

ON THE ISSUE OF THE EFFECTIVENESS OF EDUCATION AND RESEARCH**K PROBLEMATICE EFEKTIVITY VZDĚLÁVÁNÍ A VÝZKUMU****Vladimír Čechák¹**

Abstract

This article addresses the role, function, and significance of education, particularly higher education, in the optimal development of society, with a specific focus on economic growth. Economic development and the economy as a whole are undeniably key factors that significantly influence the overall improvement of the comprehensively conceived (not solely economic) quality of life. They also establish prerequisites for future perspectives and successful progress. However, the economy is not an end in itself; rather, it serves as an instrument and means for further social development. From this viewpoint, the analysis and evaluation of the social function of education and science (including research), their potential contributions to economic development, and, above all, the formulation of economic policy must be approached. The latter part of the paper addresses the evaluation of science and research results in terms of the "innovation economy." Emphasis on innovative economic aspects is considered by both political and professional economic representation as a priority for further economic and social development. The paper also explores whether the current state of research evaluation and the growth of research results (especially from universities) are sufficiently motivating to direct efforts towards increasing the applicability of innovative research outcomes.

Keywords

Educational Process, Human Potential, Evaluation Criteria, Fundamental Research, Applied Research

Abstrakt

Tento článek se zabývá úlohou, funkcí a významem vzdělání, zejména vysokoškolského, pro optimální rozvoj společnosti se zvláštním zaměřením na hospodářský růst. Hospodářský rozvoj a ekonomika jako celek jsou bezesporu klíčovými faktory, které významně ovlivňují celkové zlepšení komplexně pojaté (nikoliv pouze ekonomické) kvality života. Vytvářejí také předpoklady pro budoucí perspektivy a úspěšný pokrok. Hospodářství však není samoúčelné, ale slouží jako nástroj a prostředek dalšího společenského rozvoje. Z tohoto hlediska je třeba přistupovat k analýze a hodnocení společenské funkce vzdělání a vědy (včetně výzkumu), jejich potenciálního přínosu pro hospodářský rozvoj a především k formulaci hospodářské politiky. Druhá část článku se zabývá hodnocením výsledků vědy a výzkumu z hlediska „inovační ekonomiky“. Důraz na inovační ekonomické aspekty považuje politická i odborná ekonomická reprezentace za prioritu dalšího hospodářského a sociálního rozvoje. Příspěvek se rovněž zabývá otázkou, zda je současný stav hodnocení výzkumu a nárůst jeho výsledků (zejména z vysokých škol) dostatečně motivující k tomu, aby se úsilí zaměřilo na zvýšení uplatnitelnosti inovativních výsledků výzkumu.

¹ Katedra regionálního rozvoje a veřejné správy, Vysoká škola finanční a správní, Estonská 500/3, Praha 10, Česká republika. E-mail: Vladimír.Cechak@vsfs.cz.

Klíčová slova

Vzdělávací proces, lidský potenciál, kritéria hodnocení, základní výzkum, aplikovaný výzkum

I. Úvod

Přístupujeme-li k problematice analýzy vývoje ekonomiky a zejména k otázkám koncipování hospodářské (ekonomické) politiky, setkáváme se s konstatováním, na němž se shoduje většina ekonomů, politiků, ale i sociologů, že jedním z podstatných limitujících faktorů je stávající „lidský potenciál“, t.j. část populace v tzv. „produktivním věku“ a její „kvalita“ vzhledem k využití v reálném, zpravidla existujícím ekonomickém (výrobním) procesu. Ten bývá běžně charakterizován souhrnem údajů vztahujících se k technologickým stránkám či „technologické bázi“ aktuálně převládajících výrobních a organizačních procesů.

Kvalita „lidského potenciálu“ bývá charakterizována „profesní kvalifikací“, která je v převážné většině úvah pojímána jako „schopnost začlenit se do stávající struktury a technologických postupů, do existujících, konkrétních produkčních procesů“. Podle převládajícího názoru většiny představitelů decísní sféry k právě takovému pojetí „kvality“ lidského potenciálu, tj. k takovéto „znalostní“ a „dovednostní“ výbavě by měla být zaměřena vzdělávací činnost celé školské a vzdělávací soustavy, zejména vysokých škol. Toto stanovisko akceptuje i většina oficiálních vládních dokumentů věnovaných oblasti vzdělávání i řada dalších dokumentů (zpravidla charakterizovaných jako koncepčních) zpracovaných příslušnými orgány státní správy, ale i řada legislativních aktivit, včetně probíhající přípravy novel vysokoškolského zákona.

V souvislosti s otázkou zajištění zmíněné „kvality“ procesu vzdělávání je téměř permanentně diskutována i problematika financování (v případě vysokých škol spíše podfinancování, viz ČR, 2024) vzdělávací soustavy. K financování vzdělávání je nutno přistupovat nikoli jen jako „výdajové“ položce státního rozpočtu, ale především jako k investici se „zaručenou“ návratností, eventuálně i s určitým výnosem. Tím se dostáváme k problému způsobu reálného prokázání této „zaručenosti“ a stejně tak i k problému „měřitelnosti“ zmíněného potenciálního výnosu. Otázku financování vzdělávacího procesu a zejména vysokých škol nelze posuzovat jen z hlediska úzce chápaného (bezprostředního) praktického uplatnění ve stávajícím produkčním procesu ale v daleko širším kontextu. Za podstatný, v řadě případů jediný hodnotitelný aspekt nelze považovat jen bezprostřední uplatnitelnost ve stávajícím produkčním procesu ale především (byť potenciální) schopnost přispět k jeho optimalizaci – inovaci. Právě tento aspekt je tím, co může přispět, (jsou-li vytvořeny i odpovídající podmínky v oblasti realizační sféry, zpravidla přispěje), ke zmíněnému zhodnocení „investice do vzdělávání“ i k jejímu předpokládanému výnosu. Tento aspekt však mění i dosud převládající přístup k hodnocení „kvality lidského potenciálu“ z hlediska koncipování rozvoje ekonomiky a hospodářské politiky. Není v této souvislosti pojímán jen jako „limitující činitel“, nýbrž v první řadě jako činitel „inspirativní“.

V případě vysokých škol nelze jejich aktivity redukovat pouze na zajištění kvalitního vzdělávacího procesu, i když to je jejich základní a jinými subjekty nenahraditelná činnost. Současně se zajišťováním nejvyššího stupně vzdělávání a kvalifikace, spíše v organickém spojení s ním, orientují významnou část svých aktivit na oblast rozvoje vědy a výzkumu. Určitým (nikoli jediným) institucionalizovaným vyjádřením této skutečnosti je i realizace doktorských studijních programů. V rámci „výzkumných projektů“ vysoké školy produkují další, zpravidla v určitých kontextech nové, eventuálně v nových kontextech, nově zhodnotitelné poznatky. V této souvislosti se otevírá řada otázek, které mají zpravidla víceméně teoretickou výchozí bázi, ale mohou mít i určité strukturálně koncepční souvislosti ve vztahu k realizační sféře. Jednou z těchto otázek je i vztah základního (teoretického) a aplikovaného (zpravidla pojímaného jako orientovaného na řešení konkrétního problému) výzkumu. V oficiálních dokumentech věnovaných výzkumu se setkáváme i s termínem orientovaného výzkumu, který je zpravidla pojímán jako úžeji a konkrétněji zaměřený než „aplikovaný výzkum“. Dalším termínem, s nímž se v úvahách o členění výzkumných aktivit setkáváme, je termín „aplikovatelný výzkum“. Otázkou, které bude dále ve stati věnována pozornost,

je problém funkčnosti této terminologie. V neposlední řadě bude věnovaná i určitá pozornost výzkumným aktivitám, které bývají označovány jako „sledovatelský“ či „vyhledávací“ výzkum, i když s těmito termíny se v současné době téměř nesetkáváme nebo jen velmi sporadicky.

II. Lidský potenciál a jeho charakteristiky

Problematika vývoje ekonomiky a zejména koncipování hospodářské politiky představuje značně široké spektrum otázek, jejichž řešení vyžaduje na jedné straně důslednou analýzu jednotlivých faktorů, které ekonomiku a hospodářskou politiku ovlivňují a současně také vyžadují určitý syntetizující přístup, umožňující nejen „komplexní“ uchopení dané problematiky, ale i realistické posouzení významu a váhy zmíněných jednotlivých faktorů, ale také i posouzení jejich vzájemných vztahů a identifikaci způsobů, jakým sledovanou problematiku ve zmíněném celku ovlivňují. Naši pozornost zaměříme dominantně na úlohu „lidského potenciálu“, tj. na charakteristiku populace, s níž ekonomický vývoj, jeho koncipování a zejména jeho realizace nejen může, ale musí počítat. Téma je významné také z hlediska podpory realizace potenciálu hendikepovaných osob (Halfarová a Vašutová, 2023) nebo z hlediska výzev a úskalí spojených s rozmachem digitálního světa (Šigut a Vašutová, 2023).

„Lidský potenciál“ („lidský kapitál“) nelze redukovat jen na „pracovní sílu“ získanou na trhu práce uplatnitelnou ve stávajícím charakteru a struktuře reprodukčních (výrobních) procesů. Je nutno výrazně zohlednit i její potenciální možnost výrazně přispět ke změně podmínek i celkového charakteru současně existujícího reprodukčního procesu. Tento aspekt lze považovat za klíčový zejména ve vztahu k inovačním aktivitám, které jsou pro další úspěšný vývoj hospodářské sféry podstatné. Tím se dostáváme k otázce formování zmíněného „lidského potenciálu“, procesu jejího přípravy, v němž jednoznačně dominuje problematika vzdělávání včetně profesní přípravy.¹

K nezbytným, a v mnohém určujícím charakteristikám „lidského potenciálu“, patří i charakteristiky „demografické“, nebudou však v centru naší pozornosti.² Značnou pozornost soustředíme především na otázky možnosti vlivu vzdělávacího procesu na formování znalostní báze populace, připravující se na vstup do „praktického“ života. Důležitost a obecný význam vzdělávání je všeobecně akceptován, o tom svědčí jak programová prohlášení politických stran (koncipovaná zejména v „předvolebním období“), vládní prohlášení všech vlád České republiky i strategické dokumenty centrálních orgánů státní správy (zejména MŠMT)³. V tomto směru vzniká i řada dalších aktivit, z nichž některé vyúsťují v přípravu dokumentů legislativní povahy.⁴ Určitým problémem v této souvislosti je skutečnost, že dosud nebyla provedena analýza, jaké „reálné“, „objektivně prokazatelné“, dopady tyto „deklarace“ důležitosti vzdělávání měly na jeho reálný vývoj (zejména v oblasti vysokoškolského vzdělání a jeho kvality).

V řadě úvah představitelů jak odborné akademické séry, tak i představitelů podnikatelských subjektů bývá „lidský potenciál“ (lidský kapitál), zejména jeho profesně oborová struktura a profesní příprava, charakterizován jako jeden z „limitujících“ faktorů hospodářského rozvoje. Z tohoto pojetí vychází i požadavky na oblast jeho profesní přípravy, na oblast vzdělávání. Tento přístup je ovlivňován do značné míry tradicemi, především z dob formování a rozvoje „industriální společnosti“, kdy zřejmě nedostatek „kvalifikovaně“ vzdělané pracovní síly byl skutečně „limitujícím faktorem“, omezujícím hospodářský rozvoj. Pokud je tomu tak (v některých případech) i nyní, jde zřejmě o nedostatky (slabá místa) v realizaci vzdělávací politiky, eventuálně o „disharmonii“ ve vztahu „hospodářské“ a „vzdělávací“ politiky. Zde právě může sehrát významnou úlohu státní (veřejná správa) jako subjekt výrazně ovlivňující směřování jak hospodářské, tak vzdělávací politiky a jejich vzájemnou (v příslušných aspektech) koordinaci. Přístup k lidskému potenciálu jako faktoru

¹ I když „profesní příprava“ představuje velmi významnou součást vzdělávání, z hlediska potřeb ekonomiky podstatnou, nelze pojem vzdělávání na ni redukovat.

² Výrazně k nim bude přihlédnuto v souvislosti s analýzou některých aspektů (kvantitativních) týkajících se vzdělanostní struktury populace.

³ Zejména jde o dokumenty „Vzdělávání 2020+ a „Vzdělávání 2030+“.

⁴ Příkladem může být současná příprava „novel“ vysokoškolského zákona i probíhající diskuse o jeho podobě.

limitujícímu „hospodářský vývoj“ i v dosud často deklarovaných požadavcích některých podnikatelských subjektů směřujících k tomu, aby i v případě vysoce kvalifikovaných odborníků, vysoké školy produkovaly absolventy, které lze s minimálními požadavky na další přípravu „implementovat“ do stávajících produkčních struktur a procesů. Zjednodušujícím způsobem lze takováto stanoviska charakterizovat poměrně často se vyskytující formulací: „Učte jen to, co budou v „praxi“ skutečně potřebovat“, která bývá adresováno vzdělávací sféře, školám, nejen vysokým, ale i vysokým. Pokud by vzdělávací sféra plnila tento požadavek dlouhodobě a důsledně, většina ekonomicky aktivní populace, která své vzdělání ukončila před dvaceti a více lety, (a perspektivně se s její ekonomickou aktivitou počítá ještě dalších dvacet let), by velmi těžko našel a odpovídající pracovní uplatnění, a i pro své „pracoviště“ by nejspíše nebyla přínosem. K takovýmto požadavkům na „praktičnost“ vzdělávání je nutno přistupovat velmi obezřetně. Vzdělávací proces, především v případě vysoce kvalifikované (t.j. zejména realizovaný vysokými školami, ale nejen jimi), pracovní síly pochopitelně zohledňuje „stávající stav“ praktického technického (technologického) vývoje a tím i obecně stávající praxe, ale minimálně by měl vytvářet i teoretické předpoklady k jejímu potenciálnímu překonání, t.j. k tomu, aby jeho absolventi byli potenciální hybnou silou inovačního vývoje. Tím doházíme i k výrazně odlišnému pojetí vztahu „lidského potenciálu“ k hospodářskému rozvoji. Z tohoto hlediska je podstatně adekvátnější považovat lidský potenciál nikoli (jen) za limitující, nýbrž především za „inspirativní“ a z hlediska koncipování hospodářské politiky i „motivující“ činitel.

III. Vzdělanostní struktura lidského potenciálu

Pokud se podíváme na údaje uváděné ve statistických ročenkách,¹ zjistíme, že od základních politických a společenských změn, které počaly koncem r. 1989, a které vedly i k principiálním změnám v oblasti ekonomiky a hospodářské politiky, došlo k výrazným změnám v oblasti vývoje vzdělávání, a tím i ke změnám ve vzdělanostní struktuře příslušné části ekonomicky aktivní populace. Ze zmíněných údajů lze sledovat průběžný, systematický růst počtu osob v produktivním věku s vysokoškolským vzděláním a současně pokles počtu osob se základním vzděláním. (Počet osob se středoškolským vzděláním, ukončeným maturitní zkouškou i bez ní, zůstává více méně konstantní, ovlivněný pouze demografickým vývojem.) Jestliže v roce 2008 bylo ve věkové skupině starší 24 let 539 700 osob se základním vzděláním, o deset let později to bylo již jen 362 300. Počet osob s vysokoškolským vzděláním v roce 2008 byl 820 800 a 58 tis. s vyšším odborným vzděláním (Statistická ročenka České republiky, 2019, s. 641) v roce 2018 byl počet vysokoškoláků v populaci 1 311 600 a dalších 120 tis. osob získalo vyšší odborné vzdělávání. V roce 1993 byl počet vysokoškoláků v populaci 534 600 (Statistická ročenka České republiky, 1994, s. 186). V r. 2021 byl počet osob s „terciárním vzděláním“ (vysokoškolské a vyšší odborné) 1 836 600, tj. v průběhu 28 let se zvýšil o více než 1 300 000. Jestliže mezi roky 1993 až 2008 vzrostl počet osob s terciárním vzděláním přibližně o 340 tis., mezi lety 2008 až 2018 vzrostl přibližně o 553 tis., v letech 2018 až 2021 vzrostl přibližně o 405 tis. (Statistická ročenka České republiky, 2023).

Uvedené údaje ukazují, že růst počtu osob s terciárním vzděláním se trvale (a dosud se vzrůstající intenzitou) zvyšuje. Je to dáno zvýšeným počtem absolventů studujících na vysokých školách, i zvyšujícím se počtem absolventů vyšších odborných škol. Tento stav potrvá ještě přibližně následujících deset let. Z uvedeného vyplývá, že počet osob s vyšším odborným a vysokoškolským vzděláním vzrostl v letech 1993 až 2021 více než 3,4krát. To si vyžádalo i odpovídající růst výdajů na vzdělávání, zejména terciární.

Otázkou, jejíž, pokud možno faktograficky podložené zodpovězení, je podstatné pro další koncipování vzdělávací, ale také i hospodářské politiky je, do jaké míry tento výrazný růst počtu vysoce kvalifikovaných osob dokázala v dané době ekonomika (ale i současná veřejná sféra) absorbovat a jak jej dokázala „využít“. Hledání odpovědi na tuto otázku, je značně složité. Dosavadní

¹ Ve statistických ročenkách došlo během posledních třiceti let několikrát ke změnám v konstrukci sledovaných ukazatelů, což snižuje přesnost (i validitu) závěrů úvah, které se o tyto ukazatele opírají.

pokusy o její zodpovězení zpravidla vycházely z jednotlivých, parciálních, metodologicky různorodých šetření a jejich výsledky jsou nejednoznačné. Již na minulé konferenci jsme uvedli závěry ze studií, které efektivnost zhodnocení zmíněného „přilivu“ vysokoškolsky vzdělaných pracovníků hospodářskou sférou v mnohém zpochybňují (Čechák, 2023). Na skutečnost, že téměř 15 % absolventů vysokých škol v rámci EU působí na pozicích, které nejsou určeny pro vysokoškolsky vzdělané osoby, poukazuje i šetření v rámci projektu „Eurograduate 2022“, jehož se účastnila i Česká republika (Centrum studia vysokého školství) (Eurograduate 2022). V rámci téhož projektu dospěl kolektiv autorů ke konstatování, že pouze 41 % absolventů pracuje přímo ve vystudovaném oboru, 21 % v oboru příbuzném a 13 % pracuje ve zcela jiném oboru (Eurograduate 2022). Analogické údaje vztahující se k České republice nejsou k dispozici, lze však předpokládat (vzhledem ke zmíněným parciálním studiím vztahujícím se k této tematice), že situace v ČR není příliš výrazně odlišná.

Optimální využití relativně vysokého počtu vysokoškolsky kvalifikovaných pracovníků je ovlivněno řadou dalších aspektů a okolností. Jedním z nich, který je velmi často předmětem diskusí mezi představiteli podnikové sféry a reprezentacemi vysokých škol, je otázka odborné profesní stránky přípravy příslušné věkové kohorty absolventů vysokých škol. S tím souvisí podstatně problematika struktury oborového zaměření akreditovaných studijních programů a počtů studentů do těchto programů nastupujících i jejich studium úspěšně ukončujících. Je otázkou, kdo, který subjekt státní správy, akademické samosprávy a jakými prostředky může tyto okolnosti ovlivnit. Pokud bychom zvolili liberální kritérium, tedy že rozhodujícím zde bude „úspěšnost“ na trhu práce, je nutno vzít v úvahu skutečnost délky vysokoškolského studia, což je minimálně tři roky, ale v podstatné části pět let. Zájemci o příslušný obor (studijní program), kteří se rozhodují podle současných preferencí trhu práce, se budou o úspěšné umístění na něm ucházet se značným časovým odstupem, v situaci, kdy požadavky na profesní specifiku mohou být již výrazně odlišné. Se strukturou profesního oborového zaměření souvisí i velmi často diskutovaný problém predikce vývoje potřeby příslušných profesních odborníků (specialistů) a také i predikce požadavků na jejich profesní znalosti a dovednosti. Ty jsou ovlivněny nejen vývojem technických prostředků a technologických postupů v dané profesní oblasti ale i obecnými vývojovými trendy poznání, novými poznatky vznikajícími i mimo příslušný profesní obor, a také vývojem ekonomických a společenských struktur. To na jedné straně vede ke zvyšování důrazu na stále užší a hlubší specializaci ale zároveň výrazným způsobem vzrůstá i význam komplexnějšího a důslednějšího osvojování si teoretických principů a metodologických východisek nejen příslušného oboru či dané vědní disciplíny, ale i základních logicko-metodologických principů vědy a vědeckého poznání jako takového.

Absolvent vysoké školy, který ve svých dvaceti pěti letech končí svá studia, má před sebou dalších čtyřicet (vzhledem k současným úvahám o důchodovém pojištění) i více let profesního působení. Za tuto dobu dojde s vysokou pravděpodobností, téměř s jistotou k výraznému (permanentnímu) růstu poznatků vztahujících se k jeho profesi ale i k možnému posunu v oblasti využitelného vědeckého poznání jako takového. Tyto skutečnosti se v požadavcích na „praktičnost“ studia nezohledňují. Využívání a zhodnocení vzdělávacího potenciálu stávající produktivní populace by mělo být daleko více výrazně ovlivněno tendencí k „inovacím“, a to nejen v oblasti techniky a technologií. Týká se v plné míře i organizace, řízení a výkonu správních činností. Situace v této oblasti je však daleko složitější. Nové poznatky vedoucí k inovacím jsou v oblasti „materiální“, tj. v oblasti techniky, technologií a obecně ve výrobní sféře výrazně lépe identifikovatelné, včetně možností jejich reálného využití, než v oblastech, o nichž jsme se zmínili. Sféra řízení, organizace a správních činností je výrazně více ovlivněna přetrváváním (uchováváním) určitých osvědčených stereotypů. Právě v této oblasti, která bývá v mnoha případech z hlediska „inovací“ podceňována, je využívání vysokoškolsky kvalifikovaných odborníků jedním ze základních předpokladů nejen zvyšování její „vlastní“ kvality“, ale velmi často rozhodujícím způsobem ovlivňuje i úroveň a kvalitu „řízených“ a „spravovaných“ subjektů a institucí jako celku. S růstem požadavků na kvalitu hospodářských a ekonomických procesů násobně roste i potřeba zvyšování kvality a efektivnosti

organizační a správní činnosti. To se týká jak oblasti „soukromé“, tak i „veřejné“ správy a řízení. Svoji úroveň výrazně ovlivňují a formují významné podmínky úspěšného vývoje ekonomiky jako celku.¹ Z tohoto hlediska by bylo vhodné považovat veřejnou správu, zejména státní, spíše za veřejnosprávní „management“, než za veřejnou „administrativistiku“.

Analogicky lze otevřít i problém, do jaké míry a jak úspěšně dokáže veřejná sféra, oblast organizace a řízení využít a zhodnotit „příliv“ vysokoškolsky vzdělaných pracovníků při plnění své funkce ve vztahu ke koncipování a zejména realizaci hospodářské politiky. S tím úzce souvisí mimo jiné i otázka „přebujelá“, „zbytečně rozsáhlá“ a nefunkční administrativy, která je častým předmětem kritických připomínek ze strany představitelů podnikové sféry, ale i reprezentací z oblasti školství. Jejich snižování a postupná eliminace nemůže být jen záležitostí velmi často „ad hoc“ koncipovaných „anitibyrokratických“ opatření. Je principiálně řešitelná pouze výrazným zkvalitňováním personálního zajištění výkonu příslušných správních činností, které je podstatně ovlivněno profesně odbornou přípravou – vzděláváním jejich vykonavatelů. I zde vyvstává nutnost orientovat se v procesu vzdělávání, zejména vysokoškolského, nejen na znalostní a dovednostní požadavky vycházející z „daného stavu“, ale také posilovat schopnost orientace v „nestandardních situacích“ a aktivně přispívat k optimalizačním (a v tomto smyslu inovativním) změnám v oblasti správy, organizace a řízení.

Vzdělávání, především vysokoškolské, by mělo plnit nejen funkci přípravy absolventů na organické zapojení se do stávajícího „praktického“ prostředí, nýbrž i v případě řídicích a organizačních aktivit by je mělo připravit na „aktivní“ přístup ke kritickému posuzování existujícího stavu z pozic současného stupně poznání v dané oblasti. Šetření v rámci již zmíněného projektu „Eurograduate“ mimo jiné ukázalo, že část absolventů v rámci EU vypovídá, že na stávajících pracovních pozicích nemohou uplatnit své znalosti získané studiem, adekvátním způsobem (Eurograduate, 2022). Jednou z možných příčin této skutečnosti může být sice nedostatečná schopnost adaptability zmíněných absolventů k danému prostředí. Svou úlohu zde však sehrává i skutečnost, že daná sféra (řídicí, organizační, správní), ne dosti pružně reaguje na vzrůstající počet absolventů vysokých škol vstupujících do reálné činnosti této sféry. Zmíněný aspekt je o to závažnější, že růst počtu absolventů vysokých škol v ekonomicky aktivní populaci, který trvá již téměř třicet let a perspektivně bude pokračovat i v příštích letech, týkající se této sféry, je dobře predikovatelný.

Pro management decisní sféry (včetně řídicí a organizační) by měl být růst podílu vysokoškolsky kvalifikovaných osob v ekonomicky aktivní populaci „inspirativním“ impulsem k tvorbě adekvátních pracovních pozic umožňujících maximální uplatnění nových znalostí a poznatků přicházejících „s novými“ absolventy vysokých škol, kteří těmito poznatky disponují a jsou schopni je odpovídajícím způsobem v daném prostředí co nejvíce „zhodnotit“, eventuálně s jejich využitím, dané prostředí „měnit“. To předpokládá, ze strany kompetentních pracovníků decisní sféry i vyšší úroveň informací o studijních programech vysokých škol odpovídajícího zaměření ale i o současných trendech výzkumu, zejména aplikovaného. Tím se otvírá i další, dosud minimálně využívaná oblast spolupráce zejména konkrétních podnikových subjektů s vysokými školami. Je to jedním ze základních předpokladů úspěšnějšího „zhodnocení“ a využití stávajícího, (a v příštích letech pokračujícího), růstu počtu kvalifikovaných osob v ekonomicky aktivní populaci, a tím i zhodnocení finančních prostředků investovaných do vzdělávacího procesu. V tomto směru růst kvality „lidského potenciálu“ vystupuje nejen jako „inspirativní“ faktor, ale současně i „iniciátor“ inovativní ekonomiky. To se nevztahuje jen na rovinu technických a technologických inovací, jejichž realizace v řadě případů musí být nutně provázána s „inovativním přístupem“ v oblasti organizace, řízení a správy. Vysoké školství je oblastí, která může, stejně jako celá vzdělávací soustava k tomu výrazně přispět.

¹ Např. cena energetických vstupů výrazně ovlivňující výrobní náklady není prostou funkcí výrobní ceny producenta energie. Je podstatně ovlivněna „energetickou politikou státu“ (státní správa).

IV. Vysoké školy a jejich funkce

Oblast vysokého školství doznala v posledních desetiletích, jak jsme se již zmínili, výrazného rozvoje. Nejvyšší počet studentů vysokých škol byl v roce 2010, kdy dosáhl stavu 395 981 (z toho 57 325 studovalo na soukromých vysokých školách). Od roku 2019 do roku 2022 se pohybuje mezi 290 až 300 tisíci (z toho přibližně 28 až 29 tisíc studovalo na soukromých vysokých školách). Tento určitý „pokles“ je dán populačním vývojem od devadesátých let minulého století. Počet veřejných vysokých škol se od roku 2009 stabilizoval na počtu 26, počet fakult na stavu 143. Současně s tím rostl i počet studijních oborů, později studijních programů, který z velké části reagoval na objektivní nové potřeby společnosti, ale i na rozvoj vědeckého poznání jako takového.

V posledním desetiletí došlo k několika výrazným změnám v oblasti správy a organizace vysokého školství, z nichž nejvýznamnější byla novela vysokoškolského zákona z roku 2016, která mimo jiné ustavila i nový akreditační orgán, a stanovila i výrazné změny v oblasti akreditací. V souvislosti s touto novelou proběhla řada diskusí k návrhům, které původně obsahovala, v nichž zazněly i názory a návrhy na „diferenciaci“ vysokých škol i diferenciaci studijních programů. Původní návrh na zákonem rozlišení „teaching“ (vzdělávací) a „research“ (výzkumné) univerzity, nebyl přijatou novelou akceptován. Diskuse k této tematice pokračují i v současné době (mimo jiné byla ustavena i Asociace výzkumných univerzit sdružující několik, zpravidla velkých vysokých škol). V posledních dvou letech je možno se setkat s diskusemi na téma ustavení „doktorských“ univerzit, tj. vysokých škol zaměřených dominantním způsobem na realizaci „doktorského studia“. Zmíněná novela vysokoškolského zákona však stanovila rozlišení bakalářských, navazujících magisterských a magisterských (dlouhých) studijních programů na „akademické“ a „profesní“. Ani po téměř osmi letech platnosti zmíněné novely však neexistuje dostatečně přesné rozlišení mezi těmito profily studijních programů.

V posledních dvou letech probíhají v akademické obci intenzivní diskuse spojené s přípravou dalších novel vysokoškolského zákona. Týkají se jak určitých (obecných charakteristik) zaměřených jak k obecným metodologickým stránkám vysokoškolského vzdělávacího procesu, tak i strukturálních a organizačních záležitostí (Akreditační novela vysokoškolského zákona a školského zákona, 2024).

Jestliže téměř ve všech politických, vládních i dalších dokumentech MŠMT je kladen důraz na rozvoj „kreativního“, tvořivého myšlení, na rozvoj schopnosti absolventů „samostatně se orientovat v dané oblasti poznání či vědní disciplíny, je řada navrhovaných legislativních změn v předkládaných návrzích zmíněných novel v evidentním rozporu s uvedenými deklarovanými záměry. Např. redukce státních zkoušek jak v bakalářském, magisterském ale i doktorském studiu „jen“ na „obhajobu“ závěrečné práce je do značné míry protikladem k deklarované schopnosti absolventa samostatně se orientovat v určité oblasti vědeckého poznání. Spíše posiluje zaměření na fixaci určitých „konkrétních“ metod použitých při řešení (jednotlivého) problému v disertační práci, zejména pokud tématem práce je řešení „praktického“ problému. Jde zřejmě o určitou reakci na požadavky představitelů praxe učit studenty jen tomu, „co budou bezprostředně po absolvování v praxi potřebovat“. Přínos absolventů studujících v programech s takovýmto zaměřením by pro tolik požadovaný rozvoj „inovativní“ ekonomiky a „inovativního“ podnikání byl více než problematický. Současný rozvoj poznání, který dříve či později podstatně ovlivní reálný vývoj praktického dění v oblasti ekonomiky ale i ve většině oblastí společenského života, vyžaduje současně se zvládnutím „stávajících“ postupů a procesů při řešení konkrétních problémů i zvládnutí fundamentálních odpovídajících teoretických a metodologických principů, z nichž příslušné postupy a metody používané při řešení problému vychází, včetně té, která byla konkrétně použita při zpracování obhajované závěrečné práce. Rovněž výsledek, eventuálně řešení, k němuž v obhajované práci autor dospěl, by měl zvládnout začlenit do stávajícího teoreticko konceptuálního systému dané vědní disciplíny, eventuálně do reálného kontextu praktického zhodnocení. Zejména v případě teoreticky zaměřených diplomních a doktorských disertačních prací je začlenění získaných poznatků prezentovaných v těchto pracech do zmíněného širšího kontextu nejen předpokladem jejich

zhodnocení, ale i východiskem k další vědecko výzkumné aktivitě autora, která je (ze zákona) vlastním cílem a smyslem doktorského studia a tím i odpovídajícího zhodnocení finančních prostředků, (veřejných i soukromých), do tohoto studia investovaných. Vytváří zároveň i optimální předpoklady pro věcnou, kvalifikovanou diskusi mezi odborníky jak v rámci vlastní vědní disciplíny, tak i zejména pro diskusi a rozvoj výzkumné spolupráce při řešení problému multidisciplinárního charakteru.

Současně předložená novela vysokoškolského zákona obsahuje i výrazné změny v oblasti akreditací, z nichž nejvýznamnější je ukončení činnosti Národního akreditačního úřadu a ustavení nezávislé „Akreditační agentury“. Jejím vrcholným orgánem by měla být „Rada“, rozčleněná na „Akademickou“ a „Profesní“ komoru. Předkládaný návrh novely však nevymezuje kompetence zmíněné Rady ani kompetence navrhovaných Komor. (Vyplývají více méně „intuitivně“ z jejich názvu.) V kompetenci Akademické komory by měla být akreditace ale i průběžné a komplexní hodnocení akademických studijních programů, a to jak bakalářských, navazujících magisterských, magisterských (dlouhých) a také doktorských. V kompetenci Profesní komory by měly být analogické činnosti vztahující se k profesním bakalářským, navazujícím magisterským, magisterským (dlouhým) programům. Předkládaný návrh novely však do její kompetence začleňuje i akreditaci programů realizovaných vyššími odbornými školami, i když postavení a činnost vyšších odborných škol je upravena nikoli vysokoškolským, ale školským zákonem (Zákon č. 561/2004 Sb).

Předkládaný návrh zmíněné novely se setkal s velmi kritickou reakcí akademické obce. Ustavení více méně autonomních orgánů pro posuzování „akademických“ a „profesních“ studijních programů při dosud ne příliš přesném vymezení jejich specifiky má, podle autorů zmíněného návrhu zřejmě motivovat „proces“ postupného (spontánního) vymezení jejich odlišnosti a specifiky „průběžnou akreditační praxí“. Přiřazení akreditace (a následného hodnocení) studijních programů vyšších odborných škol do kompetence Profesní komory Rady Akreditační agentury vytváří určité předpoklady pro postupné stírání „rozdílností“ mezi profesními bakalářskými studijními programy a studiem realizovaným vyššími odbornými školami. Z dosud přístupných informací o strategických záměrech MŠMT není zřejmé, zda cílen těchto navrhovaných změn má být o postupné ukončení činností vyšších odborných škol nebo postupné omezení (a následné ukončení) dosud (verbálně) podporovaných profesních bakalářských studijních programů.

Předkládané návrhy novel vysokoškolského zákona jsou výrazně poznamenány nedostatečně koncepčně vyjasněnou společenskou funkcí a posláním celé vzdělávací oblasti. Jejich přípravě nepředcházela však souhrnná analýza stávající situace ani diskuse k navrhovaným změnám. Stejně tak neproběhlo hodnocení ani diskuse ke změnám v akreditačním řízení a hodnocení realizace studijních programů, které existuje od roku 2016.

V. Vzdělávání, výzkum a jeho přínos

S problematikou vysokoškolského vzdělávání a otázkou jeho přínosu pro hospodářský rozvoj a koncipování hospodářské politiky úzce souvisí i otázky rozvoje vědy, výzkumu a jejich uskutečňování na vysokých školách. Jedním z výrazných aspektů této problematiky, je skutečnost, že vysoké školy univerzitního typu mají svým způsobem monopol na přípravu nových vědeckých (výzkumných) pracovníků a dosažené výsledky v oblasti vědy a výzkumu jsou součástí jak průběžného, tak i komplexního hodnocení činnosti vysokých škol. Od r. 2015 působí na vysokých školách průměrně 6000 až 6200 profesorů a docentů, k jejichž pracovní náplni ve značném rozsahu patří i vědecko-výzkumná činnost. Současně od téhož roku studuje v rámci doktorského studia přibližně 21 tis. až 24 tis. posluchačů a v průměru ročně 2100 až 2300 z nich úspěšně ukončí studium obhajobou disertační práce (Statistická ročenka České republiky, 2023), která by měla podle zákonem stanovených požadavků obsahovat nové vědecké nebo výzkumné výsledky. Z tohoto hlediska disponují vysoké školy význačným potenciálem výzkumné kapacity. Otázka, která si zasluhuje značné pozornosti je, do jaké míry a jak úspěšně přispívá tento vědecko-výzkumný potenciál k hospodářskému a celkovému rozvoji společnosti. Její zodpovězení je podmíněno kromě analýzy vlastních výzkumných aktivit vysokých škol (což představuje velmi náročnou samostatnou

problematiku) i analýzu konkrétních forem vzájemné spolupráce mezi vysokými školami a subjekty decisií sféry. Její součástí by mělo být i racionální posouzení vnitřní diferenciaci výzkumných aktivit a vzájemných vztahů jednotlivých výzkumných orientací.

V oblasti přístupu k posuzování výzkumných aktivit se setkáváme se dvěma standardními, více méně konvenčně chápanými pojmy: „základní výzkum“ a „aplikovaný výzkum“. Jejich jednoznačné obecné vymezení, použitelné k rozlišení konkrétních výzkumných aktivit, univerzálně pro všechny vědní disciplíny, je značně problematické, stejně jako univerzální určení jejich vzájemného vztahu. Zmíněné termíny, resp. jejich vymezení (pokud má být funkční) by mělo akceptovat rozdílnost a specifickou jednotlivých vědních disciplín a v případě aplikovaného výzkumu i povahu reality, k níž směřují jeho potenciální výsledky. Zřejmě jiné bude vymezení těchto pojmů např. v matematice, jiné v ekonomii a společenských vědách (i když i zde mohou existovat určité rozdíly), a zcela jiné bude v oblasti přírodních věd a věd výrazně empiricky orientovaných. (Byť i rámcová a svým způsobem povrchní diskuse této problematiky by výrazně přispěla nejen k přesnějším zaměření této statě ale i tematické orientace této konference.)

Stávající legislativa upravující oblast výzkumu, zákon č. 130/2002 Sb., ve znění poslední novely z roku 2022 pojem „základního výzkumu“ vymezuje odvoláním na „Nařízení Komise EU“ z roku 2014 (Nařízení komise (EU) č. 651/2014). Ve zmíněném dokumentu se uvádí, že základním výzkumem „se rozumí experimentální nebo teoretická práce vykonávaná především za účelem získání nových poznatků o základních principech jevů a pozorovatelných skutečností, která není zaměřena na přímé komerční uplatnění nebo využití“ (Nařízení komise (EU) č. 651/2014). Pojem aplikovaného výzkumu a pojem inovací zmíněný zákon č. 130/2002 Sb. vymezuje následovně: „Pro účely tohoto zákona se rozumí ... aplikovaným výzkumem teoretická a experimentální práce zaměřená na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb; průmyslový výzkum (článek 2 bod 85 nařízení Komise (EU) č. 651/2014), experimentální vývoj (článek 2 bod 86 nařízení Komise (EU) č. 651/2014) (dále jen „vývoj“) nebo jejich kombinace jsou součástí aplikovaného výzkumu ... inovacemi zavedení nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb do praxe, s tím, že se rozlišují: 1. inovace postupů, kterými se rozumí realizace nového nebo podstatně zdokonaleného způsobu výroby nebo poskytování služeb, včetně významných změn techniky, zařízení nebo programového vybavení, 2. organizační inovace, kterými se rozumí realizace nového způsobu organizace obchodních praktik podniků, pracovišť nebo vnějších vztahů (zákon č. 130/2002 Sb., § 2). Z uvedeného textu je zřejmé, že zmíněný zákon rezignuje na „univerzální“ vymezení zmíněných pojmů.

I když zřejmě autoři výzkumných projektů musí nutně, zejména při formulaci žádosti o získání grantů, k těmto formulacím přihlídnout, nelze je považovat za obecně přijatelné vymezení uvedených pojmů. Bez nároků na univerzální platnost, lze „základní výzkum“ charakterizovat jako „výzkum směřující k rozvoji (rozšíření, upřesnění, konkretizaci, vyvození teoretických důsledků), teoretické báze a fundamentálních metodologických principů, včetně stanovení principiální limitace jejich platnosti“. Je zřejmé, že konkrétní „interpretace“ této charakteristiky v jednotlivých vědních disciplínách (např. ekonomie, právní věda, entomologie) bude mít svá specifika.

„Aplikovaný výzkum“ lze v obecné rovině charakterizovat jako výzkum „směřující k přesné identifikaci a řešení reálně probíhajících (ekonomických, materiálních, ale i organizačních a obecně společenských procesů, s použitím stávajících (eventuálně modifikovaných či nově koncipovaných vědeckých metod a postupů, vycházejících ze současného stupně rozvoje vědy a vědeckého poznání. V tomto smyslu je možno považovat „výstupy“ ze základního výzkumu za „vstupy“ do „aplikovaného“ výzkumu. Kvalita základního výzkumu (a jeho výsledky) tak do značné míry může ovlivnit i úspěšnost a hodnotu aplikovaného výzkumu. Předpokladem k tomu je úspěšná komunikace mezi pracovníky obou zmíněných výzkumných oblastí. Jedním z příspěvků vysokých škol k její realizaci je průběžné udržování kontaktů s bývalými absolventy a obecně s pracovníky z oblasti aplikovaného výzkumu. Důraz na schopnost začlenění konkrétních

(jednotlivých, vlastních) výsledků výzkumných aktivit, do širšího kontextu „již v raných stádiích“ doktorského studia a zejména při prezentaci výsledků disertační práce je k tomu výrazným přínosem.

V současných diskusích týkajících se oblasti výzkumu se setkáváme i s termínem „aplikovatelného“ výzkumu. Bývá zpravidla používán ve dvou, vzájemně téměř protichůdných významech. Z jednoho zorného úhlu bývá charakterizován jako typ aplikovaného výzkumu, jehož výstupy (výsledky) jsou bezprostředně využitelné a realizovatelné v reálných procesech. V tomto smyslu je jistým „konkretizováním“ určitého typu aplikovaného výzkumu zpravidla směřujícího k reálnému, danému uživateli“. Zcela opačnou charakteristiku dává druhé vymezení tohoto pojmu, které jej charakterizuje jako typ aplikovaného výzkumu, jehož výstupem (výsledkem) je možné (realizovatelné) řešení určitého problému (nebo i „druhů“ problémů), pokud tento problém skutečně vznikne a bude existovat i konkrétní subjekt, který bude mít o daný výstup (výsledek) a jeho využití zájem. V tomto smyslu je aplikovatelný výzkum pojímán jako „potenciální“ možnost využitelnosti výsledků aplikovaného výzkumu. Význam využití tohoto pojmu je i vztahu k diskusím, v nichž se vyskytuje, spíše okrajový.

Součástí jak základního, tak i aplikovaného výzkumu by měl být i tzv. „sledovatelský“ či „vyhledávací“ výzkum. Může být chápán i jako specifický druh výzkumu, při jehož realizaci mohou určitou úlohu sehrát i některá dokumentační centra různých institucí. Bývá zpravidla součástí úvodních etap, jak základního, tak aplikovaného výzkumu. V řadě případů při koncipování a přípravě konkrétních výzkumných projektů bývá realizován v rámci tzv. „předvýzkumu“. Na jeho význam, zejména pro ekonomický výzkum, upozornil mimo jiné i předseda AV ČR, Václav Pačes ve svém vystoupení na konferenci „Znalostní ekonomika“ v příspěvku „Význam vyhledávacího výzkumu pro ekonomický růst“ (Pačes, 2006).

Tím se opět dostáváme k otázce přínosu výzkumu, (včetně realizovaného na vysokých školách), pro rozvoj společnosti a hospodářský vzestup. Podstatnou úlohu v tomto směru sehrává i stávající (a celá desetiletí existující), systém hodnocení vědy a výzkumu na vysokých školách. Hodnocení výsledků výzkumu je dominantně posuzováno podle jejich „publikovatelnosti“. Základním kritériem je „postavení“ časopisu (publikace) v příslušně akceptované databázi. (Např. výsledky publikované „sbornících“ mají ohodnocení velmi nízké). Dalším kritériem je počet citací (odkazů) publikovaných výsledků. Tato kritéria jsou rozhodující jak pro hodnocení vysoké školy jako výzkumné organizace, tak i pro hodnocení personálního zajištění výzkumných projektů grantovými agenturami a také pro hodnocení kvalifikace garantů studijních programů a klíčových předmětů v akreditačním řízení. Počet citací příslušného výzkumného výsledku (či „umístění“ jeho publikace) však nevyovídá nic o „využitelnosti“ a tedy zhodnotitelnosti zmíněných výsledků v žádném z probíhajících ekonomických, hospodářských, organizačních či obecně společenských procesů. To výrazně snižuje orientaci vysokoškolského výzkumu na produkci výsledků využitelných pro hospodářský rozvoj. Analýza stávajícího systému hodnocení vědy a výzkumu nebyla dosud uskutečněna a v současné době se nepřipravuje.

VI. Závěr

Pokud sledujeme problematiku přínosu vzdělávání a výzkumu (zejména vysokoškolského) pro hospodářský (ale i celkově společenský vývoj), je zřejmé, že v této oblasti existují, víceméně dlouhodobě, značné rezervy, a to jak ze strany vzdělávací sféry, tak i decizní oblasti. Pro vývoj v posledních desetiletích je charakteristický růst vysokoškolsky kvalifikovaných osob v ekonomicky aktivní populaci. Dosud neexistuje faktograficky podložená hodnotící analýza, která by poskytla ucelenou, komplexní informaci, do jaké míry decizní sféra dokázala této bezesporu pozitivní skutečnosti využít, eventuálně identifikovala příčiny reálných i potenciálních nedostatků, pokud by byly zjištěny. Jednotlivé příležitostné studie, včetně uvedeného šetření v rámci projektů „Eurograduate“, ukazují, že pracovníků s vysokoškolskou kvalifikací přibývá rychleji než odpovídajících pracovních pozic, které by jim umožnily získané znalosti a dovednosti v plné míře uplatnit.

Řada vysokých škol ve svých prezentacích uvádí, že jejich absolventi se úspěšně uplatnili v zahraničí. Je to nesporně výsledek dobré práce a kvalitního studia na těchto školách. Současně však vzniká otázka, proč tito kvalitní absolventi nenalezli odpovídající uplatnění v institucích a podnicích České republiky. Jejich znalostní potenciál, jehož „získání“ bylo financováno z prostředků našeho státního rozpočtu, je „zhodnocován“ jinou (národní) ekonomikou. (Pochopitelně, pokud se po získání zkušeností v zahraničí tito absolventi vrátí a využijí jej v našich institucích a podnicích, ke „zhodnocení“ jejich znalostního potenciálu pro náš hospodářský růst dochází.) Bylo by účelné připravit zmíněnou komplexní analýzu daného stavu v této oblasti. Významným příspěvkem k její realizaci by bylo výrazné prohloubení a konkretizace vzájemní spolupráce mezi odpovědnými pracovníky, (nikoli jen „představiteli“) decisní sféry a vysokými školami na běžné pracovní úrovni. Pracovníci decisní sféry by měli více méně průběžně sledovat vývoj obsahové náplně i způsobu začleňování nových poznatků a výsledků výzkumu do vzdělávacích programů. Pracovníci vysokých škol by měli být seznámeni nejen s „požadavky“ decisní sféry ale i se způsobem „profesního, praktického myšlení“ v oblasti, k níž se oborové zaměření vzdělávacího procesu dané školy vztahuje.

Při koncepčních úvahách o „zhodnotitelnosti“ výsledků výzkumu by bylo účelné zaměřit pozornost na užší propojení základního a aplikovaného výzkumu. Pro instituce v oblasti základního výzkumu je z tohoto hlediska účelné průběžně sledovat tematické zaměření a převládající metody v oborově odpovídajících směrech aplikovaného výzkumu, a to již ve fázi přípravy výzkumných projektů. Tím by se zvýšila i schopnost formulovat „výstupy“ základního výzkumu tak, aby byly optimálními „vstupy“ do reálných projektů aplikovaného výzkumu. Vysokoškolská sféra může k realizaci těchto záměrů přispět významným posílením koncepčnosti vzdělávacího procesu a také nalezením optimální vyváženosti mezi stále se zvyšující specializací a nutností akceptování potřeby „začlenění“ těchto „speciálních“ poznatků (výsledků), do příslušné teoreticko-konceptuální struktury dané vědní disciplíny, což je předpokladem i k následnému efektivnímu začlenění do zhodnotitelného kontextu v rámci i obecně společenského vývoje.

Literatura

Čechák, V. (2023). Investments in Education, the Question of Their Evaluation in the Context of Social Development. In: Blašíková, M., Bouchal, T., Fabíková, L. (eds.). *Proceedings of the International Scientific Conference ECONOMIC POLICY*. Ostrava: Vysoká škola PRIGO, 2023, 64–73. ISBN 978-80-87291-34-4.

Český statistický úřad (1994). Statistická ročenka České republiky 1994.

Český statistický úřad (2019). Statistická ročenka České republiky - 2019. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-ceske-republiky-2019> (20.8.2024).

Český statistický úřad (2024). Statistická ročenka České republiky - 2023. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-ceske-republiky-2023> (20.8.2024).

Eurograduate (2022). Prezentace na 2. zasedání Sněmu Rady vysokých škol, 16. 5. 2024.

Halfarová, L. & Vašutová, M. (2023). Counselling support for students with special educational needs. In: Blašíková, M., Bouchal, T., Fabíková, L. (eds.). *Proceedings of the International Scientific Conference ECONOMIC POLICY*. Ostrava: Vysoká škola PRIGO, 2023, 96–103. ISBN 978-80-87291-34-4.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (2024). *Akreditační novela vysokoškolského zákona a školského zákona*. Dostupné z: <https://odok.cz/portal/veklep/material/KORNCNUTLVWM/> (20.8.2024).

Nařízení Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=celex%3A32014R0651> (20.8.2024).

Pačes, V. (2006). *Význam vyhledávacího výzkumu pro ekonomický růst*. In: Znalostní ekonomika: Sborník z 2. ročníku mezinárodní konference. Praha, Vysoká škola finanční a správní, 2006. ISBN 80-86754-63-4.

Šigut, J. & Vašutová, M. (2023). Children and adolescent in the digital world. In: Blašíková, M., Bouchal, T., Fabíková, L. (eds.). *Proceedings of the International Scientific Conference ECONOMIC POLICY*. Ostrava: Vysoká škola PRIGO, 2023, 231–244. ISBN 978-80-87291-34-4.

Usnesení ČKR z 6. 6. 2024. Dostupné z: <https://www.upce.cz/sites/default/files/news/2024-06/bc-stepanka-strykova/176-ckr-usneseni-662024signed96979.pdf> (20.8.2024).

Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje). Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-130> (20.8.2024).

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561> (20.8.2024).