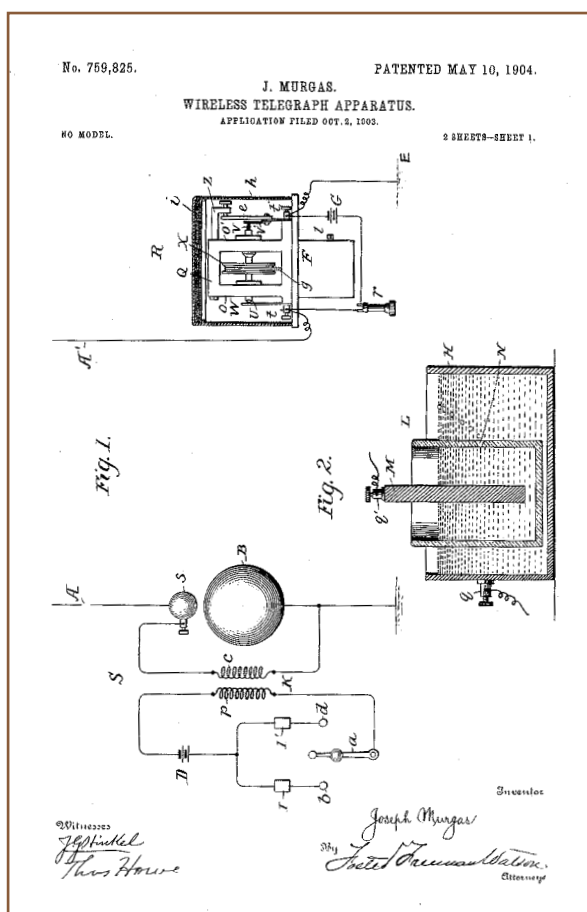
Na to musel vytvoriť zariadenie na výrobu elektromagnetických vln s vysokou frekvenciou. Inými slovami, musel skonštruovať výkonný elektrický osci-

látor. Tým zabezpečil analógový bezdrôtový prenos a modulovanie vytvoreného signálu s viactónovou moduláciou, ktorý sa prostredníctvom elektromagnetických vln cez vysielacie a prijímacie antény preniesol na vzdialenosť 30 km vzduchom nad zemou.

UZNÁVANÝ I ZATRACOVANÝ

Na jeseň v roku 1905 zachytila prijímacia stanica v Scrantone Murgašove slová: “Počujete ma? Počujete ma? Počuje ma niekto?”. Túto správu zachytil Stegner, pomocník z laboratória, ktorý testoval príjem Murgašových vysielaní a oznámil mu cez telefón, že zachytil jeho hlasový signál cez búrku v dobrej a zrozumiteľnej kvalite.

Jozef Murgaš neskôr tento vysielací systém zdokonalil a v roku 1907 sa uskutočnila prvá bezdrôtová hlasová komunikácia medzi starostom Fredom Kirkendallom z Wilkes-Barre a Williamom Connellom zo Scrantonu. Anténne veže však v týchto mestách nestáli dlho. Dva mesiace nato ich zničila veľká búrka a keďže šlo o veľmi drahé konštrukcie, Murgaš už ne-



Tón systém, ktorý obsahuje dva patenty a to: patent č. 759 825 – zariadenie na bezdrôtovú telegrafiu a patent č. 759 826 – spôsob prenášania správ bezdrôtovou telegrafiou

Murgašove anténne veže vo Wilkes Barre (taká istá bola vybudovaná aj v Scrantone) v roku 1905, ktoré slúžili na vysielanie a príjem signálov. Každá veža bola zložená z dvoch 60 m vysokých stožiarov

dokázal zhromaždiť dostatok financií na ich obnovu. Smola slovenského kňaza sprevádzala aj o dva roky neskôr, keď Nobelovu cenu za fyziku za rozvoj bezdrôtovej telegrafie v roku 1909 získal Murgašov konkurent Guglielmo Marconi. O sedem rokov neskôr však prišlo zadostučinenie. Newyorský súd totiž v roku 1916 vyniesol rozsudok v spore Marconi versus Fessenden, ktorý určil, že prvenstvo bezdrôtového prenosu informácií prostredníctvom tónovej modulácie patrí Jozefovi Murgašovi podľa jeho patentov z roku 1904, čo bolo overené skúškami v r. 1905. Slováci sa ďalšie desaťročia o tomto úspechu dozvedali len sporadicky. Literatúra dostupná za minulého režimu jeho objav často degradovala a maximálne sa zmohla na vetu „údajne“ prvé rádiové vysielanie. Bol to len dôkaz utlačania kresťanských elit za komuniz-

mu. Pritom išlo o osobnosť, ktorú obdivoval aj 26. prezident USA Theodore Roosevelt či Thomas Alva Edison. Roosevelt dokonca prišiel za Murgašom osobne v roku 1905, aby mu pogrataloval k úspechom a oznámil i finančnú podporu od americkej vlády. Je obdivuhodné, čo všetko tento rodák z malej dedinky Tajov pri Banskej Bystrici dokázal, okrem iného, aj v oblasti elektrotechniky. Bez takých vizionárov, akým bol bez pochýb Murgaš, by sme sa v pohodlnosti všedných dní nemohli radowať z bezdrôtovej komunikácie, ktorá je teraz taká samozrejma pre každého z nás. Jeho životný príbeh je aj dôkazom, že pevná viera v Boha a oddanosť k vede sa nevyučujú.

Autor: Mgr. Martin Karlík, Ing. Ján Šebo
Foto: Klub Jozefa Murgaša a J. G. Tajovského

PATENTY JOZEFA MURGAŠA REGISTRované V USA (1904 - 1911)

POD REG. ČÍSLAMI:

- 759 825** „Zariadenie na bezdrôtovú telegrafiu”
- 759 826** „Spôsob prenášania správ bezdrôtovou telegrafiou”
- 876 383** „Zariadenie na výrobu elektromagnetických vln”
- 917 103** „Výroba iskrových frekvencií zo zdroja prúdu bez prerušovačov”
- 848 675** „Vlnomer”
- 860 051** „Podzemná bezdrôtová telegrafia”
- 848 676** „Elektrický transformátor”
- 915 993** „Bezdrôtová telegrafia”
- 917 104** „Detektor magnetických vln”
- 930 780** „Magnetický detektor”
- 1196 969** „Spôsob a zariadenie na výrobu elektrických oscilácií zo striedavého prúdu”
- 9 726** „Vylepšený vynález 1 196 969 reg. v USA”,
udelený v Anglicku v r. 1907
- 1 001 975** „Prístroj na výrobu elektrických oscilácií”
- 1 034 739** „Naviják na rybársky prút”

Spolutvorca 2 vynálezov dôležitých vlastností týkajúcich sa elektrických oblúkových lúčok, (1910)

TRANSFER TECHNOLOGIÍ bulletin

je súčasťou prestížnej databázy

DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS



Časopis bol úspešne zaradený do databázy **DOAJ** vo februári 2022. Publikovanie v časopise Ttb je pre autorov nielen záležitosť prestíže, ale najmä ich články sa dostanú bližšie k medzinárodnému publiku a získajú exponenciálne vyššiu čítanosť.

Databáza DOAJ bola spustená v roku 2003 s tromi stovkami časopisov s otvoreným prístupom. Dnes obsahuje takmer 17 500 recenzovaných časopisov s otvoreným prístupom. Pokrývajú všetky oblasti prírodných, sociálnych, humanitných vied, techniky, medicíny i umenia. Na indexovanie sú akceptované časopisy s otvoreným prístupom zo všetkých krajín a vo všetkých jazykoch. Poslaním DOAJ je zvýšiť viditeľnosť, dostupnosť, reputáciu, používanie a vplyv kvalitných recenzovaných vedeckých časopisov s otvoreným prístupom na celom svete, bez ohľadu na disciplínu, geografiu alebo jazyk. Ttb je jediný časopis svojho druhu v DOAJ, ktorý je zameraný na univerzitný transfer technológií.

<http://ttb.cvtisr.sk>





Podnikatelia, potrebujete ochrániť svoje inovácie alebo nájsť partnera pre výskum a vývoj?

*V Centre transferu technológií pri CVTI SR
vám s tým pomôžeme!*



Ak ste podnikateľ alebo uvažujete o podnikaní, u nás ste na správnom mieste. **Pomôžeme vám pri ochrane vašich inovácií alebo pri vyhľadani partnera pre výskum a vývoj z univerzít a iných vedeckovýskumných inštitúcií.** Centrum transferu technológií pri CVTI SR (CTT CVTI SR) prevádzkuje Stredisko patentových informácií PATLIB, ktoré poskytuje informácie a služby z oblasti duševného vlastníctva kľúčové pre vaše podnikanie.


Všetky uvedené služby poskytujeme bezplatne.

-  **Odborné individuálne konzultácie k problematike duševného vlastníctva**
-  **Rešeršné služby**
-  **Odborné podujatia**
-  **Vyhľadanie partnera pre výskum a vývoj**

 <https://patlib.cvtisr.sk>

 patlib@cvtisr.sk

 **+421 918 807 145**

 **Centrum transferu
technológií pri CVTI SR**

