



**Učená spoločnosť Slovenska**

# **Iniciatíva – Vízia pre znalostnú spoločnosť a lepšie Slovensko**

Bratislava 2019





## **Iniciatíva – Vízia pre znalostnú spoločnosť a lepšie Slovensko**

### **Slovensko 2050 – spoločnosť úspešná vďaka excelentnému výskumu, kvalitnému vzdelávaniu a rozvoju poznania**

Ľudstvo sa nachádza v období zmien, ktorých rýchlosť nemá v histórii obdobu. Sú pred nami výzvy, ktoré môžeme vnímať ako inšpiratívne alebo depresívne, výzvy, ktoré nás môžu motivovať alebo naopak, paralyzovať. Národné spoločenské musia vynaložiť nebývalé úsilie a finančné prostriedky, aby sa prispôbili meniacemu sa svetu. O to väčšia výzva stojí pred Slovenskom, ktoré potrebuje zásadne zlepšiť dlhodobú perspektívu v nekompromisnej medzinárodnej konkurencii, ktorej motorom je prosperujúca ekonomika a kultúrno-spoločenský pokrok tvorený znalostnou spoločnosťou.

Sme presvedčení, že Slovensko v tomto zápole môže byť úspešné iba vtedy, ak založí svoj ďalší vývoj na výskume, inováciách, vzdelávaní a rozvoji poznania. Poznávanie vytvára človeka a spoločnosť, je univerzálnou kvalitou, ktorá im dáva zmysel. Príklady vo svete ukazujú, že investovanie do excelentného výskumu, kvalitného vzdelávania a rozvoja poznania sa výrazne pozitívne prejaví v ekonomickom raste, vo zvýšení kvality života a kultúrno-spoločenskom pokroku. Na druhej strane sú príklady, že odklon od týchto základných pilierov rozvoja spoločnosti môže byť príčinou jej zániku.

Slovensko ako mladá krajina nemá dlhodobé tradície v podpore intelektuálnych aktivít a rozvoja vlastných elít. Mnohokrát sa rovnostárske prístupy uplatňujú aj v oblastiach, kde je to vyslovene škodlivé. Takým príkladom je aj neschopnosť dohodnúť sa na vybudovaní a podpore niekoľkých špičkových univerzít. Nedostatok tradície však možno v rozumnej miere kompenzovať inšpiráciou zo sveta.

### **Slovensko v roku 2019 – spoločnosť, ktorá nedoceňuje dôležitosť kvalitného domáceho výskumu a vzdelávania a vplyv poznania na rozvoj spoločnosti**

Našu spoločnosť v súčasnosti charakterizuje rastúci rozpor medzi mierou podielu výsledkov výskumu na každodennom živote jednotlivcov i celej spoločnos-

ti a tým, ako mnohí politici, manažéri, ale aj časť verejnosti a mnohí pracovníci vedy a vysokého školstva vnímajú vedu, výskum a vzdelávanie a ako v ich prospech konajú. Ilustrujú to napríklad tieto negatívne skutočnosti:

- Nízka finančná podpora zo strany štátu a nízke výdavky zo strany súkromného sektora.
- Zlé rozdeľovanie celkovej finančnej podpory na výskum a vzdelávanie, ktoré je ovplyvňované krátkodobými a lokálnymi politickými a ekonomickými záujmami – v rozpore s dlhodobými potrebami výskumu, rozvoja poznania a štátu.
- Nízka výkonnosť výskumu najmä v oblasti špičkových výkonov v medzinárodnom meradle (ERC granty, publikácie v Nature index a pod.), nízka úroveň prieniku do svetového výskumného priestoru a nedostatočná mobilita vedcov.
- Veľká miera predstierania vedeckej kvality namiesto zdravo konkurenčného a motivujúceho prostredia a hierarchickej podpory excelentnosti.
- Predimenzovaná sieť vysokých škôl a nedostatočný rozvoj kvality vysokoškolského vzdelávania – v rozpore s evidentnou potrebou v konkurenčnom európskom a svetovom priestore.

Slovensku sa ekonomicky darí. Prečo sa adekvátne nezvyšuje finančná podpora výskumu? Máme nízky rozpočet pre APVV, nízke štátne dotácie pre kvalitné vysoké školy, nízky rozpočet pre SAV. Doktorandi, mladí učitelia a vedeckí pracovníci majú pocit, že nielen väčšina politikov, ale aj väčšina spoločnosti nevie adekvátne oceniť ich úsilie a vedomosti.

Neriešenie týchto problémov má viaceré negatívne dôsledky. Jedným z dobre viditeľných je to, že tisíce talentovaných mladých ľudí každoročne odchádzajú zo Slovenska, aby v štúdiu pokračovali v zahraničí, a len malá časť z nich sa chce vrátiť. Pokiaľ slovenská spoločnosť neprijme urýchlene opatrenia na zvrátenie tohto exodu, čaká ju stagnácia a úpadok.

### **Slovensko na križovatke – čo je nutné zmeniť na prístupe k vede, výskumu a vzdelávaniu?**

V úsilí o nápravu sa môžeme inšpirovať príkladmi, ako dlhodobé programy podpory výskumu a vzdelávania vo viacerých krajinách pozitívne zapôsobili na vývoj spoločnosti a štátu. Hlavné zásady organizácie vedy, výskumu a inovácií sú totiž univerzálne a geograficky invariantné.

Samotné zvýšenie celkovej finančnej podpory vedy, výskumu a vzdelávania by Slovensku určite pomohlo, pretože je jednoducho nízka. Ak však má byť efektívne a dlhodobo prospešné, musí dôjsť zároveň k zásadnému zlepšeniu spôsobu rozdeľovania. Predovšetkým v rozhodovaní musia mať hlavné slovo ľudia, ktorí nesledujú krátkodobé osobné alebo stranícke finančné a mocenské ciele a ktorí sú kvalifikovaní rozpoznať, čo je najlepšie a potrebné. Skvalitňovanie zloženia

orgánov agentúr financujúcich vedu aj zlepšenie systému posudzovania projektov sa dá dosiahnuť s minimálnymi nákladmi.

Nepochybne treba rozlišovať charakter výskumu, jeho motiváciu a mieru spojenia akademického a súkromného sektora v tejto činnosti. Bez výskumu, primárne poháňaného túžbou po poznaní (curiosity driven research), nemožno dlhodobu a koncepčne rozvíjať výskum orientovaný na reálne aplikácie (problem solving research). Výskum na hranici poznania (frontier research), ktorý je tradične označovaný za základný, môže mať pri úrovni súčasných technológií veľmi blízko k aplikáciám. Výskum, v ktorom je zaručená sloboda bádania, musí byť financovaný najmä štátom a Európskou úniou. Aplikovaný výskum, ktorý nevyhnutne zahŕňa aj súkromný sektor, by mal tiež dostávať podporu od štátu vo forme stimulov a daňových úľav. Dôležitá je aj ochrana duševného vlastníctva a vymáhateľnosť práva. Najlepšia cesta, ako podporiť aplikovaný výskum motivovaný potrebami praxe a priemyslu, je zvýšiť prenos nových poznatkov cez podporu slobodného akademického výskumu a talentovaných vedcov. Slobodný akademický výskum potrebuje na financovanie dobre fungujúcu národnú výskumnú agentúru, oddelenú od agentúr a inštitúcií podporujúcich praktické aplikácie výskumu a inovácie. Tie majú celkom iné ciele, prostriedky a normy. Veľmi dôležitá je finančná stabilita agentúry, aby mohla podporovať dlhodobé projektové schémy.

Paralelne s financovaním výskumu cez projektové schémy sa v úspešných krajinách uplatňuje systém finančnej podpory inštitúciám výskumu založený na náročnom hodnotení výkonnosti týchto pracovísk v porovnaní so svetom. Kvalita výsledkov bádania musí byť posudzovaná nezávislým auditom vo vzťahu k medzinárodným štandardom.

Je nevyhnuté zvýšiť kvalitu vzdelávania na základných, stredných a vysokých školách. Zásadné zlepšenie kvality doktorandského štúdia je podmienkou prieniku do svetového výskumného priestoru.

Možným príkladom pri systematickom rozvoji vzdelávania, výskumu a spoločnosti založenej na poznaní je Česká republika, ktorá prešla za ostatné roky významnými systémovými zmenami v tejto oblasti. Predchádzal im rozsiahly a podrobný audit výskumného priestoru pomocou renomovanej medzinárodnej agentúry. Do vybraných vysokých škôl a akademie smerovali rozsiahle investície, začalo sa budovanie veľkej vedeckej infraštruktúry nadnárodného významu. Rozvíja sa jednotný systém spoločného hodnotenia kvality vo všetkých segmentoch výskumu. Osobitným dôvodom, prečo sa českému modelu vzdelávania a výskumu treba venovať, je skutočnosť, že do špičkových českých vysokých škôl aj výskumných ústavov smeruje významná časť talentovanej slovenskej mládeže.

## **Bez synergie s inými rozvojovými aktivitami to nepôjde**

Zásadné zmeny v systéme vzdelávania a organizácie vedy, výskumu a inovácií, ktoré premena na vedomostnú spoločnosť vyžaduje, sa dajú chápať ako súčasť širších snáh o ochranu a rozvoj prírodných a ľudských zdrojov, humanistických hodnôt a kultúrneho potenciálu. Významná synergia sa dá dosiahnuť úsilím premeniť SR na znalostnú a inovačne orientovanú spoločnosť a snahou o skvalitňovanie života všetkých sociálnych skupín aj regiónov Slovenska. Kľúčové bude preto zahrnutie priorít našej vízie v oblasti vedy, výskumu a vzdelávania do strategického programu efektívneho a udržateľného rozvoja slovenskej spoločnosti.

## **Tézy pre Slovensko v oblasti vedy, výskumu a vzdelávania**

1. Vízia Slovenska ako znalostnej spoločnosti do roku 2050 bude predmetom národného dialógu všetkých relevantných partnerov – parlamentu, vlády, zástupcov v inštitúciách Európskej únie, politických strán, vedcov a učiteľov, podnikateľského sektora, verejných inštitúcií, mimovládnych organizácií, samosprávy aj individuálnych občanov.
2. Uskutoční sa nezávislý medzinárodný audit slovenského výskumného priestoru.
3. Formulujú sa základy štátnej vednej politiky, zameranej na všestranný rozvoj výskumného systému a na stanovenie úlohy vedy v rozvoji spoločnosti.
  - Veda, výskum a vzdelávanie sa stanú reálnou prioritou spoločnosti.
  - Prijme sa dlhodobá koncepcia systému financovania výskumu a vývoja v SR spolu s ucelenou koncepciou hodnotenia organizácií výskumu a vývoja, ktoré čerpajú verejné zdroje.
  - Definuje sa postavenie univerzít, Slovenskej akadémie vied a ďalších výskumných inštitúcií v systéme výskumu a vývoja SR.
  - Prijmú sa opatrenia na skvalitnenie vzdelávania na základných, stredných a vysokých školách.
  - Prijmú sa opatrenia na podporu najlepších študentov a doktorandov tak, aby mali dostatočnú motiváciu študovať a pracovať na Slovensku.

