

Konferencia SciPol:SK 2021

Ako namiešať výskumné a inovačné politiky?

12. november 2021



Európska únia
Európsky sociálny fond



Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu.

Ako funguje systém podpory výskumu a inovácií v SR?

Daniel Straka



Základné fakty o národnom systéme výskumu a inovácií



Legislatívny rámec

Zákon č. 172/2005 Z.z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja

Predmetom Zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja je okrem ustanovenia podmienok poskytovania štátnej podpory výskumu a vývoja vymedzenie pre túto oblasť kľúčových pojmov, akými sú: výskum (základný aj aplikovaný), vývoj, inovácia, infraštruktúra výskumu a vývoja, štátna vedná a technická politika či centrum excelentnosti výskumu. Zákon taktiež ustanovuje postavenie a úlohy orgánov s pôsobnosťou v oblasti vedy a techniky vrátane Agentúry na podporu výskumu a vývoja.

Zákon č. 185/2009 Z. z. o stimuloch pre výskum a vývoj

Zákon č. 185/2009 Z. z. o stimuloch pre výskum a vývoj upravuje podmienky poskytovania stimulov pre výskum a vývoj právnickej osobe, ktorá je podnikateľom. Zákon je schémou štátnej pomoci, pričom určuje, ako prebieha proces poskytovania stimulov od vyhlásenia oznámenia o predkladaní žiadostí, cez podávanie žiadostí, po samotné schvaľovanie žiadostí o stimuly.

Zákon č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii

Zákon č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii vymedzuje pojem verejnej výskumnej inštitúcie, spôsob jej založenia, vznik, spôsob jej zrušenia aj zánik. Ďalej určuje postavenie a právomoci zakladateľa a orgánov verejnej výskumnej inštitúcie a venuje sa aj otázke majetku a hospodárenia takejto inštitúcie. V neposlednom rade upravuje transformáciu štátnej rozpočtovej organizácie alebo štátnej príspevkovej organizácie zaoberajúcej sa výskumom na verejnú výskumnú inštitúciu.

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

Predmetom Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách je okrem iného poslanie, úlohy a postavenie vysokých škôl, určuje ich organizačnú štruktúru, spôsob financovania aj hospodárenia alebo možnosti podnikateľskej činnosti. Zákon rozlišuje rôzne druhy vysokých škôl, ktorým sa špecificky venuje. Zákon sa taktiež dotýka procesu akreditácie vysokých škôl v podmienkach SR a pôsobnosti jednotlivých orgánov (vláda, ministerstvo) vo vzťahu k vysokým školám. Táto legislatíva tiež ustanovuje spôsob hodnotenia výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti vysokých škôl.

Zákon č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied a o zmene a doplnení niektorých zákonov

V zákone o Slovenskej akadémii vied sa definuje legislatívny rámec existencie a fungovania Slovenskej akadémie vied ako samosprávnej vedeckej inštitúcie Slovenskej republiky, ktorej činnosť je zameraná na rozvoj vedy, vzdelanosti, kultúry a ekonomiky.



Národný výskumný a inovačný systém

Navrhovanie a implementovanie výskumných a inovačných politík majú na Slovensku medzi sebou rozdelené dva ústredné orgány – **Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (MŠVVaŠ SR)** a **Ministerstvo hospodárstva SR (MH SR)**, pričom každé riadi svoju vlastnú sieť agentúr.



Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a inovácií SR

Samotné ministerstvo školstva má podľa zákona v oblasti podpory vedy a výskumu nasledovné úlohy

- vypracovania návrhu dlhodobého zámeru štátnej vednej a technickej politiky;
- vypracovania návrhu národného programu rozvoja vedy a techniky;
- vypracovania návrhu štátnych programov výskumu a vývoja a štátnych programov rozvoja infraštruktúry výskumu a vývoja;
- vypracovania návrhu na účasť SR v medzinárodných programoch výskumu a vývoja;
- schvaľovania rozpočtu APVV vrátane jeho rozdelenia, na návrh predsedníctva APVV;
- vypracovania a predkladania výročnej správy o stave výskumu a vývoja v SR a jeho porovnanie so zahraničím;
- organizačné a finančné zabezpečovanie činnosti Rady pre vedu a techniku a činnosti rád štátnych programov;
- vytvárania podmienok na propagáciu vedy a popularizáciu výsledkov výskumu a vývoja.

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a inovácií SR

Hlavné agentúry pod MŠVVaŠ SR:

- Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV (VEGA);
- Kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠVVaŠ SR (KEGA);
- Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV);
- Výskumná agentúra (VA).

Ministerstvo hospodárstva SR

Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO)

Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO) je štátnou agentúrou SR v pôsobnosti MH SR, ktorej hlavnou úlohou je **akcelerovať investičný, exportný a inovatívny potenciál Slovenska** so zámerom vytvoriť z krajiny technologické centrum atraktívne pre zahraničných investorov. V svojom portfóliu činností má hlavne aktivity spojené s investovaním na Slovensku, exportom do zahraničia a podporou MSP.

Slovenská inovačná a energetická agentúra (SIEA)

Slovenská energetická agentúra sa 1. apríla 2007 rozhodnutím ministra hospodárstva SR pretransformovala na Slovenskú inovačnú a energetickú agentúru (SIEA). Ako **sprostredkovateľský orgán a implementačná agentúra pre štrukturálne fondy EÚ** plní štátne úlohy v oblasti podpory inovácií, sleduje a vyhodnocuje inovačné aktivity na Slovensku a navrhuje opatrenia na ich podporu. SIEA je v súčasnosti prijímateľom národného projektu Inovujme.sk, ktorý je zameraný na zvýšenie inovačnej výkonnosti slovenskej ekonomiky a napomáhanie pri zvyšovaní povedomia o význame inovácií.

Slovak Business Agency (SBA)

Slovak Business Agency (SBA) bola založená MH SR, Združením podnikateľov Slovenska a Slovenským živnostenským zväzom ako platforma verejného a súkromného sektora. Jej cieľom je **podpora podnikania** na národnej, regionálnej a miestnej úrovni a zároveň **posilnenie konkurencieschopnosti** podnikateľov v rámci spoločného trhu EÚ a na trhoch tretích krajín.

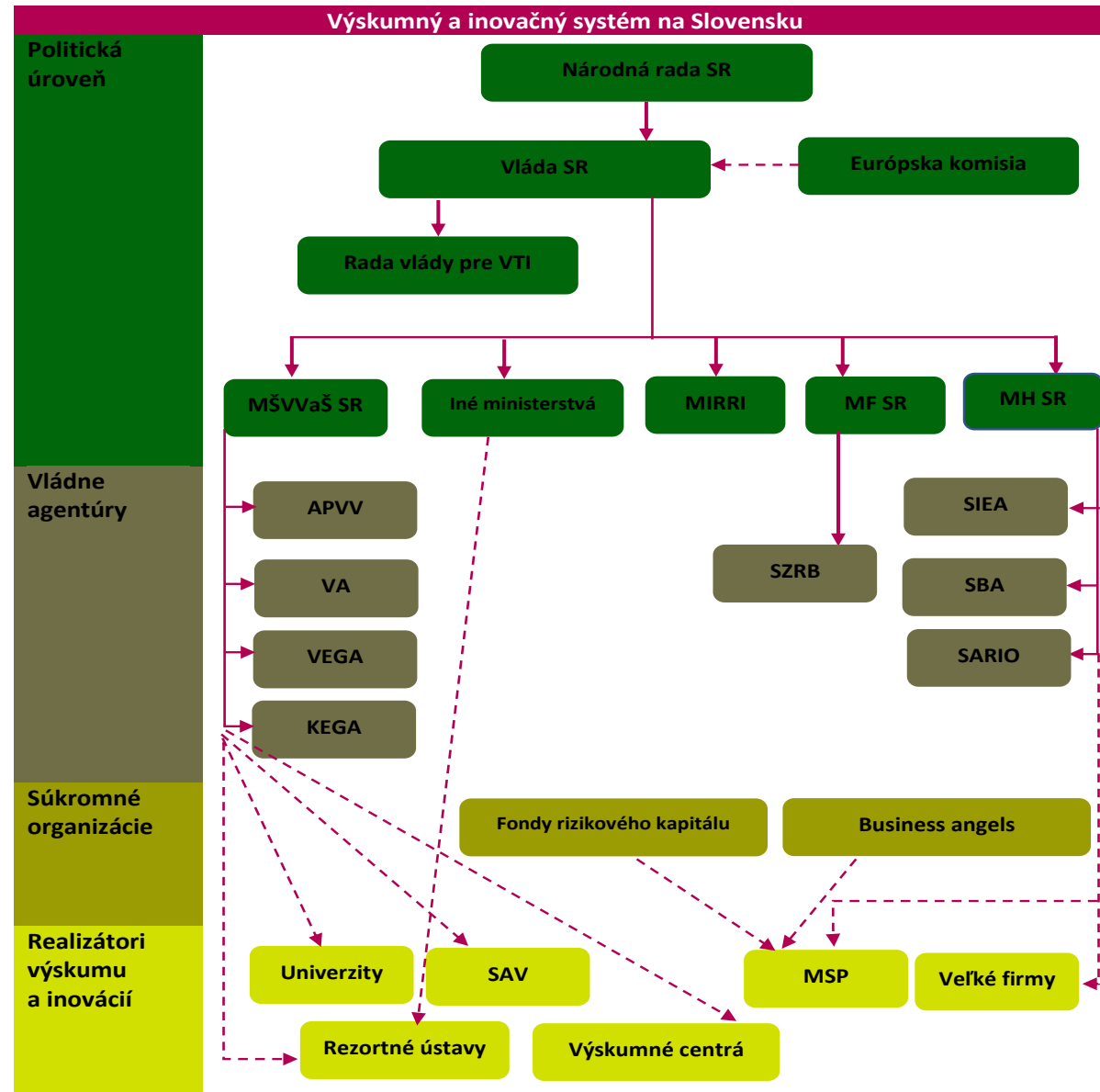
Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR

- Pod jednou strechou zjednotilo kompetencie Úradu podpredsedu vlády pre investície a informatizáciu. Úrad podpredsedu vlády sa snažil už od svojho vzniku hrať aktívnu úlohu v oblasti výskumu a inovácií.
- Koordinovalo implementáciu *Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR (RIS3)*, začalo po ministerstve školstva zabezpečovať aj rokovania Rady vlády pre vedu, výskum a inovácie.
- Tento úrad vyhlasoval aj vlastné výzvy tak pre výskum, ako aj inovácie. Čo do celého procesu prinieslo až trojkoľajnosť.

Rada vlády SR pre vedu, techniku a inovácie

- Koordinovať spoluprácu pri zabezpečovaní cieľov štátnej vednej, technickej a inovačnej politiky.
- Rada vlády je však len poradným orgánom bez vlastnej kapacity riadiť výskumné a inovačné politiky, to sa teraz mení.
- Jednou z hlavných priorít reforiem aj investícií v tejto oblasti je preto posilnenie a profesionalizácia nadrezortnej koordinácie politiky výskumu a inovácií. Navrhuje sa Nadrezortnú koordináciu cez Radu vlády SR pre vedu, techniku a inovácie presunúť na Úrad vlády ako premiérsku téma, pričom Rada by dostala svoju výkonnú zložku v podobe Sekretariátu, kde bude pôsobiť profesionálny manažment so skúsenosťami v tejto oblasti.
- Úlohou Sekretariátu bude:
 - v spolupráci s rezortami navrhovať Národnú stratégiu výskumu, vývoja a inovácií;
 - monitorovať a koordinovať napĺňanie stratégie ako aj implementácie RIS3;
 - realizovať zber dát, tvorbu analýz a odporúčaní;
 - vytvoriť jednotné kontaktné miesto – vnútroštátne aj medzinárodné.

System riadenia





Aktéri výskumného a inovačného systému

- Univerzity a vysoké školy
 - Slovenská akadémia vied
 - Výskumné ústavy
 - Súkromný sektor
- 

Univerzity a vysoké školy

Druh VŠ	Názov VŠ
verejné	Univerzita Komenského v Bratislave
	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
	Prešovská univerzita v Prešove
	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
	Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
	Trnavská univerzita v Trnave
	Slovenská technická univerzita v Bratislave
	Technická univerzita v Košiciach
	Žilinská univerzita v Žiline
	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
	Ekonomická univerzita v Bratislave
	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
	Technická univerzita vo Zvolene
	Vysoká škola múzických umení v Bratislave
	Vysoká škola výtvarných umení v Bratislave
	Akadémia umení v Banskej Bystrici
	Katolícka univerzita v Ružomberku
	Univerzita J. Selyeho
	Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika
	Akadémia Policajného zboru
	Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave
súkromné	Vysoká škola manažmentu
	Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave, n.o.
	Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave
	Paneurópska vysoká škola
	Vysoká škola Danubius
	<u>Vysoká škola medzinárodného podnikania ISM Slovakia v Prešove</u>
	Stredoeurópska vysoká škola v Skalici
	Vysoká škola DTI
	Bratislavská medzinárodná škola liberálnych štúdií
	Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach
	Hudobná a umelecká akadémia Jána Albrechta - Banská Štiavnica, s. r. o.
	odborná vysoká škola



Slovenská akadémia vied

Slovenská akadémia vied (SAV) je najvyššia vedecká ustanovizeň fungujúca na území Slovenska. Založená bola v roku 1953, nadväzujúc na Slovenskú akadémiu vied a umení založenú roku 1942, Učenú spoločnosť Šafárikovu, vedecké odbory Matice slovenskej a na činnosť Muzeálnej slovenskej spoločnosti. SAV je samosprávna vedecká inštitúcia zameraná na rozvoj vedy, vzdelanosti, kultúry a ekonomiky. Jej hlavným poslaním je **realizovať základný a aplikovaný výskum** v oblasti technických, prírodných, humanitných a spoločenských vied.

SAV má tri oddelenia a 45 ústavov.



Výskumné ústavy

Názov ústavu	Ministerstvo
Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR
Medzinárodné laserové centrum	Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR
Národné lesnícke centrum	Ministerstvo hospodárstva SR
Štátny geologický ústav Dionýza Štúra	Ministerstva životného prostredia SR
Výskumný ústav vodného hospodárstva	Ministerstvo životného prostredia SR

Súkromné firmy

- Na rozdiel od verejných výskumných inštitúcií a univerzít je oveľa zložitejšie popísať firmy, ktoré by sme mohli nazvať inovatívnymi. V roku 2018 tvoril podiel počtu podnikov s inovačnou aktivitou na celkovom počte podnikov 30,5%. Viac ich bolo v priemysle (34,6%) ako v službách (26,5%). Najčastejšie išlo o inovácie podnikového procesu (11,3%) a inovácie produktu a procesu (11,2%).
- V roku 2018 bolo na Slovensku celkovo 2 600 podnikov s inovačnou aktivitou v priemysle a iných službách. Z toho 1 472 v priemysle a 1 128 v službách. Najviac ich bolo malých podnikov (1 608), stredných bolo 712 a veľkých 280. Zároveň bolo na Slovensku 5 921 podnikov bez inovačnej aktivity (2 788 v priemysle a 3 133 v službách). Inovujúce podniky najčastejšie realizovali inovácie podnikového procesu (965) a inovácie produktu a procesu (958).
- V databáze organizácií s oprávnením realizovať výskum a vývoj je registrovaných 1 613 firiem. To, samozrejme, neznamená, že každá z nich aj výskum realizuje, resp. že získala verejnú podporu na svoju činnosť.



Ako funguje systém výskumu a inovácií?



Politická úroveň

- Systém riadenia výskumu a inovácií je na Slovensku značne **fragmentovaný**, na tento fakt dlhodobo upozorňuje tak Európska komisia, OECD, ako aj národní aktéri.
- Navyše ide o systém, ktorý je implementovaný **nepredvídateľne** prostredníctvom ad hoc rozhodnutí kompetentných, keďže už viac ako rokov Slovensko nemáme zadanú národnú politiku výskumu, vývoja a inovácií.
- Napriek tomu, že z formálneho hľadiska je riadenie výskumu a inovácií a rozdelenie politických kompetencií podobné ako v iných európskych krajinách, tak jeho **výkonnosť výrazne zaostáva** za priemerom krajín EÚ a nízke a navyše nepredvídateľné financovanie je len jedným z dôvodov.
- V súčasnosti je teda riadenie rozdelené medzi 3 ministerstvá – MŠVVaŠ SR, MH SR a MIRRI SR. Opora v kompetenčnom zákone však neexistuje.
- K tomu sa pridá posilnená Rada vlády pre VVI, ktorá bola presunutá do kompetencií predsedu vlády SR.
- Na základe skúseností z toho ako celý systém funguje je však možné konštatovať, že akýkoľvek koordinačný orgán bez dostatočnej politickej podpory, je **odsúdený na neúspech**.

Implementačná úroveň

- Pod jednotlivými ministerstvami existujú implementačné agentúry, ktoré vyhlasujú konkrétne výzvy a implementujú projekty.
- V niektorých prípadoch sú to aj samotné ministerstvá, ktoré výzvy vyhlasujú a aj implementujú (napr. stimuly na VaI, alebo podpora start-upov).
- **Mieša sa tak tvorba politík s implementáciou projektov** a aj v rámci jedného ministerstva nie sú výzvy v rámci rôznych častí ministerstva (ministerské sekcie a ministerské agentúry) navzájom zosúladené a komplementárne.
- V tomto zmysle je fragmentácia zreteľná aj na nižších úrovniach, keď ide o koordináciu v rámci rezortov (odborné sekcie a sekcie zodpovedné za implementáciu štrukturálnych fondov), alebo ich implementačných agentúr.
- Pri všetkých agentúrach platí (a je ich až 6 ak počítame aj VEGA a KEGA), že majú **svoje vlastné pravidlá** hodnotenia a implementácie projektov, čo opäťovne zvyšuje administratívnu náročnosť, neprehľadnosť a byrokráciu.
- Navyše spôsob hodnotenia projektov už viac krát vyvolával otázky ohľadom transparentnosti.

Národné výskumné a inovačné politiky

- Slovensko má dlhodobý problém s prípravou štátnych výskumných a inovačných politík.
- Ak sú aj prijaté a schválené, tak buď sa reálne neimplementujú, alebo ostávajú len na papieri. Prakticky všetky už pri svojom vzniku nemali zabezpečené reálne financovanie.
- Navyše, platnosť poslednej národnej štátnej vednej a technickej politiky skončila v roku 2015 a od vtedy, teda viac ako 6 rokov Slovensko takúto politiku nemá, a to napriek tomu, že nutnosť existencie takéhoto strategického dokumentu prikazuje zákon upravujúci štátnu podporu výskumu a vývoju.
- Dokonca sa zdá, že až na pár výnimiek ani nikomu nechýba.
- To prakticky znemožňuje akékoľvek strategické plánovanie na každej úrovni systému – od politickej až po projektovú.

Hlavné problémy súčasného systému

- Aktuálny systém neumožňuje výskumníkom a inovátorom dlhodobu, strednodobu a vlastne ani krátkodobu **plánovať** svoje aktivity.
- Stáva sa, a nie zriedka, že programy, ktoré sú schválené vládou SR sa nikdy **neimplementujú** a **ostávajú len na papieri**.
- Vyhlásenia výziev sú často posúvané, financie sú presúvané do iných oblastí, či už v rámci samotného rezortu školstva alebo do iných rezortov.
- Hodnotenie projektov je neprimerane dlhé, financovanie tým, ktorí uspeli prichádza oneskorene a je príliš rigidné a ani to, že výzva je uzatvorená ešte neznamená, že projekty budú vyhodnotené, ako sme mohli vidieť začiatkom tohto roku.
- Hlavné zdroje alokované na výskum sa tak stávajú akýmsi **mýtickým rezervným mešcom**, do ktorého sa siahla, keď politici nemajú financie na svoje priority.
- V takto riadenom systéme na podporu výskumu a vývoja sa potom logicky nečerpajú zdroje podľa plánu a namiesto toho, aby sa prijali opatrenia na spružnenie a zrýchlenie systému podpory dopytových projektov, sa vedci na oficiálnych fórach dozvedajú, že nemajú dostatočnú **absorpčnú kapacitu** na vyššie investície do výskumu a inovácií. A to napriek tomu, že v rámci výziev, ktoré boli v posledných rokoch vyhlásené, dopyt po projektoch zo strany vedeckej komunity vysoko prevyšoval disponibilné zdroje.
- Takéto prostredie **nie je priateľské** voči výskumníkom a inovátorom, pričom očakávania na výstupy sú zo strany spoločnosti a politikov veľké.



Slovenský paradox

Výsledkom teda je paradox, že na Slovensku v súčasnosti existuje systém podpory výskumu a inovácií, ktorý je síce značne **neprehľadný** a nepredvídateľný, ale o to **menej finančných prostriedkov poskytuje.**





Ako z toho von?



Potrebuje výraznú zmenu systému

- V EÚ existuje variabilita národných výskumných a inovačných systémom a nie je možné jednoznačne konštatovať, že jeden je efektívnejší ako iný.
- Skôr ide o to, ako sa podpora výskumu a inovácií strategicky naplánuje a následne predvídateľne a reálne implementuje.
- Na Slovensku je potrebné uskutočniť výraznejšiu reformu systému. Riadenie výskumu a inovácií je nevyhnutné podstatne zjednodušiť, znížiť administratívnu náročnosť, byrokráciu, urobiť predvídateľným a priblížiť ho európskym štandardom fungovania.
- Vzhľadom na skúsenosti z fungovania systému na Slovensku navrhujeme vyhnúť sa vytváraniu nových koordinačných orgánov, ktoré majú následne tendenciu ďalej systém fragmentovať, či už formou nových úradov, alebo ministerstiev.

Jedno ministerstvo pre vysoké školstvo, výskum a inovácie

- To čo v súčasnosti potrebujeme je **konsolidovať** celú podporu týchto oblastí pod „jednu strechu“, a vytvoriť tak nové ministerstvo, ktoré zastreší celú agendu výskumu, vývoja, inovácií a vysokého školstva.
- Oblasť výskumu a inovácií musí mať **silné politické vedenie** a stať sa nie len deklaratívnou, ale skutočnou prioritou.
- Aktuálny systém, keď je minister školstva zodpovedný za všetko od škôlok cez univerzity, aplikovaný výskum až po šport, má negatívny dopad najmä na podporu vedy. Tento systém by mohol fungovať v prípade, ak by sme vo všetkých týchto oblastiach nečelili problémom a výzvam.
- To má výrazný dopad na kvalitu nastaveného systému, ale predovšetkým na jeho financovanie. Keď sa prierezovo cez rôzne vlády stávali rozpočty na výskum skôr **akými zásobárňami** pre výpadky v iných oblastiach. Navyše sa k tomu v minulosti pridali aj slabé kompetencie štátnych tajomníkov zodpovedných za oblasť výskumu.

Jedno ministerstvo pre vysoké školstvo, výskum a inovácie

- Vznik nového ministerstva je bezpochyby najmä politickou otázkou.
- Domnievame sa však, že jeho výhody výrazne prevyšujú nevýhody a riziká. Nové ministerstvo si vyžiada isté dodatočné financie na jeho fungovanie, ale transparentné a predvídateľné procesy prinesú pozitívne efekty pre celý sektor. Predovšetkým pôjde o lepšie politické riadenie celého inovačného procesu od základného výskumu po uvedenie produktov na trh a od vysokoškolského vzdelávania k podpore skúsených výskumníkov a inovátorov.
- Zároveň by sa tvorba všetkých vysokoškolských, výskumných a inovačných politík presunula pod jednu inštitúciu, čím by sa podstatne zvýšila ich prepojenosť a koherentnosť.
- V neposlednom rade by sa celý proces podpory podstatne urýchlil, keďže by odpadla potreba koordinovať politiky s inými rezortmi. Zlepšila by sa tiež kvalita podpory, keďže by prichádzalo k lepšej výmene informácií v rámci jedného rezortu. Zároveň by sa jednoznačne určila politická zodpovednosť za tieto oblasti.

Konsolidácia implementačných agentúr

- Zatiaľ čo ministerstvo by zastrešovalo agendu vysokého školstva, výskumu a inovácií politicky, tak zlúčením v súčasnosti existujúcich agentúr by mala vzniknúť jedna nová, ktorá by bola podriadená ministerstvu a zastrešovala by samotnú implementáciu národných politík.
- **Nemiešal** by sa tak proces tvorby politík a proces ich implementácie.
- Samotná implementácia programov, výziev a projektov by sa preniesla na samostatnú agentúru, ktorá by podporovala celý inovačný cyklus od základného výskumu až po uplatnenie výsledkov na trhu, a to na základe **jednotných pravidiel**.

Viac informácií



Vnútorná štruktúra a fungovanie systému výskumu a vývoja na Slovensku

Karolína Havlíčková, Daniel Straka

Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu



<https://bit.ly/3ktNmtc>



V TEÓRII A V PRAXI

ANALÝZA VÝSKUMNÝCH A INOVAČNÝCH POLITÍK V SR 2004-2020

Karolína Havlíčková, Daniel Straka
november 2020

Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu



<https://bit.ly/2YAm5gS>



Ako zlepšiť výskum a inovácie na Slovensku?

ANALÝZA HODNOTENÍ VÝSKUMNÝCH A INOVAČNÝCH POLITÍK MEDZINÁRODNÝMI INŠTITÚCIAMI

Karolína Havlíčková, Daniel Straka
január, 2020

Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu



<https://bit.ly/3c56hWO>

Ďakujem za pozornosť!



Operačný program
**Efektívna
verejná správa**



Európska únia
Európsky sociálny fond



Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu.