

REINTEGRÁCIA VÝSKUMNÍKOV V PODMIENKACH ŽILINSKEJ UNIVERZITY

Michal ŽARNAY, Ing. PhD.

*Katedra matematických metód a operačnej
Žilinská univerzita v Žiline
michal.zarnay@fri.uniza.sk*

Anna ZÁVODSKÁ, Ing. PhD.

*Univerzitný vedecký park, Žilina
anna.zavodska@uwp.uniza.sk*

Ivan CIMRÁK, doc. Mgr. Dr.

*Katedra softvérových technológií
Žilinská univerzita v Žiline,
ivan.cimrak@fri.uniza.sk*

Viliam LENDEL, Assoc. Prof. Ing. PhD.

*Katedra manažérskych teórií,
Žilinská univerzita v Žiline,
viliam.lendel@fri.uniza.sk*

Veronika ŠRAMOVÁ, Ing. PhD.

*Univerzitný vedecký park, Žilina
veronika.sramova@uwp.uniza.sk*

Lucia PANČÍKOVÁ, Ing. PhD.

*Katedra makro a mikroekonomiky
Žilinská univerzita v Žiline,
lucia.pancikova@fri.uniza.sk*

Abstrakt

Problematika reintegrácie slovenských vedecko-výskumných pracovníkov má priamy vplyv na univerzity, ktoré ročne zaznamenávajú ich markantný únik do zahraničia. Dôvody tohto odchodu sú dávno známe. V zahraničí majú slovenskí uznávaní odborníci lepšie podmienky pre ich výskum a zahraničné inštitúcie si ich viac cenia nielen finančne, ale predovšetkým ľudsky. Hodnota vedca na Slovensku nie je stále uznaná a veda a výskum sú jednými z oblastí, ktoré sú dlhodobo podfinancované. Okrem tohto existuje rad ďalších faktorov, ktoré majú vplyv na ich odchod a rovnako aj príchod späť na Slovensko. Táto problematika môže byť skúmaná aj z inej strany, a to, ako sú si inštitúcie na Slovensku vedomé tohto problému, ako ho riešia a či sú pripravené na motivovanie a následné prijatie vedecko-výskumných pracovníkov, ktorí by sa vrátili naspäť na Slovensko. Tento článok analyzuje práve tieto oblasti a na základe vyhodnotenia získaných výsledkov prieskumu ponúka návod inštitúciám, ako by mali situáciu týkajúcu sa odlivu mozgov, ako aj reintegrácie navrátilých vedcov riešiť.

Kľúčové slová

Reintegrácia, vedecko-výskumní pracovníci, motivácia, návrat, mobilita, únik mozgov.

1. Úvod

Problematika reintegrácie slovenských vedcov späť na Slovensko rezonuje v spoločnosti na viacerých miestach a je reálnym problémom, ktorý je vnímaný intenzívnejšie v poslednom období. Hovorí sa o úniku mozgov, o nedostatočnom ohodnotení vedcov na Slovensku, o nezaujme vedcov pracujúcich v zahraničí presunúť svoju výskumnú činnosť späť na Slovensko.

Faktory ovplyvňujúce prípadný návrat výskumníkov na Slovensko sú rôznorodé. V predošlých publikáciách (Cimrák et al., 2014, Žarnay et al., 2014, Netmarketer, 2013) sme sa venovali analýze týchto faktorov. Otázkou však ostáva, či aj pri priaznivom nastavení vonkajších faktorov je v samotnej inštitúcii, ktorá by mala výskumníka prijať, vôľa a podmienky na jeho reintegráciu. V nasledovných kapitolách analyzujeme aktuálnu

situáciu na Žilinskej univerzite a navrhujeme rôzne aktivity, ktoré by pomohli prijímajúcej organizácii zlepšiť podmienky na prijímanie vedcov zo zahraničia.

2. Cieľ a metódy

Hlavným cieľom príspevku je získať nové poznatky v oblasti reintegrácie vedeckých pracovníkov zo zahraničia so zameraním sa na jej budovanie v rámci Žilinskej univerzity v Žiline a poukázať na možnosť jej efektívnej realizácie. Identifikácia vytvorených podmienok na univerzite/jednotlivých fakultách, identifikácia postojov a preferencií vedenia univerzity/jednotlivých fakúlt v otázkach zabezpečenia reintegrácie výskumníkov zo zahraničia v jej/ich podmienkach môže významne prispieť k bezproblémovému uplatňovaniu reintegrácie vedeckých pracovníkov zo zahraničia v podmienkach Žilinskej univerzity v Žiline. Formulované závery majú slúžiť zodpovedným osobám ako cenná pomôcka pri budovaní reintegrácie vedeckých pracovníkov zo zahraničia v prostredí vysokých škôl.

Riešenie skúmaných otázok v rámci príspevku si vyžaduje použitie niekoľkých metód v závislosti na charaktere jednotlivých častí riešenia. Na získanie a zhromažďovanie informácií boli použité metódy analýzy dokumentov (pri analýze súčasných a historických dát týkajúcich sa problematiky), metóda pološtruktúrovaného rozhovoru (zber dát v empirickom výskume), metóda pozorovania.

V procese spracovania informácií bola využitá hlavne metóda kvantitatívneho hodnotenia (aplikácia štatistických metód) a porovnávací metóda (pri porovnávaní údajov získaných empirickým výskumom a údajov z analýzy sekundárnych zdrojov).

Predmetom výskumu boli zamestnanci Žilinskej univerzity v Žiline vo vedúcich pozíciách, ktorí majú dosah na riadenie aktivít týkajúcich sa komunikácie a realizácie zahraničných študijných pobytov, vytvárania podmienok pre prijímanie zahraničných výskumníkov do zamestnania. Cieľovú skupinu prieskumu tvoria vedúci/riadiaci pracovníci jednotlivých fakúlt a samotnej univerzity. Cieľová skupina predstavuje v tomto prípade aj konečných respondentov. Konkrétne ide o týchto riadiacich pracovníkov:

1. rektorka Žilinskej univerzity v Žiline,
2. prorektor pre vedu a výskum ŽU v Žiline,
3. dekan Strojníckej fakulty,
4. dekan Fakulty riadenia a informatiky,
5. dekan Fakulty humanitných vied,
6. dekan Fakulty prevádzky ekonomiky, dopravy a spojov,
7. dekan Fakulta špeciálneho inžinierstva,
8. dekan Elektrotechnickej fakulty,
9. dekan Stavebnej fakulty,
10. prodekan pre vedu a výskum Fakulty riadenia a informatiky¹.

Ako spôsob výberu vzorky bola zvolená reprezentatívna technika. Výhodou reprezentatívnych výberových vzoriek je, že pri analyzovaní ich údajov je možné zistené výsledky zovšeobecniť na základný súbor. Konkrétne bola využitá technika vyčerpávajúceho skúmania, nakoľko základný súbor je malý, jeho členovia sú známi a možno ich všetkých osloviť z hľadiska času a financií.

V prvom kroku bola oslovená rektorka Žilinskej univerzity v Žiline a prorektor pre vedu a výskum. Následne boli dohodnuté stretnutia s dekanmi jednotlivých fakúlt a vykonané osobné dopytovania prostredníctvom kladených vopred pripravených otázok formou pološtruktúrovaného rozhovoru.

Veľkosť výberovej vzorky tvorí celý základný súbor, t. j. 10 respondentov. Nakoľko všetci respondenti boli ochotní vyjadriť sa k pripraveným otázkam prieskumu, možno konštatovať, že výberová vzorka je reprezentatívna.

Na riešenie skúmaného problému boli použité metódy indukcie, dedukcie, syntézy (pri formulácii jednotlivých záverov), abstrakcie a modelovanie.

¹ oslovený z dôvodu neskoršieho nástupu na pozíciu dekana Fakulty riadenia a informatiky

3. Mobilita a reintegrácia vedecko-výskumných pracovníkov

Problematikou mobility a reintegrácie vedecko-výskumných pracovníkov sa v odbornej literatúre venuje viacero autorov. Každý autor sa venuje svojej špecifickej oblasti ako sú napr. hlavné dôvody odchodu výskumníkov do zahraničia, základné vplyvy na národné inovačné systémy, hlavné problémy, či prínosy z pohľadu štátu, výskumnej organizácie a samotného výskumného pracovníka.

Baruffaldi a Landoni (2012) navrhujú, že výskumníci pracujúci v zahraničí by si mali udržať a rozvíjať vzťah s ich domácou krajinou v oblasti výskumu, povedomí o súčasnom stave ekonomiky, voľných pracovných pozíciách a iné. Ackers (2005) zdôrazňuje dôležitosť týchto väzieb, ktoré sú považované ako dôležité pre zisťovanie príležitostí a dôležitých informácií pre návrat výskumníkov. Gill (2005) považuje tieto vzťahy ako dôležité pre reintegráciu výskumníka na národnom trhu práce. Avšak Thorn a Holm-Nielsen (2008) zdôrazňujú, že vytvorenie takýchto väzieb nemusí byť ľahké. Výskumné a iné inštitúcie pôsobiace v domácej krajine hrajú dôležitú rolu v tomto procese.

V literatúre môžeme nájsť rôzne názory autorov na dôvody výskumníkov pre odchod do zahraničia. Jonkers a Cruz-Castro (2013) vidia medzinárodnú mobilitu ako integrálnu súčasť akademickej kariéry. Edler a kolektív (2011) považujú medzinárodnú mobilitu ako jednu z potenciálnych možností pre vedcov, aby si zlepšili ich prístup ku kolegom, znalostiam a zručnostiam.

Stephan a Levin (2001) zdôrazňujú úsilie krajín prilákať a udržať skúsených výskumníkov.

Dôležitosť medzinárodnej mobility výskumníkov bola zdôraznená niekoľkými autormi (Baruffaldi a Landoni, 2012; Freeman, 1987; Foray, 2004; Lundvall, 1992; Nelson, 1993). Tí poukázali na významný dopad národného inovačného systému, ktorý umožňuje transfer progresívnych znalostí výskumníkov získaných zvonku do podmienok ich domácej krajiny.

Na základe vykonanej podrobnej analýzy sme identifikovali nasledujúce hlavné dôvody odchodu výskumníkov do zahraničia:

- akademická kariéra (Jonkers a Cruz-Castro, 2013),
- nedostatok pracovných príležitostí (van Bouwel, 2010),
- osobné vzťahy, osobné a rodinné problémy (Balaz a kol., 2004; Dustmann a kol., 1996),
- získať vedomosti a uznanie nevyhnutné pre kariérny postup v krajine pôvodu (Morano-Foadi, 2005),
- lepšie ekonomické podmienky v oblasti výskumu a vzdelávania (Becker, 1964; Massey a kol., 1993; Borjas a kol., 1994),
- vedecké a akademické prostredie, výskumné ústavy, prestíž a prístup k znalostiam (Avveduto a Brandi, 2004; Busse a Mansfield, 1984; Mahroum, 2000b; Mahroum, 2000a; Salt, 1997).

4. Súčasný stav reintegrácie na ŽU

Desať vedúcich hodnostárov univerzity a všetkých fakúlt odpovedalo na otázky prieskumu s cieľom zistiť mieru pripravenosti Žilinskej univerzity v Žiline prijať výskumníkov zo zahraničia, opísať vytvorené podmienky na univerzite a fakultách, identifikovať postoje a preferencie vedenia univerzity a fakúlt v otázkach zabezpečenia reintegrácie výskumníkov zo zahraničia v jej podmienkach. Na nasledujúcich riadkoch poskytneme najdôležitejšie závery.

Všetci respondenti sa jednoznačne zhodli na potrebe a význame absolvovania určitej časti kariéry výskumného pracovníka v zahraničí. Za hlavný prínos považujú výmenu skúseností zo zahraničia, ktorá je nevyhnutná na všetkých stupňoch vysokoškolského štúdia, pre výskumných pracovníkov ale aj pre ľudí z praxe. Podotýkajú, že pre maximalizáciu efektu sa poslaný výskumný pracovník musí zúčastňovať na výskumných aktivitách v zahraničnej inštitúcii aktívne. V rozhovoroch bolo možné zaregistrovať určité rozdiely v prístupe jednotlivých fakúlt ŽU k vysielaniu svojich pracovníkov do zahraničia.

V otázke optimálnej dĺžky zahraničného pobytu výskumného pracovníka sa respondenti lišili. Väčšina sa priklonila k názoru, že mladý človek by mal absolvovať pobyt určite minimálne 3-ročný, pričom treba dbať, aby sa jeho kontakt s domácou inštitúciou neprerušil. Aj z toho dôvodu odporúčajú, aby výskumný pobyt nepresiahol obdobie 4 až 5 rokov.

Univerzita i fakulty deklarujú podporu zahraničných študijných pobytov doktorandov alebo vedeckých pracovníkov, z ktorých väčšina sú vysokoškolskí učitelia. Obe skupiny však neprejavujú záujem vycestovať do zahraničia v dostatočnej miere, ako by bolo vhodné. Pri realizácii pobytov je podpora skôr len mentálna a organizačná, menej ekonomická. Fakulty počítajú aj s rizikom, že doktorand alebo vysokoškolský učiteľ ostane v zahraničí, avšak prínosy vyplývajúce z návratu osôb prevyšujú riziko. Formalizáciu týchto procesov nepovažujú za prioritu.

Z diskusií o počte výskumných pracovníkov v zahraničí v súčasnosti a za posledných 10 rokov vyplynulo, že kým krátkodobých pobytov sa každoročne zúčastňujú stovky vysokoškolských učiteľov, na dlhodobé vycestuje len niekoľko osôb.

Prijať výskumníkov zo zahraničia je pre fakulty ďaleko ľahšie u ľudí, ktorých von vyslali ony, než u ľudí, ktorí prichádzajú po prvý raz. Je to dané aj nastavenou vzdelávacou štruktúrou a jej pomerne rigidným financovaním zo štátnych prostriedkov. V druhom prípade je prijatie podmienené dostupnosťou dostatočného finančného krytia, pričom v prípade dostatočne kvalitného vedca prichádza do úvahy aj nahradenie menej výkonných pracovníkov. Dostatok, resp. zdroj financií ovplyvňuje aj dĺžku pobytu výskumníka. Na riešenie dominantnej otázky odmeňovania síce existuje viacero možností ako projekty, doplnkové príjmy z iných aktivít a pod., avšak sú to nestále možnosti a vopred nie je možné nič garantovať.

V prípade iných ako slovenských občanov sa k prekážkam pridáva aj pridaná administratíva a nástrahy medzikultúrnej komunikácie pri integrácii. Tu poskytuje univerzita podporu iba pri administratíve, pričom spoločenskú stránku necháva na fakulty, resp. pozývacie pracovisko a na ňom vytvorené vzťahy. Zazneli viaceré návrhy na uľahčenie tohto procesu v centrálnej štruktúre, nakoľko nie vždy môže byť integrácia navrátilcov, príp. nových vedcov zo zahraničia jednoduchá. Niektorí spomenuli aj informácie o neadekvátnom prijatí prišielcov kolektívmi alebo jednotlivcami v minulosti, hoci sami takéto skúsenosti nezažili.

Podľa respondentov sa na ŽU dá robiť výskum na svetovej úrovni, avšak až po prekonaní viacerých bariér administratívnych, infraštruktúrnych a po znížení záťaže na výskumníkov.

Pri porovnaní názorov vedúcich funkcionárov univerzity a fakúlt s názormi výskumníkov, ktorí pôsobili alebo pôsobia aktuálne v zahraničí, na dôvody odchodu do zahraničia a dôvody pre návrat na Slovensko alebo zotrvanie v zahraničí do budúcnosti sme nezaznamenali žiadne významné rozdiely, čo aj vzhľadom na veľkosť vzoriek respondentov sa dalo len ťažko nájsť.

5. Návrhy

Možné kroky v reintegračnom procese by sa dali rozdeliť podľa toho, kedy sú zrealizované v závislosti od samotného pobytu vedca v zahraničí. V nasledujúcej tabuľke stručne uvádzame ich prehľad.

A - Aktivity PRED vycestovaním

Príprava a výchova študentov a mladých vedeckých pracovníkov
1. Podpora získavania grantov na študijno-výskumné pobyty 2. Vytvorenie grantovej schémy podporujúcej návrat 3. Garancia miesta po návrate
Využitie synergie s reintegrovanými
4. Reintegrovaní výskumníci sú zapojení do výučby 5. Mladí výskumníci sú zapojení do výskumnej skupiny reintegrovaného výskumníka

B - Aktivity POČAS zahraničného pobytu

Identifikácia potenciálneho uchádzača o reintegračný program
1. Euraxess portál 2. Inzercia v médiách 3. Udržiavanie kontaktu s vycestovanými pracovníkmi
Deklarácia záujmu
4. Internetová stránka inštitúcie 5. Dlhodobý zámer fakulty, univerzity
Vytvorenie pracovného miesta
6. Nahradenie menej výkonných pracovníkov 7. Získanie externých zdrojov

C - Aktivity POČAS procesu reintegrácie

1. Individuálna starostlivosť 2. Vytvorenie priestoru pre integrovanie sa do existujúcej výskumnej skupiny 3. Umožnenie založenia vlastnej výskumnej skupiny
--

Aktivity PRED vycestovaním

Už pred samotným vycestovaním vedca do zahraničia je vhodné pripraviť na fakulte vhodné podmienky pre neskoršie prijatie vedcov zo zahraničia. Aby sa predišlo novej budúcej nevraživosti voči príslušcom je nutné mladých výskumných pracovníkov vychovávať v pozitívnom duchu k reintegrácii. Dá sa to napríklad tým, že vedenie fakulty bude aktívne podporovať vysielanie mladých ľudí do zahraničia. Táto snaha ale musí byť doplnená deklarováním vôle ich opäť prijať späť, a to napríklad garanciou výskumného miesta po ich návrate, alebo len dočasným prerušením pracovného zväzku. Samotná podpora by mohla prebiehať aktívnym vyhľadávaním grantov na študijnno-výskumné pobyty a v reálnej podpore pri písaní žiadostí o tieto granty.

Ďalšou možnosťou je vytvorenie grantovej schémy, v ktorej by výška podpory závisela od toho, či sa vyslaný pracovník zaviazal odpracovať určitý čas po návrate vo vysielacej inštitúcii. Tým by sa zvýšila motivácia mladých k návratu na Slovensko. Toto opatrenie je síce obmedzené finančnými možnosťami samotnej inštitúcie, avšak zdolávanie finančných prekážok predstavuje priestor, kde inštitúcia môže najviac preukázať, do akej miery jej na efekte vysielania a reintegrácie vlastných pracovníkov záleží.

Reintegrovaní výskumníci majú obrovský potenciál nielen v schopnosti robiť výskum a kvalitne publikovať, ale aj v šírení dobrých zvykov zo zahraničia. Pre využitie tohto potenciálu treba zvýšiť synergický efekt, a to zapojením vedeckých pracovníkov pracoviska, najmä mladých, do komunikácie s vedcami, ktorí už prípadne reintegrovaní v inštitúcii sú. Toto môže byť zrealizované napríklad formou spolupráce na výskumných projektoch, vedením diplomových alebo dizertačných prác, vedením predmetov a kurzov, ktorých sa mladí výskumní pracovníci (najmä doktorandi) zúčastňujú.

Aktivity POČAS zahraničného pobytu

Reintegrácia vedeckého pracovníka pracujúceho v zahraničí môže byť iniciovaná buď zo strany samotného vedca alebo aj zo strany inštitúcie, ktorá má o reintegráciu záujem. Uvedieme niekoľko aktivít vhodných pre inštitúciu so záujmom reintegrovať.

Prvým krokom je nájdenie potenciálneho uchádzača o reintegračný program. Toto sa dá rôznymi prístupmi - buď vyhľadávaním a oslovením alebo širšou propagáciou.

- Webstránka www.euraxess.eu je stránka Európskej komisie, kde sa publikujú ponuky a žiadosti o prácu pre výskumníkov v Európskej únii. Na tejto stránke je obrovské množstvo inzerátov nielen ponuky práce ale aj žiadosti o prácu a spomedzi žiadostí sa dajú vytipovať potenciálni výskumníci.
- Publikovanie ponuky práce v rôznych médiách.
- Verejne deklarovať záujem o zahraničných pracovníkov, formou oznamu na internetovej stránke inštitúcie.
- Udržiavanie kontaktu s vlastnými ľuďmi, čo krátkodobo aj dlhodobo odchádzajú preč z inštitúcie.

Veľkým problémom je aj samotné pracovné miesto. Máloktorá fakulta môže len tak vytvoriť nové miesto pre prichádzajúceho výskumníka. Avšak napr. z prieskumu prezentovaného v predchádzajúcej sekcii vidno vôľu takéto miesto vytvoriť aj za cenu prepustenia menej výkonných pracovníkov. Aby toto miesto bolo pre prichádzajúceho výskumníka atraktívne, malo by byť aspoň nejaký čas ohodnotené kompetitívne v porovnaní s platni vo zvyšku EU.

Aktivity POČAS procesu reintegrácie

Ďalšou fázou je samotná reintegrácia. Vedec prichádzajúci zo zahraničia späť na Slovensko musí prekonať veľa prekážok. Okrem bežných problémov pri sťahovaní sú menej štandardné problémy. Môžu súvisieť s kultúrnym šokom, aj keď v prípade slovenských vedcov to býva skôr sociálny šok, najmä ak sa vracajú z vyspelejšej krajiny ako je Slovensko. Pre uľahčenie obdobia sťahovania a prvých rokov pobytu na Slovensku je dobré spraviť niekoľko krokov:

- Pokiaľ to situácia dovoľuje, je vhodné sa o reintegrovaného vedca aspoň nejaký čas venovať individuálne. Častokrát je situácia taká, že reintegrovaný má na prijímajúcom pracovisku kolegu, s ktorým už spolupracoval predtým a práve tento je na takúto starostlivosť ideálny.
- Vytvorenie priestoru pre integrovanie sa do existujúcej výskumnej skupiny

Ako ukázal prieskum (Netmarketer, 2013), pre návratcov je dôležitá aj kvalita pracovných podmienok a kolektívu, do ktorého prichádzajú. Ak chceme predísť negatívne vplyvu zabehaných skostnatených štruktúr, atraktívnejším sa pre návratcov javí vytváranie nových tímov s primeranou výskumnou infraštruktúrou, čo je opäť často finančnou výzvou.

6. Záver

Problematika reintegrácie vedecko-výskumných pracovníkov je zložitá a vyžaduje holistický nadhľad a riešenie. V tomto článku sme sa venovali analýze pripravenosti Žilinskej univerzity prijať slovenských vedcov pracujúcich v zahraničí a navrhli sme niekoľko odporúčaní, ako proces reintegrácie uľahčiť nielen vedcovi, ale aj prijímacej inštitúcii. V našej analýze sme vychádzali z prieskumu, v ktorom sme zisťovali názory desiatich vedúcich funkcionárov na Žilinskej univerzite. Mali sme k dispozícii názory rektorky, prorektorov a dekanov všetkých fakúlt. Tieto názory boli zozbierané formou štrukturovaných rozhovorov. V našej analýze uvádzame závery týkajúce sa prínosu zahraničného pobytu pre vedca, optimálnej dĺžky pobytu, podpory takýchto pobytov samotnou inštitúciou a vytváraní pracovných miest pre reintegrovaných výskumníkov.

V ďalšej kapitole sme uviedli sériu opatrení vedúcich k zjednodušeniu reintegračného procesu. Rozdelili sme ich podľa toho, v akom štádiu reintegrácie by sa mali vykonať.

Z analýz a výsledkov nášho prieskumu vyplynulo, že najdôležitejšie pre inštitúcie na Slovensku je udržiavať kontakt so slovenskými vedecko-výskumnými pracovníkmi v zahraničí. V prípade, že by sa mali záujem vrátiť späť, je potrebné im zabezpečiť bezproblémový návrat späť. Dôležité je podotknúť, že týchto pracovníkov nie je vždy vhodné prinútiť vrátiť sa späť, ale naopak, mala by im byť poskytnutá aj možnosť čiastočného návratu či možnosť pracovať vzdialene zo zahraničia na rôznych aktivitách s domácimi pracovníkmi. Okrem toho je potrebné získať prostriedky pre týchto vedcov a zlepšiť im podmienky pre ich výskum (a to zariadenia, ako aj priaznivý kolektív, ktorý ich prijme). Navrhnuté riešenia sú časovo náročné a predovšetkým vyžadujú vôľu a odhodlanie jednotlivcov na domácich inštitúciách tento problém riešiť. Táto problematika a naše návrhy vyžadujú ďalšie podrobnejšie skúmanie.

Článok je publikovaný ako jeden z výstupov projektu: „Brokerské centrum leteckej dopravy pre transfer technológií a znalostí do dopravy a dopravnej infraštruktúry ITMS 26220220156“ a „Univerzitný vedecký park Žilinskej univerzity (ITMS: 26220220184) podporený Operačným programom výskum a vývoj financovaný z Európskeho fondu pre regionálny rozvoj“.



Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/ Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Literatúra

- [1] (Cimrák et al., 2014), Cimrák, I., Žarnay, M., Pančíková, L., Lendel, V., Šramová, V., Závodská, A.: Analýza výsledkov dotazníkového prieskumu so zameraním na reintegráciu slovenských vedeckých pracovníkov späť na Slovensko. In Scientific Papers Theory of Management 7. Žilina: EDIS - vydavateľstvo ŽU, 2014.
- [2] (Netmarketer, 2013), Netmarketer: Reintegrácia výskumníkov - štúdia, Žilina, 2013
- [3] (Šramová et al., 2014), Šramová, V., Závodská, A., Lendel, V. Identification of Motivational Factors Influencing the Return of Researchers Focusing on the Slovak Environment. In 9th International Conference Knowledge Management in Organizations, Santiago, Chile, September 2-5, 2014. Springer International Publishing, pp. 56-66, ISBN 978-3-319-08617-0.
- [4] (Žarnay et al., 2014), Žarnay, M., Cimrák, I., Závodská, A., Šramová, V., Pančíková, L., Lendel, V. Qualitative Study of Reintegration of Slovak Researchers Based on Clustering Method. In Slovak Scientific Journal Management: Science and Education, Volume 3 (2014), No. 2. ISSN 1338-9777.
- [5] Baruffaldi, S. H., Landoni, P. 2012. Return mobility and scientific productivity of researchers working abroad: The role of home country linkages. In: Research Policy, 41 (2012), p. 1655-1665.
- [6] Jonkers, K., Cruz-Castro, L. 2013. Research upon return: The effect of international mobility on scientific ties, production and impact. In: Research Policy, 42 (2013), p. 1366-1377.
- [7] Edler, J., Fier, H., Grimpe, C., 2011. International scientist mobility and the locus of knowledge and technology transfer. Research Policy 40, 791–805.
- [8] Salt, J., 1997. International movements of the highly skilled. OECD Social, Employment and Migration Working Papers. OECD Publishing.
- [9] Van Bouwel, L.A.C., 2010. International mobility patterns of researchers and their determinants. In: DRUID summer conference “Opening Up Innovation: Strategy, Organization and Technology”, London, June, 16–18, <http://www2.druid.dk/conferences/viewabstract.php?id=501842&cf=43>.
- [10] Thorn, K., Holm-Nielsen, L.B., 2008. International mobility of researchers and scientists policy options for turning a drain into a gain. In: The International Mobility of Talent: Types, Causes, and Development Impact, pp. 145–167.
- [11] Stephan, P.E., Levin, S.G., 2001. Exceptional contributions to US science by the foreign-born and foreign-educated. Population Research and Policy Review 20 (1), 59–79, Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1023/A:1010682017950>.
- [12] Ackers, L., 2005. Moving people and knowledge: scientific mobility in the European union. International Migration 43 (5), 99–131, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2435.2005.00343.x>.
- [13] Becker, G.S., 1964. Human Capital. The University of Chicago Press.
- [14] Avveduto, S., Brandi, M.C., 2004. Le migrazioni qualificate in Italia. Studi Emigrazione 41, 797–829.
- [15] Busse, T.V., Mansfield, R.S., 1984. Selected personality traits and achievement in male scientists. The Journal of Psychology 116 (1), 117–131.
- [16] Borjas, G.J., Bratsberg, B., 1994. Who Leaves? The Outmigration of the Foreign-Born. Working Paper No. 4913, Retrieved from: <http://www.nber.org/papers/w4913>.
- [17] Balaz, V., Williams, A.M., Kollar, D., 2004. Temporary versus permanent youth brain drain: economic implications. International Migration 42 (4), 3–34, <http://dx.doi.org/10.1111/j.0020-7985.2004.00293.x>.
- [18] Dustmann, C., Bentolila, S., Faini, R., 1996. Return migration: the European experience. Economic Policy 11 (22), 213–250, Retrieved from: <http://www.jstor.org/stable/1344525>.
- [19] Gill, B., 2005. Homeward Bound? The Experience of Return Mobility for Italian Scientists. Europe (933946436), <http://dx.doi.org/10.1080/13511610500186698>.
- [20] Freeman, C., 1987. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. Pinter Publishers, London.

- [21] Foray, D., 2004. Economics of Knowledge. The MIT Press.
- [22] Lundvall, B., 1992. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. Pinter, London.
- [23] Mahroum, S., 2000a. Scientific mobility. Science Communication 21 (4), 367–378, <http://dx.doi.org/10.1177/1075547000021004003>.
- [24] Mahroum, S., 2000b. Highly skilled globetrotters: mapping the international migration of human capital. R&D Management 30 (1), 23–32, <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9310.00154>.
- [25] Massey, D.S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., Taylor, J.E., 1993. Theories of international migration: a review and appraisal. Population and Development Review 19 (3), 431–466, Retrieved from: <http://www.jstor.org/stable/2938462>.
- [26] Morano-Foadi, S., 2005. Scientific mobility, career progression, and excellence in the European research area. International Migration 43 (5), 133–162, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2435.2005.00344.x>.
- [27] Nelson, R.R., 1993. National Innovation Systems: A Comparative Analysis. USA, Oxford University Press.