

# Česká geologická služba



*„Současné eseje nejsou utopiemi, proroctvími, plány, ale spíše protesty, svědectvími, tlumočníky...“*

*(Karel Hviždala, 2008)*

*Zdeňka Petáková*

# **O smyslu vědy**

*/ E s e j /*

*Praha 2009*

## **Recenzenti**

Prof. Ing. Mirko Vaněček, DrSc.

Doc. PhDr. Břetislav Fajkus, CSc.

Věnováno památce geologa Ing. Jaroslava Aichlera  
a mineraloga RNDr. Michaela Primase.

## **Anotace**

Monografický text „O smyslu vědy“ exaktním způsobem soustřeďuje argumenty pro osvětlení významu vědy pro současnou společnost. Ve stručnosti shrnuje vývoj vědecké činnosti včetně historie institucionalizace vědy a popisuje situaci, ve které se nachází věda v současné době. Jako východisko ze současné krize hodnot a motivací navrhuje posun ke stálému syntetičtějšímu způsobu vedení duševní práce a úcty člověka k člověku.

## **Klíčová slova**

Česká republika, věda, geologie, etika

© Zdeňka Petáková, 2009

**ISBN 978-80-7075-737-6**

## OBSAH:

Předmluva .....	8
Úvod .....	9
<b>Kapitola 1 Vznik a vývoj vědních oborů a institucí:</b>	
<b>velmi krátká rekapitulace .....</b>	<b>10</b>
Moudrost a věda .....	11
<b>Kapitola 2 O užitečnosti vědy .....</b>	<b>12</b>
Technický termín „vědecká práce“ .....	12
Užitečnost jako příkaz doby .....	12
Vědci pečují o právo na pochyby .....	15
O smyslu badatelství .....	15
<b>Kapitola 3 Pravda – vědecká pravda .....</b>	<b>17</b>
Exaktní vědy: přírodní a technické vědní obory .....	18
Společenské (sociální) a humanitní vědní obory .....	19
Otázky a chyby .....	21
Státní mandát na pravdu .....	22
A co na to žurnalisté? .....	23
<b>Kapitola 4 Systém .....</b>	<b>25</b>
Práce je cesta .....	25
Systém a zdroje, institucionální zaštitění .....	26
Nedostatek zdrojů v systému – iluze, či realita? .....	31
Nutnost, nebo nerozum? .....	32
Udržování systému .....	33
Mezigenerační přenos odbornosti .....	34
O smyslu publikování (veřejného sdělení) .....	35
K oponentským a recenzním řízením .....	36
Kdy je požadavek na udržitelnost/etablování oboru legitimní? .....	36
Příklad z jednoho oboru – kam jsme došli... ..	37
Hodnota vysokého školství .....	38
Syntéza popelkou? .....	38

<b>Kapitola 5 Konkurenční boj ničí etiku vědecké práce (etiku života akademické polis) .....</b>	<b>40</b>
Popravili jsme své starší? .....	40
Pilíře .....	40
<i>Apriorní vzájemná důvěra jako první a zásadní akademická hodnota .....</i>	<i>41</i>
<i>Pravdomluvnost a „pravdopisnost“ .....</i>	<i>41</i>
<i>Elitářství versus pochopení smyslu práce v širokých odborných i společenských celcích .....</i>	<i>42</i>
<i>Vědomí souvislostí a sounáležitosti, akcent na solidaritu, kolegiální a lidskost .....</i>	<i>42</i>
<b>Kapitola 6 Klidná síla: Uvědomění si ducha doby a jeho moudrá reflexe je výzvou pro všechny .....</b>	<b>45</b>
Muset – nesmět – chtít: o uplatňování společenské kontroly nad duševní prací, obecněji i nad duševním životem .....	45
Moc versus svět talentovaných k duševní práci .....	46
K hodnocení, dodržování pravidel a scientometrii .....	48
Osobní zodpovědnost .....	49
Bude čeština ilegálním vědeckým jazykem? .....	50
K tvorbě pravidel .....	52
Přitahování šroubů .....	52
Nemoudrost vůdců .....	54
Patologický důraz na soutěživost: rád kontroluji – – jsem rád kontrolován .....	54
<b>Kapitola 7 Úloha elity .....</b>	<b>56</b>
Vedení a řízení .....	56
Hluboký smysl střídání ve vedení .....	57
Moudré spravování země .....	57
Závěr .....	60
Doslov .....	61
Poděkování .....	62
Literatura .....	63

## **Příloha 1**

Zakládací listina Univerzity Karlovy v Praze ze 7. dubna 1348 (český text). .....	65
--	----

## **Příloha 2**

<b>Tab. 1</b> Údaje o počtu výzkumných pracovníků a výdajích na výzkum a vývoj v ČR. Podle Českého statistického úřadu. ....	66
--	----

## **Příloha 3**

<b>Tab. 2</b> Plánované výdaje ze státního rozpočtu na výzkum a vývoj v České republice, pro rok 2009. ....	67
--	----

## **Příloha 4**

Několik slov o prof. Jaromírovi Koutkovi. Přepis projevu prof. Zdeňka Pouby, 2008. ....	70
--	----

## **Příloha 5**

Konference. Mikuláš (2009). ....	73
----------------------------------	----

## **Příloha 6**

Impakt faktor: opačné mínění. Petáková (2007). ....	76
---	----

**Motto:**

Úspěch není to, na čem opravdu záleží.

## P ř e d m l u v a

Následující text jsem vypracovala na základě řady diskusí, kterých jsem byla zprvu mlčky přítomna a později je sama vyvolávala, začala se ptát specialistů, lidí zblízka i těch, které jsem znala jen z literatury, lidí několika generací, kteří prožili a prožívají svůj život ve vědeckém prostředí. Byly to diskuse mezi čtyřma očima i v širších odborných kruzích a měly společné jedno: obvykle se probíral právě aktuální dílčí problém vědeckého života a potíží s jeho organizací a diskutující měli jen mlhavé znalosti o dalších částech celku.

Pokusila jsem se tedy sestavit mozaiku příběhu o smyslu vědy tak, aby mohla být podkladem k celistvějším úvahám všem, kteří o toto téma projeví zájem.

Jsem si vědoma toho, že některé části textu se mohou zdát příliš samozřejmé nebo zbytečně popisné. Jsou zařazeny s ohledem na širší spektrum čtenářů – studenty, žurnalisty, politiky – a třeba i průmyslníky a obchodníky jako budoucí donátory vědy.



## Úvod

Poslepu klopýtáme, pro plnění všech těch zdánlivě nutných příkazů doby nenacházíme sílu zas a znovu se ptát: Kam a proč jdu a je má cesta správná? Většina z nás chtě nechtě neposlušně – poslušně skládala zkoušky z černobílého marxismu. A ti mladší, kteří je již skládat nemuseli, se zas učili sklonit hlavu a vyhovět panujícím podmínkám od svých učitelů, jež se po roce 1989 ani nestačili nadechnout a na jejich bedra byly naloženy úkoly nových časů – přežít... mít a dobýt, získat a dokázat... urvat teď a hned vše, co se dá.

## KAPITOLA 1

### Vznik a vývoj vědních oborů a institucí: velmi krátká rekapitulace

Věda popisuje a vysvětluje realitu světa – přírody a společnosti. Tento popis a vysvětlení přijímáme jako pravdu. Protože naše poznání se stále vyvíjí, mění se i tato pravda.

Písemné popisy pravdivého obrazu světa (základ dnešní vědecké metody) byly poprvé ve větší míře praktikovány ve starověkém Řecku. Aristoteles (384–322 př. n. l.) odlišoval vědecké disciplíny a metafyziku (sem zařadil kosmologii, psychologii a teologii), tyto dva proudy duševní činnosti nazval dvěma filozofiemi. Myšlenky Aristotela, obsažené v jeho rozsáhlém všeobjímajícím díle, jsou pokládány za samý prvopočátek mnoha věd.

Ustavení jednotlivých vědních oborů i jejich institucionalizace, ke které docházelo v průběhu věků, je výsledkem společenské dohody a vychází ze společenských potřeb doby.

Za počátek institucionalizace vědy je možné pokládat bádání soustředěné okolo knihoven a vznik vysokého školství, ve vzdálené minulosti původně obvykle tedy vznik instituce z rozhodnutí osvíceného panovníka. Motivace ke vzniku Univerzity Karlovy se nám ve velmi srozumitelné formě zachovala v její zakládací listině. Karel IV., jak se můžeme v zakládací listině dočíst, si přál *aby naše české království (...) bylo ozdobeno množstvím učených mužů,*“ a dále *„aby naši věrní obyvatelé království, kteří bez ustání lační po plodech vědění, se nemuseli v cizích zemích doprošovat almužny, ale aby našli v království stůl k pohoštění prostřený (...)*(celý text zakládací listiny v příloze 1). Povšimněte si prosím, že o spojení vědění a užitku není v zakládací listině ani slovo.

Jan Patočka ve svých Kacířských esejích o filozofii dějin (1975, vyd. 2007) charakterizuje vztah k vědě v evropské společnosti před 16. stoletím jako vztah k péči o duši.

Vědní obory, jak je chápeme dnes, se oddělovaly od „filozofie“, kterýžto název je obecně zaštiťoval v průběhu středověku, zhruba od 16. století. Za zakladatele moderní vědy a její metody bývají pokládáni René Descartes (1596–1650), Galileo Galilei (1564–1642), Francis Bacon (1561–1626) a Isaac Newton (1643–1727). Fyzika, ekonomie, chemie, biologie a další obory se postupně formovaly na půdách univerzit, církevních institucí, muzeí a nově zakládaných technik.

Institucionalizace badatelství na našem území probíhala v přiměřené časové návaznosti na děje v ostatní Evropě, v některých případech neseme prvenství.

### **Moudrost a věda**

Pokud můžeme souhlasit s tím, že moudrost je spjata s celistvým způsobem uvažování a stálou snahou a touhou po něm, praxe vědy se od moudrosti začala odklánět v době, kdy již nebylo možno jednou myslí obsáhnout vědě lidstva. J. W. Goethe (1749–1832) je pokládán za jednoho z posledních polyhistorů, a tak jeho životní data mohou časově ohraničit začátek konce snah o celistvý pohled na věc. Dřívější myslitele a moudré muže nahradili dnešní převážně velmi úzce zaměřeni „vědecko-výzkumní pracovníci“.

Je jisté, že dnes nikdo nemůže obsáhnout veškeré dosažené poznatky. Přesto snaha o jistý celkový pohled, odstup a stálé bilancování smyslu vlastního badatelského směřování je v moci nás všech. Jen není hodnoceno z oficiálních míst, financováno a nedá se za něj nic koupit...

Jak často se dnes spojuje „rozumím“ nebo „se pokouším rozumět“ s požadavkem „jsem“ nebo „se pokouším být“ moudrý?

### O užitečnosti vědy

#### Technický termín „vědecká práce“

Dřívější poměrně srozumitelný termín „vědecká práce“ nebo ještě starší pojem „badatelství“ jsou dnes nahrazovány v psaném i mluveném projevu legislativními pojmy. *Od 6. srpna 2008 platí nařízení Komise Evropských společenství číslo 800, které rozlišuje jen základní výzkum, průmyslový výzkum překládaný také jako aplikovaný výzkum (industrial research) a vývoj. Toto nařízení je nadřazené české legislativě a stejně jako v Rámci Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací z roku 2006 v něm chybí tzv. neprůmyslový vývoj a další kategorie. (...) Současný stav bude platit do roku 2013,* uvedla místopředsedkyně Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace Miroslava Kopicová na zasedání Akademického sněmu 16. 12. 2008 (Akademický bulletin, leden 2009, s. 20–21).

#### Užitečnost jako příkaz doby

Kdy se vynořil příkaz nutnosti „užitečnosti“ života a konání jednotlivce? To je otázka, která vyvstává jako jedna ze základních při úvahách o smyslu vědecké práce.

V průběhu středověku zněla mocenská doktrína: Vše pro víru! Ta byla v renesanci nahrazena příkazem: Vše pro člověka. A ten se do dnešních dob dochoval ve smutně deformované podobě: Vše pro materiální potřeby člověka – vše pro výkon a prosperitu! Tento proces mistrně líčí a kriticky komentuje český filozof Jan Patočka (1975, vyd. 2007).

Jako by mizelo povědomí o tom, že lidé vykonávají velké množství činností, které mají smysl samy o sobě nebo které mají jiný smysl než tvorbu zisku. Použijí-li velmi drsný přírůstek, mohou například říci: Nepochováváme přece své mrtvé proto,

aby pohřební služba měla zisk... Americký právník a politik Horace Mann (1796–1859) označoval vzdělání za pramen materiálního zisku a svým kritikům ucpával ústa vlastními sociologickými šetřeními a anketami u továreníků a majitelů fabrik, kteří ve shodě s jeho stanoviskem dokládali, že vyšší vzdělání a kvalifikace přináší dělníkům (a nejen jim) schopnost většího profesního růstu, a v důsledku toho i vyšší výdělků (Lovčí 2007). S tímto pojetím smyslu vzdělání se u nás ztotožňovala z vůdčích osobností českého intelektuálního života počátku 20. století např. Alice Masaryková (1879–1966).

Naproti tomu, soustředění společenského směřování k pouhému materiálu shledává nemoudrým Patočka (1975, vyd. 2007): *Nikoli starost o duši, starost být, nýbrž starost mít, starost o vnější svět a jeho ovládnutí se stává dominantní, charakterizuje současnost.*

Ve shodě s ním se domnívám, že uvažování o smyslu (blíže filozofický pojem „mysl“ osvětlil vynikajícím způsobem Patočka 1975, vyd. 2007) nebo užitečnosti vědy lze paralelizovat s obhajobou smyslu nebo užitečnosti víry anebo smyslu či užitečnosti života samého. Lze vůbec definovat nějaký obecný podstatný smysl lidské existence a činnosti – existence lidstva a jeho organizace v civilizacích? Nestačí „mysl sám o sobě“ nebo „mysl v tom, že svým životem nevaším či nepřekážím ostatním, a pokud k tomu mám síly a nadání, pomáhám tam, kde je potřeba“? Dobrodružství poznání, humánního – ve smyslu neškodícího – poznání vlastně čehokoli, je jedním z největších dobrodružství lidstva. Zvědavost a touha po poznání jsou jedněmi ze základních lidských potřeb, které není možno přehlížet, zlehčovat nebo ponižovat na služku „užitku“. A člověka není možno ponižovat ve smyslu běžných tradičních sedláckých úvah – není dobytče, aby jeho hodnota tkvěla ve výkonu, úspěchu, dosažených metách. Pokud mám k těmto úvahám citovat některé z autorit, lze uvést kupříkladu: *Lidé jsou vlastní hodnotou, nikoli pouhými prostředky* (T. Akvinský) nebo výzvu

druhého vatikánského koncilu (1965) *rozvíjet důstojnost lidské osoby (...) která je přece původcem, středem a cílem veškerého hospodářsko-společenského života* (obé citováno ze Sedláčka 2009).

Na druhé straně, přiměřená péče o vzdělávací obory užitečné pro výrobní praxi je jistě rozumná a nese podstatnou část našeho středního i vysokého školství od dob průmyslové revoluce 19. století. Není ale možné ostatní vzdělávací obory (obvykle zahrnované pod pojmy „společenskovědní a humanitní“ a některé teoretičtější přírodovědné) ponížovat tvrzením o „neužitečnosti“ nebo podsouvat nutnost pouhé „užitečnosti“ (ve smyslu pouze přímého dosahování rychlého zisku) vlastně jakémukoli oboru!

(Jak to vypadá s kvalitou duševní práce vlivem nutnosti rychlé tvorby, máme každodenně na očích v soudobé práci žurnalistů.)

Nutnost „užitečnosti“ je práci ve vědní oblasti podsouvána těmi, kteří stojí u financování této oblasti lidské činnosti. U nás jsou to tedy vládní politici a další lidé u politické moci. Škoda, že si ještě nevšimli, že se schyluje ke změně paradigmatu. V této chvíli nevíme, zda tolik adorované „vývoj“ a „rozvoj“

---

### **Jeden příklad k tématu – z geologických oborů**

Dokonce ještě na konci osmdesátých let dvacátého století, v úvodu výroční monografie „Sedmdesát let geologické služby v Československu“ (Gabriel – Vacek eds 1989), kde bychom jistě mohli očekávat brutální konstatování nutnosti „užitečnosti“ geologie pro národní hospodářství a surovinovou základnu východního bloku, překvapivě nacházíme velmi kultivované vyjádření účelu činnosti státní geologické služby: *...přínos (...) k vývoji a pěstování přírodních věd.*

---

společnosti se promítá též do zvýšení kvality života, pokud do kvality počítáme i osobní svobodu, osobní štěstí nebo přístup k přírodním zdrojům, jako je třeba kousek čistého trávníku...

### **Vědci pečují o právo na pochyby**

Jistoty dneška jsou viditelně stanovovány stranickými doktrínami... a čím jsou stanovovány stranické doktríny? Odpovědi může hledat každý z nás.

Svoboda slova již není hlídána nezávislým tiskem – kde hledat nezávislost v propletenosti finančních vztahů?

Proto je jedním ze zásadních úkolů vědců pečovat o svobodu myšlení a právo na pochyby.

Slovy R. Feynmana (2003): *Vědec si není nikdy jistý. Všichni si to uvědomujeme, víme, že všechna naše tvrzení jsou tvrzení přibližná a jsme si jimi jisti jen do jisté míry; když něco tvrdíme, nejde o to, zda je to pravda nebo ne, ale s jakou pravděpodobností je naše tvrzení pravdivé nebo nepravdivé. (...) Tohle právo pochybovat, které je absolutně nezbytné pro rozvoj vědy, se zrodilo během staletí bojů s oficiálními autoritami (...).*

### **O smyslu badatelství**

Smyslem badatelství – ať podporovaného státem, soukromým sektorem nebo badatelství soukromého – je posunování poznání nejen kupředu ve smyslu přibližování se popisem i interpretacemi k realitě, ale také velmi samozřejmě a tak – žel – málo vyslovované přenašení jednotlivých odborností, které byly etablovány předky a jimi nám svěřeny do správy, kupředu časem – do dalších generací. Pokud se nechceme svým životem ocitnout v rovině „teď jsem se ocitl na světě... a nějak si to tu odžiju a zmizím“, ale přihlásíme se k civilizačnímu proudu, lze například motivaci přenesení odbornosti do další generace nahlédnout jako povinnost úcty ke snažení našich učitelů a obecněji předků a jako formování směřování potomků k jejich potomkům. Avšak je nyní civilizace ještě něčím, co

chceme posunovat do budoucnosti? Kde je klidná síla a pozice lobby dnešních vzdělanců ve vroucím kotli politicko-mocenských, obchodnických a průmyslových her?

Pokud lidé „dělají věci“, které jsou „neužitečné“ – tj. v dnešním oficiálním chápání negenerující zisk, věci, které však nikomu neškodí a přinášejí lidem radost, jsou tyto činnosti v mých očích obhajitelné. Entuziasmus a skutečně hluboký zájem o věc jsou neměřitelné – a přesto nejdůležitější při každé činnosti. To v našich rukách je boj proti nicotě – a vypadá tak snadně.

Pokud se radost z práce vytrácí, končí vše lidské a je tu jen rabské vydělávání peněz, z odborných pracovníků se stávají nájemní odborní pisálkové. A systém, který neuchrání ani sám sebe před mizením radosti z práce, neochrání nikoho.

Každý z nás by si měl nejen osvojit obor, zaskvěť se v něm a posunout poznání dál, ale i přispět k přenesení „štafety“ specializace do další generace. K tomu je třeba vzájemného respektu, tolerance a spolupráce mnoha talentovaných lidí v každém jednotlivém oboru.



### Pravda – vědecká pravda

Dřívější badatelé, vědci, výzkumníci – dnešní pracovníci ve „výzkumu, vývoji a inovacích“ jsou v právě převládajícím systému placeni státem za dokumentování skutečnosti – vytváření pravdivého obrazu skutečnosti. Tedy písemně zachycených objektivních informací o přírodních či společenských jevech a dějích a vytvoření jejich interpretací, na kterých se shodne vědecké společenství. Časový úsek pro nutnost této shody se velmi zkracuje. Zatímco v 19. století mnohdy mohly být jednotlivé názorové vědecké školy v podstatě izolované a jejich principiální spory často ukončil až skon jednotlivých aktérů, dnešní nutnost názorové shody a velká unifikace i forem výsledků je často extrémní.

Všech vědeckých disciplín se v současnosti týká skutečnost, že ve státní moci velmi sebevědomě a samozřejmě propagovaném systému dochází k nebývalé a čím dál tím tvrději vyžadované unifikaci formy výsledku duševní práce, odůvodňované – pokud vůbec odůvodňované – nutností zjednodušení pro metody scientometrie. Tedy pro zjednodušení práce úředníků, rozdělujících prostředky pro badatelství. Existuje celoevropská formace Evropské fórum pro hodnocení výzkumu a vývoje, u nás tuto práci řídí Rada vlády pro výzkum, vývoj a inovace (dále RVVI).

Současný systém financování vědecko-výzkumné práce, pokud je realizován přesně podle přání úředníků, brzdí možnosti nástupu nových paradigmat, v podtextu nepřipouští omylnost v průběhu názorového vývoje, zpomaluje a zplošťuje celý myšlenkový proces a kdysi vzrušující nalézání nového poznání devaluje na pouhý prostředek obživy. Grantový systém financování vědecké práce také – bohužel – již svým princi-

pem umožňuje rozmach klientelismu. Také znesnadňuje systematický výzkum ve všech oborech v důsledku podpory pouze krátkodobých projektů.

Dnešní způsob financování vědecko-výzkumné práce nerespektuje skutečnost, že duševní práce je velmi jemná věc, pokud je brána poctivě, je obvykle s nejistým výsledkem, jedinec na jejím počátku není zcela jist, jeho názory časem zrají a neustálá úřednická kontrola a řízení je vysloveně kontraproduktivní. Řečeno slovy F. Weyda (Daničková 2009): *Když dnes napíšu určitý typ grantu, mám větší pocit, že ho nedostanu. Že mi řeknou, to není konkrétní. Ale když chci hledat, jak mohu napsat něco konkrétního? Když vidím cestu, ale nevím ještě, co je na jejím konci?*

### **Exaktní vědy: přírodní a technické vědní obory**

V dnešním chápání je pravda pečlivě tříděna na pravdu vědeckou – tu, kterou lze dokázat kvantitativními metodami současné vědy. V přírodních vědách jde obvykle o soubor popisů skutečnosti, která je opakovatelně měřitelná (dokumentovatelná), doplněný souborem interpretací popisu skutečnosti (soubor statistických zpracování, důkazů, vývodů apod.), na nichž se shodla vědecká komunita a které byly publikovány v recenzovaném odborném tisku (propracovaným systémem oponentních řízení při publikačních aktivitách) nebo schváleny patentovým úřadem, apod., a dále soubor teorií a metod. Všechny ostatní odborné informace – tedy ty zveřejněné v nerecenzovaných tiskovinách a manuskriptech všeho druhu nebo dokonce nezveřejněné vůbec, nejsou – v panujícím systému hodnocení vědecké práce v současné ČR – pokládány za akceptovatelné, pravdivé z hlediska hodnotícího systému.

Poněkud paradoxní je, že systém recenzních řízení, a tedy „kontroly objektivity – pravdivosti“ zveřejňovaných dat, je stále zpříšňován. Ze samé podstaty vědecké práce vyplývá, že nemůže panovat žádný jasný konsensus, podle něž by bylo

možno zcela přesně rozlišit, které v minulosti publikované pravdy jsou pravdami i dnes. Tuto situaci na příkladu fyziky velmi přehledně líčí Smolin (2009).

Ve chvíli, kdy jako financemi podporovaná „věda“ je uměle, seshora a úřednický nadefinovaná jen ta činnost, která podporuje „sběr dat“, a tato „data“ je možno obvykle shromáždit jen za pomoci velmi nákladných přístrojových vybavení, je „věda“ činnost, která podporuje výrobu nákladných přístrojových vybavení. Tedy podporuje průmysl, ale „z druhé strany“ – jako odběratel průmyslové produkce. A tak „náklady na vědu“, hrdě deklarované vládami, se přelívají do průmyslové výroby ještě před tím, než k nějaké „vědě“ dojde...

### **Společenské (sociální) a humanitní vědní obory**

Sociologie, demografie, všechny jazykové vědy, filozofie v užším slova smyslu, archeologie, kulturologie, pedagogické vědy, psychologie, ekonomie a další vědy o člověku a společnosti jsou znevýhodňovány požadavky RVVI, jejich smysl a význam pro „pokrokový“ vývoj naší společnost je v podtextu nebo i zjevně zpochybňován.

Nad tristní situací humanitních vědních oborů v panujícím scientometrickém systému se na čtyřech příkladech zamýšlí a věcně argumentuje Viktora (2009): *První: literární věda se člení na tři rovnocenné složky – literární teorii, literární historii a literární kritiku. Literární kritika je pomezím žánrem kořenícím v teoretických zásadách a zasahujícím do publicistiky. Bez jejích stanovisek nelze syntetizovat historický pohled na literární vývoj. Literárně-kritické stati jsou bibliograficky zachycovány ve většině zásadních literárních slovníků či encyklopedií. Podobně je tomu ve vztahu divadelní recenze a divadelně-historické syntézy. Ani periodika, kde se recenze publikují, ani samy recenze nejsou podle vymezení Rady považovány za vědeckou záležitost.*

*Druhý příklad: tvorba jakýchkoli učebnic není považována za adekvátní vědecké činnosti. Vytvoření patentu v technické*

*oblasti ano. Čím se od sebe liší teoretická příprava obojího, aplikační postup včetně vkomponování inovačních postupů a široký dosah praktického užití?*

*Třetí příklad: problém konferencí, symposií či seminářů. Sama zasedání ani sborníky nejsou považovány za vědeckou angažovanost. Pro humanitní obory mají podobná zasedání zásadní význam. Postačí zalistovat v recenzních částech odborných i žurnalistických periodik a lze se setkat s recenzemi konferenčních sborníků i oceněním významu podobných vědeckých zasedání. Snad zaslouží ironický povzdech, že i sborníky, které mají redakční radu a prošly recenzním vyjádřením, nejsou považovány za vědecké publikace. Je možno nalézt „recenznější“ prostředí, než je konferenční, kde sama veřejnost vystoupení i diskuse kvalitu příspěvku glosují? Jen tyto příklady naznačují závažnost problematiky a volají po diskuzi a výraznější diverzifikaci hodnocení publikovaných vědeckých prací.*

*Čtvrtý příklad: humanitní a exaktní vědy sblížuje i fakt, že každá vědecká disciplína má svou historii, musí počítat se svou didaktizací, protože bude nějak zařazena do výuky. Psychologie vstupuje do většiny výrobních odvětví. Velká část humanitních disciplín pracuje se statistickými postupy. (...)*

V odvětvích duševní práce, ve kterých nedochází ke generaci nových měřitelných dat, například ve filozofii, historii, lingvistice, a jejichž metoda bývá označována jako „kvalitativní“, jsou jako práce, tj. tvoření pravdivých (oficiálně paradoxně hodnocených jako objektivní – i když často samotnými autory deklarovány jako subjektivní – např. literární kritika) výroků, kterou je možno státem financovat, jako výsledky práce hodnoceny převážně monografie, články v odborných periodikách a příspěvky do sborníků. K hodnocení v České republice dochází ve velmi krátkých časových intervalech jednoho až šesti let, a to přibližně od roku 2002. Tyto intervaly hodnocení jsou při charakteru monografické i další vědecké práce zcela nesmyslné a vedou k inflaci slova včetně snižování

kvality vytvářených, zdráhám se napsat „produkovaných“, i když tato pokleslá hantýrka je nyní běžná, textů. Ty by měly být až přirozeným výsledkem pochopení, vnitřního ztotožnění autora s tématem a také formou jeho zpracování. To však není ve zběsilém tempu doby možné.

Další vědy o společnosti obvykle pracují s číselnými daty o obyvatelstvu (demografie), s daty z průzkumů veřejného mínění (sociologie) a individuálními údaji (psychologie) a jejich statistickým zpracováním a systém zveřejňování výsledků bývá obdobný jako v exaktních vědách.

### **Otázky a chyby**

Oficiálním hodnotícím systémem v ČR (s vrcholným orgánem – RVVI) je mlčky předpokládáno, že pravda, pravdivá tvrzení, jsou pouze ta, která jsou písemně zaznamenána. Jde o další současnou nepsanou – a chybnou – společenskou dohodu. Mimo jiné touto „dohodou“ je zapříčiněno hrubé propokopování mechanického způsobu uvažování do nejširších rozhodovacích pozic. V politických kruzích i jinde se můžeme setkat s vírou, že dobrý analytik může nastudovat podklady a dobře odhadnout trend čehokoli. Ale vize o tom, jak by měly věci vypadat v budoucnu, je v každém okamžiku (z principu samotné věci kontinuálního vývoje odborného názoru) teprve v hlavách specialistů – ne na papíře, připraveném jako podklad analytikovi! Dobrý odhad trendu, podle mého názoru, vzniká až moudrou a stálou spoluprací analytiků a specialistů.

Pro doplnění popisu situace v naší zemi zbývá ještě dodat, že i mimo akademický vědecko-výzkumný sektor žijí lidé moudří a s širokými znalostmi o celku i detailu, špičkově konzistentním názorem na smysl a řád věcí. Je to například řada specialistů, kteří museli ukončit svou odbornou kariéru předčasně z politických důvodů a nevrátili se na odborná pracoviště ani po roce 1989 a kteří často pracovali bez nároku na odměnu a uznání jako soukromí badatelé. Řadu příkladů soukromých badatelů světového významu z oboru teoretické fyziky uvádí Smolin (2009).

Někteří badatelé z profese, posilování v tomto podporou státní moci, občas ze svých „slonovinových věží“ vědecko-výzkumného segmentu nedohlédnou ani o kousek dál než na dění v úzkém oboru a někteří z nich působí dojmem, že se domnívají, že jsou jediní, kdo má v národě nárok na to mít odbornou i jinou pravdu...

### **Státní mandát na pravdu**

Také – zcela potichu – došlo k vytvoření „státního mandátu“ na pojmenování činnosti vědců. Samotné slovo věda zcela zmizelo ze znění zákona! Podle Zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací, který nově definuje činnost vědců, se vědci změnili na pracovníky ve výzkumu, vývoji a inovacích. Prostřednictvím zákona je za vědu – velmi suverénně – prohlášena jen činnost financovaná státem. Samotná existence i význam vědecko-výzkumné práce prováděné soukromými subjekty mimo systém monitorovaný státem, ať společnostmi (podnikový výzkum), nebo soukromými badateli, je v současnosti legislativně i mediálně zneviditelněna.

Tento státní mandát je velmi nebezpečný. Jde o to, že odborná duševní činnost (odvíjející se od kvality spravování školství ve státě), je v rukou státu – tedy vydána na milost a nemilost vůli politických stran, které jsou u moci. Negativní výsledek tohoto stavu je nejmarkantněji pozorovatelný ve Spojených státech v tamějším vzestupu kreacionistických myšlenek a oficiálním prohlášení studií o stvoření světa za vědecké (!).

Na první pohled by se zdálo, že věc není nyní řešitelná dostupnými mechanismy změn. Pokud by však došlo k oddělení financování vědy a výzkumu od politických změn ve vedení státu – tedy k převodu na mandatorní výdaje v nějakém klidnější a předvídatelnějším režimu, než je nynější projektové/grantové a další financování – šlo by o hledané řešení!

Podobný názor na vhodnost omezení vlivu vlád pronesl nositel Nobelovy ceny americký fyzik R. Feynmann ve své přednášce

„Jaká je – a jaká by měla být – role vědy v moderní společnosti“ v roce 1964: *Jsem proto přesvědčen, že i když v takové době zatím nežijeme, jednou přijde ten den, aspoň doufám, že ano, kdy si všichni uvědomí, že moc vlád by měla být omezena; že vlády by neměly mít pravomoc rozhodovat, zda nějaké vědecké teorie platí nebo ne, že pokoušet se o něco takového je směšné; že jim nepřísluší rozhodovat o správnosti různých koncepcí dějin nebo ekonomických teorií nebo filozofií. Jenom pak se budou moci skutečné schopnosti lidské rasy úplně rozvinout* (český překlad z roku 2003).

### **A co na to žurnalisté?**

„Státní mandát na pravdu“ je podporován i neinformovaností nebo jinými nedostatečnostmi žurnalistů.

Běžně jsme svědky zcela neobjektivního a průhledně manipulativního informování o smyslu vědecko-výzkumné práce v ČR prostřednictvím kdysi renomovaných tiskovin, například v článku Lidových novin (Benešová – Zlámalová 2007):

*Jen dvacet procent vědeckých projektů je úspěšných na mezinárodní úrovni. Zbytek je průměr a dalších dvacet procent je naprosto neefektivní vědecká práce bez výstupů v mezinárodních publikacích či patentů, vysvětluje Marek Blažka, sekretář Rady pro výzkum a vývoj. (...) Vývoj a úroveň vědy v každé zemi se posuzuje podle počtu citací z výzkumů ve vědeckých časopisech. A právě v tom čeští vědci za zahraniční světovou špičkou zaostávají. Zatímco v Dánsku je počet citací na tisíc obyvatel v průměru 9,77, v USA 5,9, v Maďarsku 1,77, Česko má jen 1,59. Hůře na tom jsou už jen Slováci a Poláci.*

Pozadu nezůstaly ani Hospodářské noviny (Benešová 2008) se svými zavádějícími a zkreslenými razantně vyjadřovanými informacemi, formulovanými bez bližší znalosti badatelského prostředí a mimoděk prozrazujícími absenci jakéhokoli skutečného sepětí s akademickými tradicemi na nejvyšších poradních i rozhodovacích pozicích země:

*Už žádné miliony do neefektivního výzkumu: stát chce do*

*dvou let dávat peníze přímo vědcům, kteří budou úspěšní. Skončit by měly plošné dotace, které umožňují léta přežívat na státní podpoře vědcům bez výsledků. (...) Placení jen za špičkové výsledky může mít i další efekt: postupný útlum některých zkosnatělých ústavů Akademie věd. (...) Akademie věd nyní centrálně přerozděluje peníze i za špatné vědecké výsledky, což není efektivní. Výzkumné ústavy na vysokých školách by byly pružnější, peníze za objevy by k nim šly přímo, vysvětluje Petr Matějů, šéf Analyticko-koncepčního odboru ministerstva školství.*

Není účelem této práce obhajovat a vysvětlovat, jak je to se „špatnými vědeckými výsledky“, nebo otevírat polemiku o tom, kdo a s použitím jakých argumentů určí, které ústavy Akademie věd jsou zkosnatělé. Faktem je, že ve výše uvedených novinových článcích by bylo možné zpochybnit snad každou větu, pokud ještě stále trvá požadavek na objektivitu zpravodajství.



### System

Celkový systém vědecké práce a její institucionalizace, jak se během vývoje vědecké činnosti v jednotlivých zemích a odborných společenstvích postupně od 17. století ustanovil, tedy systém vzdělávání, předávání zkušeností a systém získávání a předávání informací o nových výsledcích vědecko-výzkumné duševní práce i systém jejího financování jsou samy o sobě i dobou svého trvání v rámci historie lidstva úctyhodné, velmi propracované a poměrně dostatečně funkční.

Tento systém, ustavený již v polovině 19. století, dovoluje *provozovat kvalifikované profese i vědu pouze v institucionálním rámci, který vyžaduje formální (formalizované) předpoklady a přijetí do uznané instituce. Bez úředního diplomu se věda de facto již nemůže provozovat...* (mírně upraveno podle Havelková in Šaldová ed. 2007).

#### Práce je cesta

„Stát se vědcem a pomoci nějak lidstvu novými objevy“ je romantickým a velmi diskutabilním (i když obvykle braným jako „věc daná“) snem formulovaným technokratickým 19. a 20. stoletím. Zůstává snem dnešních talentovaných teenagerů, snem, který se při srážce s životem v mašinerii institucionalizované vědy nebo již při vedení osobnostně nezralými pedagogy mění na touhu dosíci úspěchu v podobě financí na vlastní výzkum, v podobě publikací, zahraničních stáží a účastí na mezinárodních konferencích... v podobě peněz ve vlastní peněžence. Duch naší doby adoruje individuální výkon a individuální úspěch, v neustálém hodnocení a vzájemném porovnávání mizí i to minimalistické původní „pomoci lidstvu“.

Lze „vědeckou činnost“ uctívat ve smyslu ponižování běž-

ného, všedního života? Nikoli – domnívám se, že pokud je vůbec třeba něco ctít, je to život ve všech jeho aspektech včetně odborné (a vědecké) činnosti. Dnešní zbožštění vědecké práce pro možnost úniku vědců, tedy lidí talentovaných k systematické analytické a syntetické duševní práci, ze složitého nebo nudného soukromého a nepadno ovlivnitelného veřejného života nebo přímo jejich nepřihlášením se k těmto aktivitám je rysem doby. Tento únik do odbornosti bohužel způsobuje, že například moc v podobě spravování veřejných financí, tedy politická moc, je obvykle v rukách osobností s nižším nadáním pro systematickou duševní práci. Domnívám se, že společnost jako celek je tímto zcela běžným rozhodnutím vědců/vědecko-výzkumných pracovníků/intelektuálů ochuzována.

Vědeckou práci, je, podle mého názoru, vhodné pokládat za prostředek, nikoli cíl. Snad cílem je cesta – život talentovaných jedinců, smysluplně využitý pro harmonickou existenci nejširšího celku spíše než pro prospěch vlastní či prospěch úzké skupiny.

### **System a zdroje, institucionální zaštitění**

V průběhu historie bylo badatelství financováno panovníky a šlechtici, církví i osvícenými jedinci z řad obchodníků, průmyslníků a dalších podnikatelů.

Vývoj institucionálního zaštitění badatelství stručně shrnuje Petrůň (1995) a sine (1967).

Přirozeně, instituce byly již od počátku pokládány za velkou hodnotu, i hodnotu samu o sobě.

První moderní organizační zaštitění, které si badatelé pro svou práci u nás vytvořili, byla Soukromá učená společnost (1775), pozdějšího názvu Královská česká společnost nauk (1784–1952), financovaná privátně.

Pro rozvoj vědecké práce na našem území bylo zásadní donátorství Josefa Hlávky (1831–1908). Inicioval a finančně zaštitil vznik České akademie věd a umění císaře Františka Josefa (1888), předchůdkyni dnešní Akademie věd ČR.

Před vznikem výzkumných ústavů bylo u nás badatelství institucionálně zaštiťováno kromě Královské české společnosti nauk a České akademie věd a umění také vysokým školstvím a muzei, v čele s Národním muzeem (založeno roku 1818 jako Vlastenecké muzeum), jehož činnost v průběhu 19. století byla spjata s dary velkých soukromých sbírek, převážně mineralogických a paleontologických.

Některé výzkumné ústavy financované státem u nás vznikají již v 1. polovině 20. století, zejména v souvislosti s péčí o novou republiku. *V letech 1919–1920 byly založeny Státní ústav statistický, Státní ústav meteorologický, Státní ústav pro geofyziku, Státní geologický ústav Republiky československé, Státní historický ústav, Sociální ústav Československé republiky, Vojenský zeměpisný ústav, Vojenský letecký ústav a Státní ústav radiologický. Roku 1937 existovalo v Československu 146 státních a soukromých (průmyslových) výzkumných a zkušebních ústavů*, uvádí Janeček a kol. (nedat). V literatuře lze nalézt i odlišný údaj: před rokem 1937 existovalo méně než 40 vědecko-výzkumných ústavů s celkovým počtem zaměstnanců 700–800 (sine 1967).

Po roce 1948 se vědecká a výzkumná práce postupně stává řemeslem pro desítky tisíc intelektuálů, profesí hrazenou z prostředků státního rozpočtu. Transformací z Královské české společnosti nauk a České akademie věd a umění vzniká Československá akademie věd (1953: 7 ústavů a 1 100 zaměstnanců; 1967 115 ústavů a 12 tisíc zaměstnanců – z nich 1 900 vědců vysoké kvalifikace (z toho 73 ústavů na území ČR), sine 1967; situaci krátce po roce 1989 líčí Schwabik (2009) jako redukci ze 13 tisíc zaměstnanců; v roce 2009 uvádí AV ČR celkový počet 58 pracovišť a 6 800 tisíc zaměstnanců. Z toho více než polovinu tvoří výzkumní pracovníci s vysokoškolskou kvalifikací, <http://www.avcr.cz/ostatni.php?m=2-03&ID=402>) a je, spolu s řadou rezortních výzkumných pracovišť, místem, kde tradičně bylo možno systematicky vědecky pracovat. Obdobné systémy financování vědecko-výzkumné práce ze státního roz-

počtu existují a vznikaly po celém světě. V letech mezi roky 1948 a 1989 u nás také existoval podnikový výzkum (hrazený jednotlivými průmyslovými podniky) v řadě odvětví.

Pro rok 1967 je pro ČSSR uváděno 1 700 výzkumných a dalších institucí s celkovým počtem 120 000 zaměstnanců (sine 1967).

Systém podnikového výzkumu se po politických změnách roku 1989 téměř zcela rozpadl a do dnešních dnů je nahrazen jen z malé části v několika nejsilnějších odvětvích. ČEZ, podle kterého lze odhadnout situaci ve výzkumu v menších podnicích, začal podnikový výzkum formovat v létě 2009. Potřebám ČEZu ve výzkumu a vývoji mj. slouží aktivity Ústavu jaderného výzkumu Řež (ústní sdělení A. Laciok, ČEZ, 2009).

Situaci dále dokresluje například následující: *Podniky o velikosti přiměřené poměrům v ČR nejsou schopny ekonomicky udržet dostatečné jednoúčelové výzkumné kapacity, takže bez bývalého „rezortního“ výzkumu zůstávají odkázány na zahraniční výzkumná centra nadnárodních koncernů*, uvádí se v důvodech pro založení nového Výzkumného centra spalovacích motorů a automobilů Josefa Božka (<http://www3.fs.cvut.cz/web/index.php?id=972>).

Na druhou stranu, podle Blažka a kol. (2008), je podíl podnikatelských zdrojů na prostředcích vynaložených na výzkum a vývoj 60% (pro rok 2006) a investice podnikatelského sektoru do výzkumu a vývoje směřují téměř zcela zpět do tohoto sektoru. Nabízí se otázka, jaký výzkum a vývoj je za tyto nemalé finanční částky vykazován. V roce 2006 to bylo 33 mld. Kč (z toho 14% pocházelo z veřejných zdrojů). Sdělovací prostředky o výzkumu a vývoji v soukromém sektoru v naší zemi mlčí. Údaj o malém pohybu finančních prostředků ze soukromého do veřejného sektoru včetně vysokých škol svědčí o vztahové i myšlenkové izolovanosti těchto segmentů života země.

Počet vědecko-výzkumných pracovníků na území ČR v minulosti lze odhadnout například podle sčítání lidu v roce 1980,

kde v rubrice „Ekonomicky aktivní obyvatelstvo podle socio-profesních skupin a pohlaví“ – „Tvůrčí pracovníci vědy, výzkumu a vývoje“ je uvedeno 36,5 tis. osob (pro celou ČSSR), tedy odhadem pro dnešní ČR zhruba 24 tis. osob. Údaj zjištěný již jen pro území ČR, v roce 2001, činil 11,8 tisíc osob v rubrice „Obyvatelstvo ekonomicky aktivní podle nejvyššího ukončeného vzdělání a podle odvětví ekonomické činnosti“ – Výzkum a vývoj (čerpáno z údajů Českého statistického úřadu, [www.cssu.cz](http://www.cssu.cz)). Tato data je bohužel jen těžko možné vzájemně porovnat nebo srovnat s aktuálními daty.

Údaje o počtu výzkumných pracovníků a výdajích na výzkum a vývoj v ČR podle Českého statistického úřadu zachycuje tabulka v příloze 2.

Z definice OECD jsou jako výzkumní pracovníci vykazováni výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo výzkum, a dále pomocní techničtí, administrativní a jiní zaměstnanci pracovišť výzkumu v jednotlivých organizačních jednotkách. Patří k nim i zaměstnanci, kteří obstarávají přímé služby k výzkumným činnostem – manažeři, administrativní pracovníci ap. (Blažka a kol. 2008).

Podle údajů pro rok 2006 bylo procentuální zastoupení výzkumných pracovníků ve veřejném sektoru 25%, v soukromém 43% a na vysoké školy připadalo 32% (Blažka a kol. 2008).

Rozdělování státních zdrojů a celkové směřování výzkumu je v současnosti formulováno Reformou systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR z roku 2008. Tato reforma je, podle mého názoru, zatížena hrubě zjednodušujícím názorem na smysl společenského dění. Ve stručnosti je účel reformy vyjádřen, podle webových stránek RVVI, následovně: *Reformou systému výzkumu a vývoje v České republice vytvořit inovační prostředí tak, aby platilo: „Věda dělá z peněz znalosti, inovace dělají ze znalostí peníze“ – tento hlavní cíl reformy lze*

*formulovat i jinak – veřejné prostředky investované do základního výzkumu musí přinášet skutečně nové poznatky (a to nikoliv jen v kontextu ČR, ale výlučně ve srovnání se světem). Veřejné prostředky investované do aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací musejí přinášet konkrétní ekonomický či jiný přínos z jejich realizace. (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=495405> ).*

V současné chvíli by měly být státní prostředky (část státního rozpočtu) určené na výzkum, vývoj a inovace rozdělovány (podle zákona 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a podle údajů ze zákona o státním rozpočtu) na místech, která uvádí tabulka 2. Grantová agentura ČR slouží pro oblast základního výzkumu a v plánované Technologické agentuře ČR by měly být rozdělovány prostředky pro oblast aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací. Technologická agentura však ještě nezahájila činnost a teprve se formuje (údaj ze září 2009). Další finanční prostředky jsou rozdělovány na plnění v minulosti zpracovaných *Výzkumných záměrů* výzkumných pracovišť zhruba dvou set institucí (vysokých škol, muzeí, veřejných výzkumných institucí, institucí v soukromých rukách, rezortních výzkumných institucí zřizovaných ministerstvy) a na rezortní projekty výzkumu a vývoje. Z prostředků na výzkum a vývoj probíhá dále činnost na řadě státních i soukromých pracovišť ucházejících se o finance v režimu veřejných zakázek.

Velmi podrobná analýza struktury výdajů na výzkum, vývoj a inovace v ČR je obsažena ve zprávě Blažka a kol. (2008).

Plánované výdaje ze státního rozpočtu na výzkum a vývoj v České republice pro rok 2009 a jejich členění podle jednotlivých institucí přináší tabulka v příloze 3.

Výzkumná duševní činnost je dnes zákonem rozčleněna na základní a aplikovaný výzkum a experimentální vývoj. Obecná

náplň těchto jednotlivých druhů badatelství je definována zákonem. K tomu pokládám za vhodné podotknout, že rozdělování duševní práce na výše zmíněné tři kategorie je zjednodušující, nepřesné – ani přesné být nemůže! – a dosti formální.

Všech těchto výzkumných pracovišť v zemi se bytostně dotýká metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje, kterou uplatňuje Rada vlády pro výzkum, vývoj a inovace. Tato metodika a její uplatňování v praxi ovšem ...*stimuluje výzkumné instituce i jednotlivé pracovníky k honbě za rychlým ziskem co největšího množství (...) výsledků*, jak správně vyjádřil expředseda Akademie věd ČR V. Pačes (2009).

S malou nadsázkou bychom mohli dnešní posun ve vědeckém prostředí (a asi v celé civilizaci) přirovnat k posunu od K-strategie chování k r-strategii, jak ji definovali a používají biologové pro své systémy: od relativně stabilního prostředí s předvídatelným množstvím zdrojů, které je základem souvislé duševní práce, k nejistému, rychle se měnícímu prostředí s nedostatečným množstvím prostředků. Konkrétně r-strategie se vyznačují slabšími sociálními vazbami, tolerancí zvýšené míry rizika při rozhodování i chování, vyšší mírou agresivity a soutěživosti. R-strategie jsou sociology shledávány jako úpadkové vzhledem k udržitelnosti společenských systémů.

Domnívám se, že lidé v rozhodovacích pozicích včetně RVVI by měli mít vždy na paměti, že absolutní spravedlnost neexistuje – je věcí na obzoru, ke které se můžeme jen přibližovat. A v případě hodnocení výkonu ve vědě a výzkumu nelze zkonstruovat objektivní kritéria. Ta by měla být pouhou pomůckou rozhodování a řízení.

### **Nedostatek zdrojů v systému – iluze, či realita?**

Pocit snižování reálných zdrojů alokovaných společností pro vědu a výzkum a vnímání nekomfortu v životě vědeckých komunit, po rozletu 50. a 60. let, vzniká v 70. letech 20. století (od ropné krize 70. let). Tento proces líčí vynikajícím způsobem Smolin (2009) pro prostředí univerzit ve Spojených stá-

tech. U nás proběhla tato změna k horšímu s mírným zpožděním po politických změnách roku 1989.

Bylo by dobré zjistit, zda se pociťované strádání týká celkového objemu financí a počtu pracovních míst. Jde zde zřejmě i o úvahy typu „co bych mohl mít a nemám“, „podívejte se, co mají jinde a co nemáme my“, podporované spotřebním stylem a zvyšujícím se konkurenčním bojem v celé euroatlantické civilizaci. Pod vlivem tohoto společenského klimatu se jednotlivá odborná společenství i komunita vědeckých a odborných pracovníků začala chovat jako v ohrožení – tj. nastupuje zpříšňování podmínek přístupu do systému a podmínek života v systému – odborném zaměstnání, podobně jako při vzniku cechů.

### **Nutnost, nebo nerozum?**

Důsledkem konkurenčních bojů uvnitř celé vědecké komunity jsou „vítězné“ a „prohrávající“ odbornosti realitou.

A pokud je odbornost, stejně jako jakékoli společenství, odříznuta od vnějších zdrojů, nových osobností v podobě mladých specialistů, materiálních prostředků dostačujících nebo nutných alespoň k uchování dosavadního stavu, samovolně degeneruje. Vytěšňování systému odbornosti věd o neživé přírodě (geologie, paleontologie, mineralogie), probíhající po politických změnách po roce 1989, zahrnoval vytěšňování z učebních plánů základního a středního školství, snížení množství vysokoškolských pedagogických míst – pro PřF UK zhruba na polovinu: vědeckých pracovníků v geologických oborech okolo roku 1989 bylo 120, v roce 2005 již i se středním personálem a administrativou je to jen 70 zaměstnanců a tendence směřuje ke stálému snižování stavu (V. Kachlík, ústní sdělení, 2009), množství osob, které se mohly uživit v oboru, klesá od roku 1989 taktéž zhruba na polovinu až třetinu v roce 2009 (státní geologická služba zaměstnávala před rokem 1989 více než 500 osob, dnes je to méně než 300 lidí, a absolutní počet geologů v této instituci klesl ještě rapidněji).



Podle Pravdy a kol. (1987) byl celkový počet vysokoškolačků, kteří byli zaměstnáni v geologických institucích na území dnešní ČR (kromě vysokých škol, ČSAV a těžebních organizací, tj. v podnicích Geoindustria, Geologický průzkum, Geofyzika, Stavební geologie, Geotest, Ústřední ústav geologický, Ústav nerostných surovin, Výzkumný ústav geologického inženýrství, Intergeo, Geofond) 2 150 (včetně chemiků a administrativy). Dnes se počet geologů a specialistů příbuzných oborů pohybuje okolo pěti set.

Proces vede k zanikání jednotlivých užších specializací v rámci odborností. Lidé, kteří nesou znalosti o problematice, nenávratně mizí a mizí také mimořádně talentovaní lidé, schopní si uchovat celkový přehled, sledovat trendy a nalézat ta nejlepší doporučení a řešení. Spolu s tímto děním klesá i možnost, aby občané měli možnost alespoň elementárně porozumět jedné ze součástí životního prostředí. Televizní pořady nemohou nahradit přímý kontakt s odborníkem nebo informacemi, týkajícími se místa, kde lidé žijí. Proces je součástí odklonu myšlení lidí od přírody, probíhajícího v rámci celospolečenských změn v euroatlantické civilizaci a podle mého mínění je úpadkový a nevratný.

### **Udržování systému**

Lidé orientovaní spíše na udržování systému v chodu, bez pochyb o smyslu věci, a lidé svým zaměřením orientovaní spíše na posunování systému (modernizaci, pružnost, reakce na výzvy doby) v ideálním případě vytvářejí chvějící se rovnováhu a udržují systém v optimálním chodu. Platí i pro vědní obory – a ve chvíli, kdy klesá počet specialistů, riziko rigidnosti, zpátečnictví a generování úpadkových forem přístupu k věci (mazáctví, duševní sadomasochistické praktiky v kolektivu, xenofobie) roste.

Nekritické přijímání systému bez připuštění stálé možnosti diskuse vidím jako čiré rabství ve všem všudy – se strachem, často až panickým a iracionálním, strachem, že něco „bude

špatně a někomu (podvědomě tomu nahoře, tomu silnějším, tomu lepšímu) se něco nebude líbit“.

### **Mezigenerační přenos odbornosti**

Je nesporné, že naše civilizace je založena na mezigeneračním přenosu informací o minulosti, znalostí a dovedností z oblasti fyzické i duševní práce.

Předávání vědění obecně (včetně publikování) můžeme vnímat jako otázku cti, čestnou výzvu. Jsme účastníky běhu se štafetovým kolíkem civilizace, kde cílem je věčnost, máme čestnou povinnost, kterou jsme zavázáni svým předchůdcům. Tento pohled je poněkud absurdní s ohledem na prognózy vývoje euroatlantické civilizace i Země jako planety. Znáte ale nějaký vhodnější pohled, který dnes, při rozhodování o financování toho nebo onoho vědního oboru – řekne: tento obor tu má být dvě generace – a tento deset?

Štafeta předávání vědění je rozhodně velmi kolektivním dílem intelektuálů (a jedním z jejich hlavních poslání) a s nimi vlastně i všech ostatních, kteří se podílejí na chodu společnosti a vytváření prostředků pro duševní práci. Nevěřím, že věci jdou důstojným směrem ve chvíli, kdy je intelektuálům státní mocí podsouván úkol „dohnat a předejít“, „někomu nebo něčemu se vyrovnat“ nebo „být užitečný ve smyslu generovat zisk“. Čas od času probleskne médii podobný názor (Grygová 2009). Důstojná obživa občanů (a také vědců) by v ideálním případě, ke kterému se můžeme pokoušet přibližovat, měla být dosažitelná „tak nějak mimochodem“, shánění obživy by přece nemělo být hlavním životním cílem člověka! Život strávený přemýšlením o tom, jaký požitek ještě chtít a kde na to vezmu, je úpadkový.

Obor je nejučinněji nesen lidmi, kteří v něm pracují celý život – v absolventském ročníku PřF UK 1987 zůstala z přibližně 90 absolventů geologických oborů u „řemesla“ méně než jedna třetina (k roku 2009).

Zájem, ústící v setrvání v oboru i přes překážky economic-

kého rázu a v systematicky dosahované úspěchy ve vědecké i pedagogické činnosti, byl u lidí, kteří zůstali v oboru, často vyvolán silnými emocemi v dětství nebo dospívání, v podobě setkání se vzory – pedagogy základních a hlavně středních a vysokých škol, kteří se s nasazením a entuziasmem věnovali přenosu znalostí o neživé přírodě do další generace. Je možné, že společně sdílený prožitek sounáležitosti v pedagogickém procesu byl studenty vnímán jako závazek, motivace k dalším rozhodováním a činům.

A čím se zabývají ti ostatní? Prací v úřadech, jako živnostníci v jiném oboru než vystudovaném, obchodováním, žurnalistikou, jako učitelé – to vše vyjmenováno sestupně podle počtu osob.

I dnes, a to platí nejen pro geologické obory, nadaní absolventi vysokých škol mizejí bůhvídkde v bankovním nebo obchodním sektoru či v žurnalistice, místo aby svou specializaci (a prostředky i síly, které do nich vysokoškolští pedagogové vložili), uplatnili a dále rozvíjeli v oboru.

### **O smyslu publikování (veřejného sdělení)**

Možnost písemně zachytit poznání spolu s možností snadného šíření (knihtisk) se stala jednou z podmínek pro vznik vědy, tak jak ji známe dnes. Tak písemný projev slouží – přirozeně – nejen ke generačnímu, ale i mezigeneračnímu přenosu informací. Domnívám se, že publikování většina z nás podvědomě či vědomě vnímá jako jistý vstup do nesmrtelnosti. Nutno dodat, že s ohledem na trvanlivost médií či civilizací jde jen o iluzi...

Publikováním jsme dohledatelně a prokazatelně vřazeni k zástupu předchůdců i následovníků této činnosti. Formální metoda nutnosti citování je nejen řemeslnou nutností, ale může být vnímána také jako pieta k předchůdcům (a jakási půjčka za oplátku našim následovníkům).

Systém duševní práce ve vědě a výzkumu nebyl – přirozeně – původně vytvářen za účelem publikování v renomovaných

vědeckých periodikách ani pro tvorbu monografií. Tato činnost – tedy zveřejňování výsledků vědecko-výzkumné práce – byla jen jedním z prostředků komunikace mezi jednotlivými odborníky.

### **K opoňenským a recenzním řízením**

Kromě pedagogického procesu a pestré škály neformálních kontaktů se mezigenerační přenos odbornosti děje v rámci opoňenských a recenzních řízení. Jde o jednu z mála oficiálních platform, na které se specialisté několika generací mohou setkávat k odborné diskusi. V tomto užitečném a smysluplném kontaktu různých generací odborníků dochází nejen k přenosu odborných znalostí oběma směry, ale také k něčemu, co bych nazvala obvykle nevědomou a nepojmenovanou iniciací – přijímání nováčků do cechu a různorodých odborných společenství.

Pokud je opoňentní a recenzní řízení prožíváno jednou nebo oběma stranami jako „zkoušení“, jde o nepochopení vnitřního hlubokého významu tohoto kontaktu mezi specialisty. Ve smyslu koležiality jsou zkušenější i ten méně zkušený kolegy v procesu poznávání, nepsanou povinností zkušenějšího by mělo být kladení otázek, ale také pomoc při jejich zodpovídání a řízení vzájemné práce na posunování věděni. O přirozené lidské úctě méně zkušeného ke zkušenějšímu a naopak (!) bych nepsala, kdybych si myslela, že je samozřejmostí.

A skutečnost, že opoňentká a recenzní řízení mohou v některých případech být zneužita k mocenským bojům mezi jednotlivými odbornými skupinami, pokládám jen za jednu z možností, jak může být původně ušlechtilý institut opoňentního a recenzního řízení posunut neetickým směrem.

### **Kdy je požadavek na udržitelost/etablování oboru legitimní?**

Ke každému oboru i specializaci lze přistoupit minimálně jako k civilizačnímu vřdobytku – součástí národního bohat-

ství, kulturně-historické hodnotě, kterou stojí za to obhajovat, pokud nám stojí za to obhajovat základní hodnoty, na kterých stojí civilizace. Každý z nich má smysl, je hodnotou samou o sobě, místem, které stojí za to udržovat, stejně jako stojí za to udržovat architektonické památky, umělecká díla, řemesla a všechny další větší i malé projevy lidského vrcholného nadání, umu, schopností.

Naproti tomu dnešní vysokoškolsí pedagogové, akademičtí a další odborní pracovníci jsou státně-úřednickou mocí přesvědčováni, že cílem vědecké práce je výlučně publikování – to je ale naprosté nepochopení věci samé, nepochopení ze strany nejvyšších rozhodovacích míst! Smyslem badatelské činnosti je hledání pravdy – ale také posun vědění a přenesení ušlechtilého vztahu k poznání, procesům poznání a rovněž úcty k vědění a poznání prostřednictvím myslí jednotlivců, popř. skupin odborníků, do další generace. Smyslem technických oborů, které se hlásí k adjektivu „aplikovaný“, je, přirozeně, přímé uplatnění v hospodářském sektoru.

### **Příklad z jednoho oboru – kam jsme došli...**

Obor, který jsem vystudovala – ložisková geologie – nebyl ustanoven jako vědecký obor, který by se primárně soustředil na produkci vědeckých textů (článků, monografií). Jde o obor na pomezí přírodních věd a techniky, který se koncentruje také na – dnes velmi aktuální – odbornou podporu společenského rozhodování na pomezí společenských věd, ekonomie a politiky. Současný způsob financování duševní práce v přírodních vědách tuto specializaci a její výstupy nepodporuje. Přitom zacházení s přírodními nerostnými zdroji je důležitou součástí života naší společnosti (viz např. Petáková 2008, 2009).

Nabízí se otázka, zda je – v tomto panujícím systému, ovlivňujícím náplň studijních plánů – snaha o udržení specializace ložiskové geologie jako řemesla, po kterém je v praxi poptávka, legitimní a průchozí?

## **Hodnota vysokého školství**

Všechna vědecko-výzkumná pracoviště se ve své většině v oblasti odborných lidských zdrojů, v jejich kvantitě i kvalitě, odvíjejí od tuzemských vysokoškolských pedagogických pracovišť.

Zcela nezpochybnitelný je fakt, že mnohé ve státě – úroveň řízení státu a nastavení dobových paradigmat – se odvíjí od kvality vysokého školství, od talentu vysokoškolských pedagogů a možnosti co nejúčinněji tento talent uplatnit ve vzdělávacím procesu elity národa. Absolventy vysokých škol je nejen většina politiků, ale i finančníci a téměř všichni další lidé u moci, kteří staví mantinely nebo naopak otevírají nové cesty našeho světa. Jejich odborný i morální kredit, jejich vůle rozpoznat žádoucí stav a směřovat k němu, měnit cokoli směrem k lepšímu, střežit a slovy i činy nést skutečně nadčasové všelidské hodnoty, je silně ovlivňován a formován osobnostmi vysokoškolských pedagogů.

### **Syntéza popelkou?**

Dnešní doba preferuje analytický způsob myšlení. Segmentování času, který je možno věnovat jednotlivým řešeným problémům vědecké práce (včetně vytváření sdělení o výsledcích prací, plánování a psaní neuvěřitelného množství hlášení a hlášení o hlášení), na roky, popř. několik málo let, vede k preferování úzce zaměřených analytických prací. A také vede k soustředění jednotlivých badatelů na řešení úzkých problémů, zamezuje vnitřnímu soustředění na syntetickou část duševní práce a vede ve svém důsledku k vytěsňování potřeby celistvého pohledu na věc – obor – život samotný. Tato situace opět připomíná odklon od K-strategie chování k r-strategii, která je považována za civilizačně destruktivní.

Současně vzniká nevyslovený, a přesto pocíťovaný a do podvědomí stále více pronikající zákaz myšlení v souvislostech. Dobová rezignace na výzvu nejširší syntézy ústí v čím dál tím rigidnější systém organizování vědecké práce, který

sníží myšlenkovou pružnost, kreativitu, svobodu myšlení. Tento děj je tím nejužším způsobem svázán a ve své podstatě zapříčiněn nemoudrým způsobem financování vědecké práce, navázaným na již výše zmíněné státně-úřednické každoroční hodnocení „vědeckého výkonu“.

Rychle vykázat se stává nejdůležitějším příkazem doby. Z myslí se vytrácí zájem o celek, nejen o práci ostatních vědních disciplín, ale i o práci kolegů z oboru, pokud ji není možno rychle zúročit pro výsledky práce vlastní. Zájem o celek není panujícím systémem podporován.

Lidově řečeno, syntéza nikoho neuživí, z názorových impulzů vycházejících z oficiálních míst je jisté, že se jí je možno věnovat pouze – snad z jisté pošetilosti – jako hobby a lidé, kteří chtějí uspět v tvrdém konkurenčním systému, který nyní ve vědeckém světě panuje, jí ani nemohou věnovat svůj čas a talent.

Zásadní význam syntetického způsobu myšlení by měl být kontinuálně vyslovován, diskutován i písemně fixován, měl by být základem každé duševní práce.

# Konkurenční boj ničí etiku vědecké práce (etiku života akademické polis)

### Popravili jsme své starší?

V současné společnosti, v souvislosti se skokovým vývojem informačních technologií a velmi rychlým vývojem poznání (růst kvantity poznatků a jejich interpretací), dochází stále častěji k tomu, že životně nezkušení lidé jsou v rozhodovacích společenských pozicích.

Neúčinnější informační kanály a moc jsou nyní často v rukou nepříslušně mladých (z hlediska lidských tradic) osob a/ nebo lidí s nevyzrálým hodnotovým systémem. Neorganicky jsou zviditelňovány (a uváděny v život prostřednictvím vykonaných rozhodovacích procesů) názory a postoje lidí bez podstatných životních zkušeností, obvykle vyrůstajících a žijících ve městech a v hojnosti statků, lidí, kteří nebyli vystaveni vážnějším životním útrapám a jejichž systém hodnot je často ve srovnání s dějinně všelidsky uznávanými hodnotami sporný. S obavami můžeme, bohužel, obvykle jen sledovat, že tato charakteristika doby se dravě a bezskrupulózně prosazuje i do vědecko-výzkumného sektoru.

### Pilíře

Proto nezbyvá než stále připomínat základní pilíře, na kterých stojí (nejen) akademický svět. Těmi pilíři jsou etické způsoby chování. Téma etiky ve vědecké práci je živé, bývá vyslovováno i diskutováno, ačkoli spíše okrajově (Roithová 2009) a obvykle jen s požadavkem striktního dodržování citačních pravidel (např. Boldiš 1999–2004).



### *Apriorní vzájemná důvěra jako první a zásadní akademická hodnota*

Ve chvíli, kdy vznikala duševní práce jako řemeslo, musela také vznikat velká důvěra společnosti k tomu, že toto neviditelné, špatně kontrolovatelné a měřitelné „řemeslo“ je konáno s dobrým úmyslem a ostře vyhraněným smyslem pro čest. Dnešní atmosféra zostřené snahy o kontrolu výkonu duševních pracujících je jen odrazem nízké schopnosti důvěřovat, která panuje v celé naší společnosti.

Pro dnešní ČR je uváděna velmi malá obecná důvěra, schopnost důvěřovat. *Jen 18 % dotázaných vyjádřilo přesvědčení, že většině lidí lze důvěřovat* (Potůček a kol. 2003). Prostředí vědecké práce je však místem, kde široká důvěra je jedním z pracovních nástrojů. Domnívám se, že bez nadsázky lze říci, že vědecká komunita je nejpočetnější segment společnosti udržující prostředí důvěry.

### *Pravdomlupnost a pravdopisnost*

Pochopení významu pravdivých sdělení se generuje ve vztahu učitel–žák (student), ať už v zaměstnání, v rodině nebo na kterémkoli místě, kde si lidé tvoří své vzory. Den za dnem, hodinu za hodinou, s každou novou komunikací a s každým novým rozhodováním a vnímáním okolních vzorů. Principy pravdy a osobní ambice ji ctít jsou ve světě vědy naprosto zásadní, jsou ovšem silně nahlodávány dobou a jejími výkonnostními principy. Jde o systematický útok moci na vlastní podstatu komunikace ve vědeckém světě.

Smysl pro pravdu souvisí se sebevědomím a vůlí k mravní identitě každého zúčastněného a při překročení určité míry koncentrace nepoctivých nebo částečně nepoctivých jedinců dochází k degradaci celého vědního odvětví a odborná práce v odvětví ztrácí veškerý smysl, kromě smyslu profesního přežití praktikujících jedinců. (Podrobněji k vývoji morálního života jedince a příčinám poruch Koukolík – Drtilová 1996.)

Lež a její použití vyplývá ze strachu či z neschopnosti obhá-

jit vlastní názor nebo se vůbec do jeho obhajoby pouštět. Pokud chybí úcta k sobě samému, chybí i úcta k dalším lidem. Pokud podvádím, беру za jisté či samozřejmé, že podvádějí i ostatní.

### ***Elitářství versus pochopení smyslu práce v širokých odborných i společenských celcích***

Domnívám se, že ti, kterým byl dán větší talent, by jej měli dát do služeb celého společenství, a ne se s ním vyvyšovat a užívat si ho v dětinské soutěži „kdo bude lepší“. Jde o vnímání vlastního talentu elitářskou versus rovnostářskou optikou.

Snad i do akademické sféry se vplížil jev, který pojmenoval J. Vavroušek: *Ke zvláště tíživým důsledkům nadměrné centralizace moderní společnosti patří infantilizace řadových občanů, která je původním jevem monopolizace politické i ekonomické moci v rukou poměrně malého počtu lidí* (citováno podle [http://www.stuz.cz/rs/index.php?option=com\\_content&view=article&id=138:osobnost-josef-vavrousek&catid=33:pevzate-lanky&Itemid=37](http://www.stuz.cz/rs/index.php?option=com_content&view=article&id=138:osobnost-josef-vavrousek&catid=33:pevzate-lanky&Itemid=37)). Jde o nezralost, jak ji popisuje také například Koukolík v textu *Umění být dospělý* (in *Hvízd'ala – Procházka 1999*).

### ***Vědomí souvislosti a sounáležitosti, akcent na solidaritu, kolegiální a lidskost***

Harmonické vztahy, ať příbuzenské, přátelské či pracovní, tvoří samý základ psychického zdraví lidí. Lidé jsou uspokojováni dobrými a širokými vztahy. Izolace, kterou nám diktuje dnešní rozsáhlé provozovaný život v nukleární rodině nebo také samotářský život, mnohem běžnější než dříve, je z hlediska uchování duševní kondice chybná. Izolovanost života je nyní nezpochybňovaná a braná jako standard. Možná ústí i v převážně nezpochybňovanou oddělenost jednotlivých vědeckých disciplín a rezortismus při vedení společnosti. Na druhou stranu, zhruba od 50. let 20. století, paralelně s velkým oddělením jednotlivých vědeckých disciplín, nastupují, snad sebezáchovně a určitě velmi plodně, interdisciplinární aktivity.

Vědomí sounáležitosti se společenstvím žijících lidí se ve vědeckém životě uplatňuje nejbliže ve vědomí sounáležitosti s širším nebo užším společenstvím odborných pracovníků a projevuje se v chybně užívaném kolektivním sebevědomí (viz přehledně Smolin 2009, s. 289 a 291–292). Domnívám se, že o jevu kolektivního sebevědomí bychom měli stále vědět a vědomě regulovat jeho mocenské uplatňování. Stále je zde nutnost kritické sebereflexe společenství, které do důsledku netvořilo své zdroje.

Toto souvisí i s tím, že na Západ stále chodíme s rukou nataženou, místo abychom s pokorou uznali, že „jinde“ bylo vymyšleno (nyní i vyprodukováno) nejen téměř vše, co užíváme zde na periferii, ale že „jinde“ byly vymyšleny i písmo a filozofie, vznikala moderní věda a technika, umění ap., a přistoupili k tomuto faktu s náležitou pokorou a vědomím našeho dluhu například v předávání těchto „výdobytků“ zas někam dál...

Vědomí sounáležitosti a souvislosti s vývojem vědy a jejích jednotlivých specializací, s institucionalizací a jejím nezpochybnitelným významem pro moderní vědu, by mělo být jasně vyslovované a zažité všemi členy vědeckého společenství.

Veřejně bylo vyzdviženo mimořádně vysoké hodnocení akcentu na solidaritu, kolegiální a lidskost u pedagogických vzorů (a také důraz na spojení s praxí a praktickou využitelnost specializace ložiskové geologie, daný historickým prožitkem předválečné generace) například profesorem Karlovy univerzity Zdeňkem Poubou (2008, celý text v příloze 4), ve vzpomínce na vysokoškolského pedagoga J. Koutka (1902–1983):

*(...) v pětáctýřicátém roce 20. století (...) fakulta byla ještě nekonsolidována po stránce personální i materiální. Ačkoli studentů nebylo tehdy příliš mnoho, bylo jich přeci jen tolik, že na Albertově vznikl nedostatek poslucháren. Vznikl tak přímo boj o posluchárny. A ten, který přišel do tohoto stavu budovy a organizace, která tehdy na přírodovědecké fakultě probíhala, profesor Koutek, tehdy externí docent, nastalou situaci*

řešil velmi jednoduše. Začal přednášet ve svém břevnovském bytě. Paní Koutková tam studentům vařila čaj a nabízela domácí koláče. Celý tento výchovný systém byl na první pohled neuniverzitní. Bylo to, jako když se vyvíjí nějaká škola v rodině, jako když jsou si všichni příbuzní. Koutek každého studenta zpytoval: „Odkud jste, proč jste na fakultu vlastně přišel a kam směřujete? A nepotřebujete nějakou pomoc?“ To bylo pro něho velmi charakteristické. Pokládal za svou úlohu na fakultě nejenom to, že bude vyučovat vědy, ale zároveň si podřídil pohled na univerzitu své představě. A ta představa byla takováto: univerzita není jenom proto, aby někoho vychovávala ke vědě, ale proto, aby v národě, který tu univerzitu má, vychovala určitý počet moudrých užitečných mladých vzdělanců. Takže jeho myšlenka byla o něco širší nežli u jeho kolegů, kteří se zaměřili na svůj vědní obor, ale ostatní nechávali jaksí na každém, kdo jejich obor studoval.

Na fakultě Koutek všechny oslovoval „pane kolego“, a nejenomže často oslovoval lidi, které potkával, a které většinou sám první zdravil, což působilo některým potíže – mně například také. Obracel se na studenty vždycky tak, aby se dověděl, na jakém problému student pracuje, aby mohl do jeho snažení zasáhnout.

(...) Je to několik dní, co mě tady kolega – jeden z vás, bývalých studentů – zastavil a říkal: „Neměli byste připomenout v té vaší vzpomínce na Koutka skutečnost, že si pan profesor každý den několik studentů zastavil a ptal se jich, jak se jim daří, jak se jim vede ve vědě, jestli něco nepotřebují?“ A tento osobní přístup zanechal na fakultě své stopy. Ty stopy byly zejména v tom, že si každý Koutka vážil a myslím si, že mnozí si z něho vzali i trošku příklad. On sám se představoval na svých přednáškách slovy: „No já kromě geologie taky muzicíruju, pak chodím do Milíčova domu a tam filozofuju a pak také – prostě se zamýšlím nad tím, co je pro život důležité, když se na něj díváme z různých stran.“

### **Klidná síla: Uvědomění si ducha doby a jeho moudrá reflexe je výzvou pro všechny**

#### **Muset – nesmět – chtít: o uplatňování společenské kontroly nad duševní prací, obecněji i nad duševním životem**

Naši předkové žili – v průběhu věků – v područí velkého množství doktrín, paradigmat a příkazů doby, které tvořili jiní – a jinde. Přirozeně lidské: činím, protože chci anebo já sám uznám za vhodné (z vyhodnocení vlastních potřeb a cílů *vlastním úsudkem*), se deformovalo v „činím, protože *musím*“ – neb mi někdo jiný přikázal – nebo „nečiním, protože *nesmím*“ – neb mi někdo jiný zakázal. Až v totalitě (a paradoxně tento posun graduje po celých dvacet let následujících po roce 1989) byl celý tento vývoj dovršen. Lidé *chtějí muset* (podrobovat se pravidlům, která generoval někdo jiný a někde jinde, podrobovat se paternalistickým doktrínám komunistickým i posttotalitním) a *chtějí nesmět* (samostatně myslet). Dospělí rozumní lidé se nyní dobrovolně nechávají dennodenně mnohokrát různým způsobem kontrolovat jinými rozumnými dospělými lidmi... Bloudím mezi těmi, kteří zapoměli, co vlastně doopravdy sami skutečně chtějí, nebo po tom nikdy nepátrali, mezi poklonkujícími a podřizujícími se masovým „příkazům doby“ a trvajících na tom, že takto podřízení musejí být i všichni ostatní, mezi biřící a inkvizitory moci.

Akademická/vědecko-výzkumná sféra se podrobuje čím dál tím více se zostřujícím pravidlům, omezením a kontrolám, degradujícím samotné prostředí ve fabriku na texty. Duševně pracující se pozvolna mění v intelektuální proletariát, řečeno slovy Karla Hvizďaly (2008), který propaguje nutnost užitečnosti – další dobovou doktrínu (nikým a nikde zřetelně nediskutovanou, neuchopenou a nedefinovanou).

Opravdu upřímně věřím, že nejde o vědomou manipulaci moci, věřím, že proces je odstartován a realizován jako následek fatálních sčítajících se nebo násobících se chyb doby. Věřím, že dobří lidé jsou lidé, jež jsou momentálně na dobré cestě, a špatný člověk je člověk, který je právě v tuto chvíli na scesti. Věřím, že všichni, ti dobří i ti špatní, dělají to, co mohou v dané chvíli nejlépe. My všichni před každým novým rozhodnutím obvykle musíme znovu volit mezi „dobrým“ nebo „špatným“, zas a znovu zvažovat pro a proti. A moudré *pro* znamená „pro všechny“ – ne „jen pro mě“ nebo „hlavně pro mě“.

### **Moc versus svět talentovaných k duševní práci**

Základním principem světa vědy je svoboda myšlení – při předpokladu dodržení několika málo zásad, které lze ve stručnosti vyjmenovat prostým výčtem: důvěra, dobrá vůle, entuziasmus a dobrovolnictví, vzájemná úcta a respekt.

Co svět světem stojí, moc k těmto pravidlům přidává jedno další, ve své podstatě svobodu umrtvující: koho chleba jíš, toho píseň zpívej! Před rokem 1989 intelektuálové toho „chleba“ moc nepojedli, a také nemuseli příliš zpívat (kromě let padesátých a situace kolem prověrek po roce 1968). Duševní pracující, jak jsem je začínala poznávat v osmdesátých letech, spojoval posměch k panujícímu režimu, tichý vzdor, švejkování, drobné záškodnictví a bezmoc. Ještě stále bylo zachováno rozvrstvení společnosti, historicky založené v dobách před rokem 1948, bylo jisté, které druhy chování jsou plebejské a které jsou hodny následování.

Intelektuálové dneška, atomizovaní – a stejně jako celá společnost proměnění v pouhé spotřebitele – v ubíjejícím a zostřujícím se boji o prostředky veřejné i soukromé, ztrácejí – menší či větší měrou – schopnost v každodenních rozhodnutích k sobě i druhým přistupovat s hlubokým rozmyslem, úctou, širokým rozhledem a především svobodně. Jsou strháváni duchem doby a malá možnost podílet se na panujícím diktátu spotřeby (o kterém většina z nich nepochybuje jako o metě) ničí

jejich sebevědomí a podtrhuje pocit vlastní izolovanosti, nežádoucnosti a nepatřičnosti vlastní existence a – opět nijak nedefinované a neuchopované – „neužitečnosti“ v absurdní myšlenkové smyčce: nemohu se dostatečně podílet na spotřebě – jsem neužitečný.

Atomizace společnosti dosáhla nyní rozměrů, ve kterých zaniká nebo již téměř zcela zanikla solidarita a vzájemná úcta i mezi intelektuály.

Moc nesnáší myšlenkovou svobodu, duševní autonomii akademického světa (natož myšlenkovou svobodu i všech ostatních), a silovou propagací spotřebitelských přístupů do duševní práce a důrazem na okamžitý a okamžitě měřitelný výkon degraduje duševní práci na nejnižší možnou úroveň (v České republice po roce 1989, zůstřeně v posledních několika letech, na Západě přibližně od sedmdesátých let 20. století). Tato degradace se dlouhodobě formuje, šíří a děje dnes a denně, všude, za tichého přispění nás všech.

Zde bych si dovolila konstatovat, že podmínky k duševní práci (a pro intelektuály lze položit rovnítko mezi možností vykonávat profesi a naplnění života) se u nás po roce 1989 nijak zvlášť nevylepšily, stejně jako v ostatních zemích postkomunistického bloku, pokud bychom měřili pocitem důstojně žitého života nebo skutečnou možností účinně se podílet na správě věcí veřejných. Dřívější strach a nesvobodu vystřídaly těžké hospodářské podmínky, permanentní stres – zvyšující se zaměstnanecká nejistota vyplývající z nejistoty týkající se možností financování vědecko-výzkumných institucí, stav finanční nouze po absolutoriu – velká většina duševně pracujících je zaměstnána státem a financována tabulkovými platy, s nástupním platem okolo 15 tisíc hrubé mzdy (tedy bez možnosti dosáhnout na hypotéku nebo podnájem, vlastně bez možnosti důstojného samostatného nezávislého života). Ve vědě se u nás nyní mohou bez většího strádání uživit jen lidé se zajištěným zázemím, což vede k plýtvání talenty, které naše země skýtá (k jejich odchodu do zahraničí nebo k jejich práci v mís-

tech, kde své talenty nemohou dostatečně uplatnit a rozvíjet). Také neustálé nekoncepční změny ve vládních koncepcích výzkumu a vývoje rozhodně nikomu na elánu nepřidají. K dnešní nesvobodě lze připočítat i praktickou nemožnost účinně se podílet na správě veřejných věcí, nutnost dodržování již dnes neuvěřitelného a stále rostoucího počtu různých byrokratických pravidel a neustálou kontrolu ze strany zaměstnavatele, které znesnadňují skutečné soustředění na duševní práci.

### **K hodnocení, dodržování pravidel a scientometrii**

Moderní odborná, zejména vědecká práce je spjata s mnoha omezeními, která doslova dělají z člověka otroka. Posloucháme příkazy, nařízení, doporučení... Naše práce je omezoována řadou různých limitujících faktorů, které vymýšlí a institucionalizuje někdo vzdálený. O motivacích těchto vzdálených a obvykle neznámých osob (včetně např. skrývání výdajů na zbrojení pod ušlechtilé slovo „výzkum“) i kompetencích při vytváření těchto pravidel můžeme mít pochyby. Přesto přebíráme tyto neprůhledně vytvářené úzy bez rozmýšlení, podrobujeme se jim až k sebezničení. A k sebezničení vytváříme omezení nová a nutíme okolí, aby se jim podřizovalo a aplikovalo je.

Je až s podivem, jak lehce vrstva lidí nejnadanějších k duševní práci celoživotně akceptuje poslušnost vnější moci. Jde o adoraci vnější moci – „velkého otce“ v Čechách nebo Boha tam, kde se věří? Nebo o touhu nemyslet na vlastní zodpovědnost za systém? Blíže k základním motivacím Liedloffová (2007). Tito lidé se podřizují diktátu systému zavedeného někým jiným a někde jinde, z mlhavých, zamlžených, nepravdivě či neúplně nebo nepřesně, ba dokonce někdy možná i manipulativně uváděných důvodů. Také o systému výjimek je rozhodováno nejasně a zamlženě.

Nevím, kde se v nás ta bezmyšlenkovitá pokora k systému bere. Jestli vyplývá ze způsobu života a přemýšlení, který mlčky praktikovala většina národa v letech mezi roky 1948 až



1989, či zda je tento přístup k věci dědictvím hlubší historie – povinnosti poslouchat církev, pány...

### Osobní zodpovědnost

Stupňující se kontrola odborného duševního života, kontrola mocí (donátorskou mocí státu) nad odborným duševním životem je duchem této doby. Tato kontrola je podle mého pod míněna dosti rozšířeným zříkáním se osobní zodpovědnosti prakticky na každé rozhodovací pozici, v lepším případě vědomým či podvědomým hledáním jakéhosi „objektivního kritéria“, které nelze najít – které neexistuje, stejně jako neexistuje jeden jediný smysl lidského života či odůvodnění lidského konání! Domnívám se, že zříkání se osobní zodpovědnosti je nesmírná chyba, která podvazuje systém duševní práce a ničí ve všech zúčastněných jedincích – v kontrolovaných i kontrolorech – lidskou důstojnost. Přijímat osobní zodpovědnost za jasná a včasná rozhodnutí, učiněná v reálném čase, je čestnou povinností každého z nás.

Tato absurdní kontrola vede až k soudobé reflexi ve zpochybnění dostatečné účinnosti institucionálně zaštitěné vědecké práce či dokonce ke konstatování jisté regrese (Mikuláš 2009, celý text v příloze 5):

*Včera nad ránem jsem se vrátil z týdenní geologické konference o biogenním míšení hornin – ichnologii. My „ichnologové“ jako celek (150 hlav globálně) se scházíme každé čtyři roky; dílčí skupiny pak mají své workshopy a malé konference každoročně. (...) Základní obsah čtvrtiny příspěvků a dvacet–třicet nejžhavějších novinek (zajímavých subjektivně pro mě, právě teď) si pamatují dopodrobna ještě den poté, tedy ještě dnes. Ale to je žalostně málo! Potřebuji to celé projít ještě dvakrát či třikrát daleko podrobněji – koneckonců autoři příspěvků tenhle scénář čekali a mnohdy vyrobili takové prezentace, které nebylo možné bezesbytku „učíst“. Když budu dost rychlý a v dobré formě, za dva měsíce to zvládnou – a budu zase víceméně na úrovni oboru jako celku, na nějakou dobu.*

*V poště nacházím jmenování do dvou komisí pro obhajoby disertací, předběžný rozpis výběrových přednášek a kolega se mě neúnavně ptá, kolik že ze sedmdesáti hesel do knížky připravované na konec roku už mám napsaných. Otevírám e-mailovou schránku a po vymazání spamů je v ní pouhých šedesát dopisů kloudného obsahu. Na stole jsou – jak jsem si je tam položil před odjezdem – dva rukopisy, které musím do konce roku předložit, jinak by končící granty mohly skončit také jako nesplněné. Je jasné, že dva měsíce času jsou utopií a místo kompaktního pohledu na obor mi zůstane jen řídnuocí mlhovina útržků. A to jsem měl takovou šanci – oč méně by mě to stálo času než každodenní pátrání po nových publikacích! Procházím si znovu aspoň psané poznámky a registruji, že velká většina podnětných, obecněji zaměřených nápadů je od čtyř lidí. Richard Bromley (Kodaň), Dolf Seilacher (Tübingen), Murray Gregory (Auckland) a Tony Ekdale (Salt Lake City) mají jedno společné – jsou v důchodovém věku a mají spoustu peněz. Jsou nesmírně zaměstnaní, ale práci si vybírají víceméně sami a ne pod vlivem vnějších tlaků. Granty nepotřebují a žádosti o recenze vesměs zdvořile odmítají, ledaže by si článek chtěli sami přečíst. Týdny vstřebávání poznatků z konference pro ně nebudou utopií, ale realitou. Nechci teď prohlásit, že „něco je špatně“. Všechno, tedy skoro všechno má své kladné i záporné stránky a koneckonců, co bych nechtěl; bez grantů, které mi právě vyrůstají před očima v noční můru, bych se na konferenci ani nepodíval. Tak jen čirá hypotéza na závěr, bez jakéhokoliv rozhořčení: oklikou se do některých oborů začíná vracet stav poloviny 19. století, kdy věda jako „myslitelství“ (nikoliv jako „výzkum a vývoj“) byla doménou bohatých talentovaných soukromníků, jakým byl u nás třeba Joachim Barrande.*

### **Bude čeština ilegálním vědeckým jazykem?**

Současně s nutností podřídit se panujícímu scientometrickému systému dochází ke zneviditelňování a praktickému

znemožňování velké řady činností, které vždy tvořily součást přirozeného života badatelské polis: semináře, národní konference, pedagogická a osvětová činnost, pořádání pozůstalosti apod. nejsou – podle rozhodnutí RVVI – bodovány a vědecké ústavy nedostávají na tyto činnosti žádoucí nebo žádnou finanční podporu.

Systém financování se rok od roku zpříšňuje a dochází například k takovým absurditám, že kniha je definována jako „kniha nad padesát stran“ (!) <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsecke=519201>.

Inženýrské vzdělávací obory byly ustanoveny především pro vzdělávání odborníků pro výrobní a vojenskou sféru. Měly připravovat specialisty, kteří by uspěli v požadavcích praxe. A jak jsou hodnoceny a podle čeho financovány tyto vzdělávací obory dnes? Podle množství odborných publikací, patentů... podle počtu popsaného papíru. Návaznost vzdělávání na požadavky průmyslové praxe je RVVI deklarována jen na papíře! Jako by ti, kteří mohou ovlivňovat rozdělování prostředků na vysoké školství a vědu a výzkum, usilovali o transformaci kdysi slušně fungujícího systému našeho vysokého školství na fabriku na „hodnocené výstupy“, na psa honícího se za vlastním ocasem!

To vše za mlčenlivého a poslušného tahounství většiny akademické/vědecko-výzkumné polis. Nelze odhadnout, kam až tento systém může zajít – nelze vyloučit řízený, manipulovaný, zdánlivě „objektivně podložený“ zánik několika až mnoha vědeckých oborů – řemesel duševní činnosti, která, stejně jako praktická řemesla, je možno vnímat jako součást národního kulturního dědictví.

V bodovacím systému RVVI dochází také ke znevažování a ztěžování existence periodik, která jsou vydávána v národním jazyce. Bohužel ani zde si nikdo neuvědomuje, že napomáhá procesu decimace tiskovin v národních rukou, nastartovanému po roce 1989, procesu rezignace na tradice a národní svébytnost. A to zejména např. ve světle faktu, že převažující

většina našich periodik (deníků, týdeníků i měsíčníků) je vlastněna a tak kontrolována zahraničními vlastníky, což v zahraničí není běžné (Čelovský 2002).

### **K tvorbě pravidel**

Domnívám se, že lidé si systém a jeho pravidla mají tvořit tak, aby byl vyhovující v dané aktuální situaci společenského vývoje (samozřejmě s úctou k pozitivním tradicím), a způsob rigidního nazírání na pravidla a jejich nekritické uznání (prakticky zbožštění jako „jistoty“) je zavádějící. Nemohu lhat těm, které vedu, že je třeba bez otázek vyhovět pravidlům – ocitli bychom se tak znovu v totalitě! Vždy je také třeba se soustředit na pochopení významové roviny jednotlivých pravidel, pozadí a motivace pro vyžadování jejich dodržování.

Odborný svět si žijící lidé tvoří, s každou generací znova. Kritické zvažování – proč to které omezení, doporučení apod. bylo generováno, kdy, kde a pro koho a proč je přejato a aplikováno právě zde – je na místě.

Konkrétně například náplň a zaměření jednotlivých periodik, náplň prací přijatých ke zveřejnění souvisí do značné míry s vůlí redakční rady, popř. přáními vydavatele a nelze k nim přistupovat jako k nějaké objektivní, univerzální, neměnné a dokonalé metě.

### **Přítahování šroubů**

Kopírování konkurenčního boje do akademického prostředí, které se pravděpodobně rozšířilo ve Spojených státech přibližně v 70. letech 20. století a odtud bylo rozšířeno dále, vidím jako smrtelné pro harmonický život vědeckého společenství.

Po roce 1989 probíhá tichá a bezostyšná decimace mnoha vědních odvětví. Dochází ke snižování kondice a sebevědomí vysokoškolských pedagogických pracovníků vlivem stále se zvyšujícího stresu z eskalujícího vnějšího tlaku na výkon, kterému se nedá odolat. V tomto klimatu se nedá dlouhodobě a ve zdraví uspět. Pokud není uznáváno nic jiného než výkon,

smysl existence společenství se hroučí, respektive přeměňuje na prostředek k použití a užítí – prostředek k dosažení rychlého zisku jednotlivce.

Novodobé otroctví – připoutání tvořivých a nadaných jedinců k tvrdým panujícím odborným pravidlům, celoživotně a s celoživotním bojem o chleba. Nezbyvá jim síla na tvořivé ovlivňování nejbližšího okolí (včetně vlastní rodiny!), práci pro celou společnost, ať už v politickém, mediálním či pedagogickém životě. Často dovedeno ad absurdum – ti nejnadanější „ve službě“ systému (jehož tvrdost nemohou ovlivnit nebo jeho tvrdost ve své zaslepené loajalitě k pravidlům ještě graduji) nepředávají své talenty vlastním dětem, neb volí bezdětnost.

*Počet tichých obětí přístupu, kladoucího nepřiměřený důraz na výkon, je skrytý. V Německu na třicet procent vědeckých pracovníků nemá a nechce mít děti (Hahne 2007). Vědeckých pracovníků rozhodnutých prožít svůj život v bezdětnosti je více než polovina. Pokud vyjdeme z obecně přijímané teze o dědičnosti IQ (nebo obecněji a lépe řečeno nadání, doplněno autorkou 2009), lze soutěžení vědců, kteří čas, ostatními věnovaný rodině, stráví v laboratoři, knihovnách či ve své pracovně, přirovnat ke genocidě (Petáková 2007, celý text v příloze 6).*

Nasazení těch nejpilnějších se pohybuje na hraně rezignace na osobní i rodinný život (naskýtá se otázka, zda i tak počítají sami sebe k „nejužitečnějším?“), odborné práci věnují všechn svůj čas, jejich zaměstnání není pro ně jen „obživou“, ale vlastně občanskou aktivitou realizovanou v rámci odborného společenství, avšak dovedenou ad absurdum v sebeobětování. Současně je takové nasazení příliš vysokou laťkou, která nepřímou nutí i další talentované k následování tohoto přinejmenším diskutabilního životního stylu.

Mají mimořádně talentovaní lidé šanci se důstojně uživit jinde než ve „vědeckém světě“ a jsou motivováni k tomu, aby z této „kariéry ve slonovinové věži“ po přirozeném osobnostním

vyzrání, daném věkem, vystoupili a byli užiteční celku někde jinde, resp. i někde jinde? A na druhou stranu – respektuje vůbec systém vzdělávání a profesních kariér specifika výjimečných jedinců, tak aby bylo možno jejich sil co nejracionálněji využít v životě společnosti, mohou se vůbec jejich talenty uplatnit a rozvíjet ve stávajících vědecko-výzkumných a vzdělávacích systémech?

### **Nemoudrost vůdců**

Domnívám se, že důraz na spotřebu a výkon vzniká z bezmoci být jen chvíli v harmonii s přírodou, se sebou samým. Primitivní důraz na spotřebu a výkon proniká do myslí všech také proto, že nikdo z těch, kteří mohou mluvit ke všem, nevyslovuje nutnost stálého hledání rovnováhy. Chyba je v panujícím paradigmatu – i v lidech, kteří mu, ke své škodě, podléhají. Jen někteří mohou surovému „mít“ a „dobýt“ vyhovět jen chvíli anebo vůbec, vzhledem ke svým možnostem a talentům!

Co dělají všichni ti moudří lidé, kteří mezi námi bezpochyby žijí, že je není dostatečně slyšet a nejsou v rozhodovacích pozicích? Kde jsou naše morální vzory?

### **Patologický důraz na soutěživost: rád kontroluji – jsem rád kontrolován**

Je jisté, že soutěživost je lidskou vlastností – není možné ji potlačit, ale její adoraci považují za – mírně řečeno – nerozumnou.

Důraz na úspěch a soutěživost vede k depresím při reálném nebo domnělém poklesu výkonnosti vlivem nemoci nebo vyššího věku, v extrémních případech až k sebevraždě velmi nadaných, avšak nějakým způsobem v dané chvíli skutečně nebo jen domněle neúspěšných odborníků.

V současné panující atmosféře vybičované konkurence přirozeně vyvstávají a propagují se negativní vzorce chování, jako je vyhraněný egocentrismus, praktikování psychického násilí až jednání nabývajícího skrytých i zjevných duševních

sadomasochistických rysů. V rámci zlegalizovaného boje o zdroje dochází k odlidštění badatelské práce a vyprazdňování/nenaplnování vyššího smyslu lidské existence v rámci života vědeckého společenství. Pocit ohrožení roste, prostředky užívané vůči slabším jedincům či skupinám se brutalizují.

Domnívám se, že důraz na vnitřní konkurenci (konkurenci uvnitř oboru), obvykle akcentovaný dynamickými osobnostně nezralými jedinci, obor jako celek oslabuje. Stejně tak důraz na kontrolu konkurence vnitřní i vnější oslabuje vnitřní sílu duševně pracujících a jejich koncentraci na moudrá rozhodování a vedení práce ve prospěch vyššího celku.

Přirozené potlačení soutěživosti v obdobích ohrožení akademického života v rámci oboru geologie, které přinášelo jasný pozitivní vliv na toto odborné společenství, je dobře dokumentováno v monografii Gabriel – Vacek eds (1989) pro dobu okupace a dále Táslerem (1993) hlavně pro dobu 50. let. V nejtěžších dobách okupace a pronásledování lidí v 50. letech se projevila v oboru mimořádná kolegiálnost. V kontrastu k tomu je zde fakt, že v oboru se pohybovala řada lidí osobně profitujících z panujícího režimu. Nelze soudit, nakolik jejich solidarita s režimem oboru prospěla z hlediska celkové výše prostředků alokovaných v oboru a nakolik obor poškodila právě pro dlouhou dobu praktikované využívání nepoměrných (nepříslušejících významu oboru) možností – tedy pro mlčenlivou participaci na nemoudré správě země...

# Úloha elity

## Vedení a řízení

Myslím, že pro všechny, kteří vedou, by mělo být samozřejmé si stále uvědomovat, že vedení je službou celku. Je velmi důležité je mít široký rozhled a znát názory a způsob nazírání v mnoha společenských skupinách, aby člověk mohl kompetentně vést nějaké větší společenství.

Prostor naší země byl v průběhu věků spíše civilizační výspou nežli centrem myšlenkového dění, a my se s touto skutečností musíme nějakým důstojným způsobem vyrovnat. Věc je dána omezenými možnostmi – úzkou elitou (nízkým množstvím talentů k duševní práci, což je přirozeně dané rozdělením IQ v populaci) malého národa a malým množstvím prostředků pro rozvoj intelektuálního života. Není to žádná vina nebo pochybení, jen výzva pro všechny, kteří mohou přiložit ruku ke společnému dílu.

Nové myšlenkové vlny k nám přicházely téměř vždy ze zahraničí a zde se napodobovaly. Lidé, kteří i ve zdejším malém prostředí našli dost síly přijít sami k sobě a hledat podstatu věcí (ve všech oborech), uvědomit si naprosto zásadní význam autenticity, byli a jsou velkými výjimkami. Pro neúpadkový vývoj tohoto území bude vždy velmi dobré přinášet názory, atmosféru, myšlenky ze zahraničí – je to jedna z hlavních úloh zdejší elity.

A věřit, že všichni lidé dělají vše tak, jak nejlépe umějí – pracovat aktivně s pojmem důvěra a nevysilovat se kontrolou. V akademickém a vědecko-výzkumném sektoru toto lze, neboť je z principu založen na důvěře.



## Hluboký smysl střídání ve vedení

Střídání ve vedení je vysoce lidské. Větší skupina lidí se v průběhu let učí vést a myslet na celek i jeho širší vazby. Ti nejlepší se nemusí stále vyčerpávat „provozním“ vedením a mají síly i čas na tvorbu koncepcí nebo prostě jen na to „být a pracovat“.

Dříve nepředstavitelné střídání ve vedení je u nás praktikované po roce 1989 například ve vysokém školství a v Akademii věd, dokonce na několika úrovních vedení.

Smysl střídání ve vedení nesmírně poeticky, a přesto přesně vyjádřila v krásné literatuře M. Morganová (1995, mírně upraveno): *Je v pořádku kráčet ve skupině na nějakou dobu jako poslední, a je přijatelné pohybovat se po určitou dobu v jejím středu, ale pro každého nakonec nadejde čas, kdy musí vést. Nemůžeš nikdy porozumět roli vůdce, pokud se sám neujmeš takové odpovědnosti. (...) Dříve nebo později musí každý z nás vykročit s vírou kupředu a musí vést, i kdyby to bylo jen proto, aby vzal zodpovědnost sám za sebe.*

## Moudré spravování země

Otázka motivace je zásadní pro jakýkoli čin i rozhodnutí. Vyplatí se vědět, co stojí vzadu, hluboko za našimi touhami, směřováním a cíli. Hledat bazální motivace a snažit se je zušlechťovat...

*Rychle jsem prošel střední školou a získal univerzitní vzdělání, abych se co nejdříve dostal ke své vlastní práci, abych ukázal světu, že jsem tady a že je to důležité. Mým kritériem úspěšnosti bylo uznání těch ostatních. (...) Mít úspěch a ohromit. Stát se důležitou vůdčí osobností,* stručně popisuje svůj původně tradiční a stále běžný přístup měšťácké společnosti k definování úspěchu Mlodinow ve své knize o nositeli Nobelovy ceny fyziku Feynmannovi (2007). Je jisté, že ve světle výzev dnešního světa nemůže takový přístup obstát, být pokládán za dostatečně zralý a moudrý. Poctivější přístup k motivaci pojmenovává Mlodinow v další části vzpomínek:

*Feynmann měl svoje vlastní kritéria úspěšnosti a jeho postoj mu dával svobodu. (...) ...praktikoval vědu spíše jako výraz lásky k ní, než aby udělal kariéru.*

Nevyslovený nebo i vyslovovaný příkaz doby – nutnost ztotožnění se s existencí konkurenčního boje, je jako jed. Měli jsme Svatopluka a všichni si pamatujeme na jeho syny a tři pruty. A tak ve vzdorovitém odmítnutí tohoto paradigmatu nutnosti konkurenčního boje je každému z nás možno říci: „Jsi jako panovník a spravuješ svůj stát, svou zem a její bohatství, kterým jsou především lidé okolo tebe. Tvým osobním nejvyšším cílem může být vyniknout, dokázat, že jsi neúspěšnější ze všech, se kterými se srovnáváš. Nevím, samozřejmě, s kým a jestli vůbec se s někým srovnáváš – a proč, ale vím, že to vůbec není nutné. Vlastní mírou sám sobě může být každý. A také každý může věřit, že všechno, co dělá on i ostatní, je učiněno tím nejlepším možným způsobem, který je v dané situaci dané osobě možný. Pak odpadá nepsaná povinnost stále něco měřit, posuzovat a hodnotit.

Vyniknout... pro koho? Pro někoho, kdo už to nemůže ocenit, protože tu není, a my si neseme setrvačně sebou touhu dát vědět, že jsme tak dobří, že stojíme za pozornost a uznání (otců, matek, partnerek či partnerů, pedagogů...). Vyniknout sám pro sebe – před sebou? Nebo motivace uniknout na ostrov, vybudovaný vlastními schopnostmi, a tam „mít klid“? V tom teď nevidím smysl, i když takto, v té těžké době, která nás nutí jen k výkonu podle šablony, postupují téměř všichni. Když jsem dělala sport, nejvíce mě oslovila motivace: Bojuj jen sám se sebou – a snažím se jí řídit i dnes.“

Nebo může být cílem napomoci v co nejvyšší míře řádu, spravedlnosti, utvořit si vlastní cíl, opravdovou státnickou vizi (nebo vizi dobrého hospodáře, což zní poněkud méně pompézně) na celý život. Pak denní šarvátky budou jen denními šarvátkami, a boje s těmi, kteří tu velkou vizi nemají, třeba zůstanou dál od těla.

Učím se nesoudit okolí, docela dlouho se to učím. A věřím, že tak mi zbude trochu víc síly na práci, kterou já sama chci udělat. Na práci pro celé společenství – nejen společenství geologů, ale společenství lidí naší země, a vlastně všech lidí, kteří tu jsou, byli a budou. Snažím se stále stát tvář v tvář věčnosti. Stále znovu a znovu přemýšlet, co nejlepší by bylo v každé chvíli pro všechny, a pak napomáhat věcem, aby se posunovaly tím nejúčinnějším směrem.

Myslím, že smysl každého rozhodnutí, každého činu, lze hledat v motivaci k vlastnímu úspěchu v naplňování řádu věcí, který pokládáme za vhodný, řádu věcí, ve který věříme. Svět, zejména svět našich vztahů – a do jisté míry i svět naší moci – je do velké míry takový, jaký si ho sami tvoříme, po jakém toužíme. Běsy pouštíme do svého života my sami – svou slabostí, strachem, tím vědomým a hlavně všemi podvědomými strachy, které do nás vsadil způsob života v této civilizaci, velmi vzdálené od přirozeného života nás jako živočichů.

## Z á v ě r

Nechci realitu vnímat pouze jako kulisu, ve které se odehrává mé chtění, snažím se stále si klást otázky a hledat odpovědi. Pokouším se zdejší kulturní systém a jeho potřeby s pokorou uchopit v jeho podstatě a hloubce. Věřím, že úlohou elit je – kromě jiného – neplnit tupě mocenské příkazy, přestat slabobožsky zbožňovat pravidla očkovaná někým cizím někde daleko, přestat ulpívat na detailech a jejich naplňování. Připouštět pochyby a v pokoře a bez zpupnosti stále hledat tu nejlepší cestu.

Vnímání života jako soutěže pokládám za pokleslé. Domnívám se, že zlepšení panujícího řádu věcí by prospělo, kdyby si každý z nás uvědomoval poslání využít co nejlépe svého nadání ve prospěch nejširšího celku. Jsme spoluzodpovědní za další vývoj civilizace, naše naděje spočívá ve spolupráci. A měli bychom se pokusit, každý svou osobní moudrostí, snažit se zadržet nebo alespoň zpomalit panující šíření nerozumu.

## Doslov

Na textu této knihy jsem pracovala od března do září 2009. Zpracované téma se dotýká několika vědních oborů, od historie a metodologie vědy přes sociologii po psychologii a etiku. Tyto obory nejsou mou akademickou specializací, a proto jsem pro dosažení jasnosti a přesnosti pečlivě vážila každé slovo a často konzultovala. Podpora všech, kteří byli ochotni nad věcí rozvažovat a podněcovat mě tak v další práci, byla pro mě nesmírně cenná. Morální vzpruhou pro mě byly také dvě knihy, které byly nedávno přeloženy do češtiny, Smolinova *Fyzika v potížích* a úvahy K. P. Liessmanna *Teorie nevzdělanosti. Omyly společnosti vědění*.

Události okolo Akademie věd umocnily nutnost rozvažování nad obecnějšími otázkami týkajícími se vědy. Doufám, že i díky těmto obecnějším rozvahám budou příští rozhodování o české vědě moudřejší než některá minulá.

Případnou korespondenci k tématu směřujte prosím na adresu [petakova@seznam.cz](mailto:petakova@seznam.cz) nebo Z. Petáková, Hájkova 6, Praha 3, 130 00.

## Poděkování

Za přečtení prvních fragmentů makuláře rukopisu a inspirativní i kritické připomínky patří dík prof. PhDr. Ing. Miloši Dokulilovi, DrSc., z Masarykovy univerzity, Brno.

Za duševní podporu, vedoucí k postupnému dokončení práce, děkuji kolegovi doc. RNDr. Pavlu Müllerovi, CSc., z České geologické služby, Brno.

Za řadu užitečných a inspirativních připomínek, upřímnou diskusi a testování míry pravdivosti mých tvrzení svými zkušenostmi děkuji RNDr. Radku Mikulášovi, CSc., z Geologického ústavu Akademie věd ČR, v. v. i., Praha.

Za kritické poznámky a návrhy k textu rukopisu děkuji RNDr. Daliboru Maškovi a doc. RNDr. Antonu Markošovi, CSc.

Za upozornění na řadu nejasných formulací patří poděkování RNDr. Karlu Breiterovi, Ph.D.

Děkuji také RNDr. Miroslavu Bubíkovi, CSc., jehož připomínky přispěly významnou měrou ke zvýšení srozumitelnosti a čtivosti textu.

Za dlouhodobé laskavé vedení v hledání svobody a lidskosti jsem vděčná paní Evě Dušejské a paní Marii Haisové.

Za uvedení do prvních pochybování o systému a své první seznámení s pojmem paradigma (1989) děkuji RNDr. Petru Rajlichovi, CSc.

Dík patří také všem z Katedry filozofie a dějin přírodních věd PřF UK v Praze, za velkoryse poskytnutou možnost sdílet a následovat jejich myšlenkové světy.

Práce vznikla díky podpoře VZ MZP0002579801.

## CITOVANÁ LITERATURA

- Benešová, P. (2008): Miliony pro nejlepší vědce. – *Hospodářské noviny*, titulní strana, 12. 5. 2008.
- Benešová, P. – Zlámalová, J. (2007): Stát platí špatné vědce. – *Lidové noviny*, titulní strana, 24. 8. 2007.
- Blažka, M. a kol. (2008): Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v české republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2008. – Vyd. Úřad vlády ČR, Rada pro výzkum a vývoj. 168 s.
- Boldiš, P. (2004): Bibliografické citace dokumentu podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2: Část 1 – Citace: metodika a obecná pravidla. Verze 3.3. c 1999–2004, poslední aktualizace 11. 11. 2004. URL: <<http://www.boldis.cz/citace/citace1.ps>>. <<http://www.boldis.cz/citace/citace1.pdf>>.
- Čelovský, B. (2002): Konec českého tisku: Druhé, přepracované a rozšířené vydání. – Tilia. Šenov u Ostravy. 316 s.
- Daničková, S. (2009): Věda a umění aneb utajené světy. Rozhovor s doc. RNDr. F. Weydou, CSc. z Biologického centra AV v Českých Budějovicích. – *Akademický bulletin*, 2, 2009, únor, ročník neuveden, s. 22–24.
- Gabriel, M. – Vacek, J. eds (1989): Sedmdesát let geologické služby v Československu. – Vyd. Ústř. úst. geol. Praha. 89 s.
- Grygová, B. (2009): O příživnicích aneb Pilotáž na KAA. – *Britské listy*, 29. 5. 2009. <http://www.blisty.cz/2009/5/29/art47069.html>
- Feynmann, R. (2003): Radost z poznání. – Aurora. Praha. 332 s.
- Havelková, H. (2007): Problém takzvané harmonizace: Náprava „nezamýšlených důsledků“ moderní společnosti. – In Šaldová, K. (2007): *Cesty labyrintem. O vědecké profesi, soukromém životě a jejich propojování.* – Souř. AV ČR. Praha. 54 s.
- Hvížďala, K. – Procházková, Z. (1999): Umění být dospělý. Rozhovor s Františkem Koukolíkem. – *Týden*, 10/99, s. 41–45.
- Hvížďala, K. (2008): *Restaurování slov: (eseje a texty o médiích 2005–2007).* – Portál. Praha. 304 s.
- Janeček, J. – Nikel, T. – Niklová, M. (nedat.): *Věda a ekonomika v první republice.* [http://www.zsbkom.cz/dokumenty/veda\\_v\\_prvni\\_republice.ppt](http://www.zsbkom.cz/dokumenty/veda_v_prvni_republice.ppt)
- Koukolík, F. – Drtilová, J. (1996): *Vzpoua deprivantů.* – Makropulos. Praha. 303 s.
- Liedloffová, J. (2007): *Koncept kontinua. Hledání ztraceného štěstí pro nás a naše děti.* – DharmaGaia. Praha. 174 s.
- Lovčí, R. (2007): Alice Garrigue Masaryková. Život ve stínu slavného otce. – FF UK Praha ve vyd. Togga. Praha. 485 s.
- Mikuláš, R. (2009): *Konference.* – Zpravodaj České geologické společnosti, 8, s. 31–32.
- Mlodinow, L. (2007): *Feynmannova duha. Hledání krásy ve fyzice a v životě.* – Argo. Praha. 168 s.
- Pačes, V. (2009): *Projev odstupujícího předsedy Akademie věd ČR Václava Pačesa.* – *Akademický bulletin*, 4/2009, duben, ročník neuveden, s. 9–13.

- Patočka, J. (2007): Kacířské eseje o filozofii dějin. – OIKOYMENH, 3., opr. vyd. Praha. 136 s.
- Petáková, Z. (2007): Impakt faktor: opačné mínění. – Vesmír, 86, 10, s. 605–606.
- Petáková, Z. (2008): Výjimečně vhodná jaderná energetika. – Lidové noviny, 17. 6. 2008, s. 11, rubrika „Diskuse“.
- Petáková, Z. (2009): Nerostné suroviny pro Evropu. – Britské listy, 18. 5. 2009. <http://www.blisty.cz/art/46882.html>
- Petraň, J. (1995): Královská česká společnost nauk. Místo České učené společnosti v dějinách a proudu vědy. – Vesmír, 74, 11, s. 632.
- Potůček, M. a kol (2003): Putování českou budoucností. – Gutenberg. Praha. 366 s.
- Pouba, Z. (2008): Několik slov o prof. Jaromírovi Koutkovi. – Zpravodaj Unie geologických asociací, 5, s. 88–90.
- Pravda, J. – Kuráň, J. – Žežulka, J. – Mrňa, F. – Černý, V. – Ďapák, M. (1987): Activity of Czechoslovak Geology in Foreign Countries. – Vyd. Čes. geol. úřad ve Stát. zeměd. nakl. Praha. 218 s.
- Roithová, J. (2009): Výzkumná politika aneb „dobrá vědecká praxe“. – Akademický bulletin, 3, březen, ročník neuveden, s. 10–11.
- Sedláček, T. (2009): Ekonomie dobra a zla. – Nakl. 65. pole. Praha. 270 s.
- Schwabik, S. (2009): Víra ve zdravý rozum se ukázala neopodstatněnou. – Akademický bulletin, 9, září, ročník neuveden, s. 26–29.
- Smolin, L. (2009): Fyzika v potížích. – Argo/Dokořán. Praha. 378 s.
- Tásler, R. (1993): Ústřední ústav geologický v době komunistické vlády. Vzpomínky a výklad názorů. – Čes. geol. úst. Praha. 57 s.
- Viktora, V. (2009): Clamores Eliae – poznámky k reformám, deformám a vědám. – Akademický bulletin, 3, březen, ročník neuveden, s. 15–17.
- Zakládací listina Univerzity Karlovy v Praze ze 7. dubna 1348 (český text) <http://www.cuni.cz/UK-1391.html>
- sine (1967): Science in Czechoslovakia and the Czechoslovak Academy of Sciences. – Academia. Praha. 190 s.

### **Další četba k tématu:**

- Fajkus, B. (2005): Filozofie a metodologie vědy. – Academia. Praha. 339 s.
- Liessmann, K. P. (2008): Teorie nevzdělanosti. Omyly společnosti vědění. – Academia. Praha. 125 s.
- Rajlich, P. (2004): Geologie mezi rozpínáním Zeměkoule a Čechami. – Nákladem vlastním. Praha. 234 s.
- Schaefer, C. (2007): Pro příštích sedm generací. – DharmaGaia. Praha. 223 s.
- Tugendhat, E. (2004): Přednášky o etice. – OIKOYMENH. Praha. 311 s.



## PŘÍLOHY

### Příloha 1

**Zakládací listina Univerzity Karlovy v Praze ze 7. dubna 1348 (český text). <http://www.cuni.cz/UK-1391.html>**

Karel, z Boží milosti římský král, vždy rozmnožitel říše, a český král. Na věčnou té věci paměť.

Mezi tužbami našeho srdce a tím, co naši královskou mysl svou tíhou stále zaneprázdňuje, její zřetel, starost a pozornost se stále obrací k tomu, aby naše české království, jež nad ostatní důstojenství a državy, ať dědičné, ať šťastně získané, obzvláštní náklonností naší mysli milujeme, o jehož povznesení vši možnou horlivostí se staráme a o jehož čest a blaho vším svým snažením usilujeme, aby tak, jako se řízením Božím raduje z přirozené hojnosti zemských plodin, podle příkazu naší prozíravosti a naším přičiněním za našich časů bylo ozdobeno množstvím učených mužů.

A tak, aby naši věrní obyvatelé království, kteří bez ustání lačni po plodech vědění, se nemuseli v cizích zemích doprošovat almužny, ale aby našli v království stůl k pohoštění prostřený a aby se ti, jež vyznamená vrozená bystrost a nad ni, stali poznáním věd vzdělanými, a nebyli již více nuceni a za zbytečné mohli pokládat, za účelem vyhledávání věd kraj světa obcházet, k cizím národům se obracet, nebo aby jejich dychtění bylo ukojeno, v cizích končinách žebrať, nýbrž aby za svou slávu považovali, že mohou jiné z ciziny k sobě zvat a účastny je činit té lahodné vůně a tak velikého vděku.

Protož, aby tak prospesný a chvalitebný záměr naší mysli zrodil důstojné plody a aby vznešenost tohoto království byla rozmnožena utěšenými prvotinami novoty, rozhodli jsme se po předchozí zralé úvaze zříditi, vyzdvihnout a nově vytvořiti obecné učení v našem metropolitním a zvláště půvabném městě pražském, které je jak bohatstvím zemských plodin, tak příjemností místa, jelikož vším potřebným oplývá, nadmíru příhodné a uzpůsobené k tak velikému úkolu.

Na tomto učení budou pak doktoři, mistři a žáci všech fakult, jimž slibujeme znamenité statky, a těm, které toho hodné shledáme, udělíme královské dary.

Doktory, mistry a žáky na kterékoliv fakultě i mimo ní, všechny vespolek a každého zvláště, ať přijdou odkudkoliv, jak na cestě, tak při pobytu i při návratu, chceme zachovat pod zvláštní ochranou a záštitou našeho majestátu, každému pevnou záruku dávající, že všechna privilegia, výsady a svobody, kterých z královské moci užívají a kterým se těší doktoři a žáci jak na učení pařížském, tak boloňském, všem a jednomu každému, kdo by sem chtěl přijít, laskavě udělíme a postaráme se o to, aby ty svobody byly ode všech a každého jednoho neporušitelně zachovávány.

Toho všeho na svědectví a pro bezpečnější jistotu dali jsme vyhotovit tuto listinu a kázali jsme ji potvrdit pečeti našeho majestátu. Dáno v Praze léta Páně tisícího třístého čtyřicátého osmého, v prvé indikci, sedmého dne měsíce dubna, druhého roku našich království.

## Příloha 2

### Tab. 1

Údaje o počtu výzkumných pracovníků a výdajích na výzkum a vývoj v ČR. Podle Českého statistického úřadu ([http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/t/0E0030742E/\\$File/14090811.xls](http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/t/0E0030742E/$File/14090811.xls)).

	2004	2005	2006	2007
zaměstnanci výzkumu a vývoje – výzkumní pracovníci (v tis. os.)	34,1	37,5	39,7	42,5
výdaje na VaV celkem (mld. Kč)	35,1	42,2	49,9	54,3
z toho z veřejných zdrojů (mld. Kč)	14,7	17,2	19,4	22,4

## Příloha 3

**Tab. 2**

Plánované výdaje ze státního rozpočtu na výzkum a vývoj v České republice, pro rok 2009.

Údaje v tabulce jsou uvedené podle znění zákona o státním rozpočtu ČR (475/2008 Sb.), uveřejněného na [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/zakon\\_o\\_sr\\_44614.html](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/zakon_o_sr_44614.html), k 10. 7. 2009.

	<b>instituce</b>	<b>plánované výdaje v tis. Kč</b>	<b>pozn.</b>
1	Úřad vlády	36 344	
2	Bezpečnostní a informační služba	8 100	
3	Ministerstvo zahraničních věcí	21 697	
4	Ministerstvo obrany	507 206	
5	Národní bezpečnostní úřad	21 731	
6	Ministerstvo práce a sociálních věcí	77 243	
7	Ministerstvo vnitra	47 942	
8	Ministerstvo životního prostředí	478 111* v tom: ze státního rozpočtu celkem 478 111, v tom: institucionální výdaje celkem 3) 206 945, účelové výdaje celkem 3) 271 166, kryté příjmem z prostředků zahraničních programů 2) 0. Národní program výzkumu 4) 0. Programy v působnosti poskytovatelů 4) 269 666- Veřejné zakázky 4) 0. Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji 4) 0	2) z rozpočtu EU a z prostředků finančních mechanismů 3) výdaje na výzkum a vývoj podle § 6 odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb. 4) výdaje na výzkum a vývoj podle § 6 odst. 2 zákona č. 130/2002 Sb.
9	Ministerstvo pro místní rozvoj	31 210	
10	Grantová agentura České republiky	1 833 145	

11	Ministerstvo průmyslu a obchodu	6 584 348* v tom: ze státního rozpočtu celkem 3 741 948; v tom: institucionální výdaje celkem 3) 501 600; účelové výdaje celkem 3) 3 240 348; kryté příjmem z prostředků zahraničních programů 2) 2 842 400; Národní program výzkumu 4) 495 783 Programy v působnosti poskytovatelů 4) 2 730 965 Veřejné zakázky 4) 5 600 Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji 4) 501 600	2) z rozpočtu EU a z prostředků finančních mechanismů 3) výdaje na výzkum a vývoj podle § 6 odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb. 4) výdaje na výzkum a vývoj podle § 6 odst. 2 zákona č. 130/2002 Sb.
12	Ministerstvo dopravy	187 682	
13	Ministerstvo zemědělství	912 154	
14	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	14 459 799* v tom: ze státního rozpočtu celkem 9 744 379; v tom: institucionální výdaje celkem 3) 6 978 160; účelové výdaje celkem 3) 2 766 219; kryté příjmem z prostředků zahraničních programů 2) 4 715 420; Národní program výzkumu 4) 1 470 524; Programy v působnosti poskytovatelů 4) 1 285 695; Veřejné zakázky 4) 0; Specifický výzkum na vysokých školách 4) 1 047 356; Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji 4) 1 901 973 Specifický výzkum na vysokých školách 4) 1 047 356; Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji 4) 1 901 973	2) z rozpočtu EU a z prostředků finančních mechanismů 3) výdaje na výzkum a vývoj podle § 6 odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb. 4) výdaje na výzkum a vývoj podle § 6 odst. 2 zákona č. 130/2002 Sb.

15	Ministerstvo kultury	92 807	
16	Ministerstvo zdravotnictví	1 101 468	
17	Ministerstvo spravedlnosti	6 000	
18	Český úřad zeměměřický a katastrální	31 300	
19	Český báňský úřad	22 000	
20	Akademie věd České republiky	5 887 180 v tom: ze státního rozpočtu celkem 5 882 397; v tom: institucionální výdaje celkem 3) 5 058 554; účelové výdaje celkem 3) 823 843; kryté příjmem z prostředků zahraničních programů 2) 4 783; Národní program výzkumu 4) 85 012; Programy v působnosti poskytovatelů 4) 315 493; Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji 4) 321	2) z rozpočtu EU a z prostředků finančních mechanismů 3) výdaje na výzkum a vývoj podle § 6 odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb. 4) výdaje na výzkum a vývoj podle § 6 odst. 2 zákona č. 130/2002 Sb.
21	Státní úřad pro jadernou bezpečnost	45 940	
	<b>suma</b>	<b>32 393 407</b>	

## Příloha 4

**Pouba, Z. (2008): Několik slov o prof. Jaromírovi Koutkovi. – Zpravodaj Unie geologických asociací, 5/2008, s. 88–90. Přepis projevu.**

Myslím, že je nemnoho těch, kteří se seznámili s prof. Jaromírem Koutkem v jeho mladším období, kdy působil na Přírodovědecké fakultě Karlovy Univerzity před tím, nežli byl postižen vážnou mozkovou nemocí, a proto jsem se rozhodl, že v několika krátkých větách se vám pokusím profesora Koutka z té doby přiblížit. Jinak o něm a jeho práci najdete samozřejmě spoustu materiálů, které byly publikovány. Z té první poloviny jeho života je nejkompaktněji zachycena Koutkova éra, myslím, v popisu prof. Radima Kettnera, který najdete ve druhém díle Geologického slovníku. Pak je samozřejmě mnoho těch, kteří připomínají celoživotní vědeckou činnost Jaromíra Koutka. Té se však já dotknout nechci; zaměřím se na něco úplně jiného – na to, co Koutek již jako externí učitel znamenal pro albertovské geologické učení a pro tu mimořádně přátelskou pracovní atmosféru, kterou tady vlastně vytvořil.

Bylo to v době, v pětáctýřicátém roce 20. století, kdy fakulta byla ještě nekonsolidována po stránce personální i materiální. Ačkoli studentů nebylo tehdy příliš mnoho, bylo jich přeci jen tolik, že na Albertově vznikl nedostatek poslucháren. Vznikl tak přímo boj o posluchárny. A ten, který přišel do tohoto stavu budovy a organizace, která tehdy na přírodovědecké fakultě probíhala, profesor Koutek, tehdy externí docent, nastalou situaci řešil velmi jednoduše. Začal přednášet ve svém břevnovském bytě. Paní Koutková tam studentům vařila čaj a nabízela domácí koláče. Celý tento výchovný systém byl na první pohled neuniverzitní. Bylo to, jako když se vyvíjí nějaká škola v rodině, jako když jsou si všichni příbuzní. Koutek každého studenta zpytoval: „Odkud jste, proč jste na fakultu vlastně přišel a kam směřujete? A nepotřebujete nějakou pomoc?“ To bylo pro něho velmi charakteristické. Pokládal za svou úlohu na fakultě nejenom to, že bude vyučovat vědy, ale zároveň si podřídil pohled na univerzitu své představě. A ta představa byla takováto: univerzita

není jenom proto, aby někoho vychovávala ke vědě, ale proto, aby v národě, který tu univerzitu má, vychovala určitý počet moudrých užitečných mladých vzdělavců. Takže jeho myšlenka byla o něco širší nežli u jeho kolegů, kteří se zaměřili na svůj vědní obor, ale ostatní nechávali jaksi na každém, kdo jejich obor studoval.

Na fakultě Koutek všechny oslovoval „pane kolego“, a nejenomže často oslovoval lidi, které potkával, a které většinou sám první zdravil, což působilo některým potíže – mně například také. Obracel se na studenty vždycky tak, aby se dověděl, na jakém problému student pracuje, aby mohl do jeho snažení zasáhnout.

V té době jsem ještě pracoval u profesora Kettnera jako asistent. Pomáhal jsem mu při geologickém mapování Hrubého Jeseníku. No a tam jsou ložiska železných rud velmi zajímavého vývoje. Dnes se mnozí k tomuto problému vracejí, a já jsem se snažil spojit tam geologii s problematikou geneze těchto ložisek. Potřeboval jsem k tomu geologické profily, a tak jsem takový profil ze svých map a z map svých kolegů sestavoval. Jednou jsem se odvážil vylepit na svou knihovnu profil přes celé Jeseníky, a včlenil jsem do toho profilu ložiska železných rud. Přišel tam profesor Kettner, podíval se na můj profil a řekl: „No, tak to je jedna z možných nemožností.“ To bylo pro něj charakteristické. Pak přišel Koutek a řekl: „Ten profil vypadá docela dobře, ale je to první profil, který jsi kdy dělal?“ Tak jsem odpověděl: „Ano, je to můj první profil.“ – „Tak já ti něco musím doporučit: vždycky když něco takového děláš, tak nech pracovat také čas. Nech to ležet měsíc nebo dva a pak se k tomu vrať. A jestli ti to nebude vadit, tak za ten měsíc si sedneme spolu a projdeme si to.“ Tak jsme si to skutečně prošli a bylo tam chyb jako máku – pochopitelně. A pak jsem si ještě uvědomoval, že když toto člověk ve vědě nerespektuje a nenechá si čas ke zrání problému, tak si připravuje četné problémy, které se mu objeví až v publikaci.

Koutek ovšem sám působil na fakultě nejenom v ložiskových vědách. Začal sedimentární petrografií, kterou se naučil u profesora Luciena Cayeux v Paříži. Samozřejmě – pak se věnoval studiu krystalinika; do toho ho uváděl hlavně profesor Kettner. Nakonec přešel k ložiskům, ale já se nechci zmiňovat o tom, co Koutek pro ložiska znamená, kromě toho, že založil katedru ložis-

kové geologie jako katedru nerostných surovin. To vše si můžete vyhledat v jakékoli knihovně, ale co tam nenajdete, je to, proč profesor Koutek byl tak úspěšný ve výběru posluchačů, kteří se kolem něho shromažďovali. To ovlivnila jeho osobnost: jeho neobyčejně obětavý a lidský přístup ke studentům a vůbec k širšímu vědeckému okolí. Nikdy nenechal stranou nějaký problém, i když vypadal jakkoli bláznivě nebo nesmyslně. Vždycky trval na tom, že se to musí přeci jenom prozkoušet, a že se tam musí nechat čas k pozdějšímu dozrávání řešení a rozhodnutí. A samozřejmě to na mnohé působilo.

Je to několik dní, co mě tady kolega – jeden z vás, bývalých studentů – zastavil a říkal: „Neměli byste připomenout v té vaší vzpomínce na Koutka skutečnost, že si pan profesor každý den několik studentů zastavil a ptal se jich, jak se jim daří, jak se jim vede ve vědě, jestli něco nepotřebují?“ A tento osobní přístup zanechal na fakultě své stopy. Ty stopy byly zejména v tom, že si každý Koutka vážil a myslím si, že mnozí si z něho vzali i trošku příklad. On sám se představoval na svých přednáškách slovy: „No já kromě geologie taky muzicíruju, pak chodím do Milíčova domu a tam filozofuju a pak také – prostě se zamýšlím nad tím, co je pro život důležité, když se na něj díváme z různých stran.“

Je to, nač zde narazil kolega Pertold ve své připomínce, že je dobré se podívat na geologii z hlediska vývoje přírodních věd, z čeho geologie vlastně čerpá, aniž si to mnohdy uvědomuje. Já jsem hledal nějaký vhodný příklad, abych tady nemusel dlouho povídat; něco takového, co by Koutka reprezentovalo, a našel jsem zapsanou větu: „Věda nevypovídá pravdu o světě; vypovídá jen o tom, jaký by byl svět, kdyby pravdu měla.“ Když se nad tím zamyslíte, tak teprve pochopíte, kam Koutek směřoval také ve své geologické pozici na Albertově. Pak jsem také našel na dveřích břevnovského kláštera připíchnutý papírek, a na tom papírku bylo něco, co mi Koutka strašně připomnělo: „Cesta k poznání vede často přes prohry. Kráčet hrdě s vavřínem dokáže každý. Ale zvednout se ze země a znovu začít je mnohem těžší. – A k tomu se připojují nikdy nekončící pochybnosti.“ Ty nejsou marné. Naopak vedou ve vědě nejčastěji k čistým novým poznatkům. Nezapomeňme na to.



## Příloha 5

### **Mikuláš, R. (2009): Konference. – Zpravodaj České geologické společnosti, 8, s. 31–32.**

Včera nad ránem jsem se vrátil z týdenní geologické konference o biogenním míšení hornin – ichnologii. My „ichnologové“ jako celek (150 hlav globálně) se scházíme každé čtyři roky; dílčí skupiny pak mají své workshopy a malé konference každoročně. Ani v době e-mailů a webu neztratila osobní setkání smysl, o tom snad nikdo nepochybuje; minimálně proto, že jsme týden pohromadě a nakrátko zapomeneme na to, že jsme kromě geologů také ustanovými rodiči, strážci grantových a domácích rozpočtů, opraváři rodinných vozidel a nemovitostí; dokonce si zapomeneme připustit, že se víc než svých šéfů bojíme úředníků grantových agentur. Učiníme předsevzetí, která už nelze vzít zpět, a díky jim pak můžeme (resp. musíme) naše další role po nějakou dobu šidit trochu víc než doposud. Kromě toho vždycky vyrazíme také do terénu, i když strašně narychlo, a přesvědčíme se, že pochopení zprostředkované sebelepší dvourozměrnou publikací je vždy jen zlomkem možností pohledu na odkryv. Nad záznamem v geologických vrstvách se hádáme a neshodneme; až po letech – v publikaci někdejšího odpůrce – zjistíme, že jsme ho přece jen přesvědčili, jen mu to chvíli trvalo. Nebo naopak, on to najde v práci naší. Je ale docela možné, že se to nedozvíme nikdy. Není čas číst. Pokud ovšem mimořádně neúnavný šéf konference (který podle sebe soudí i nás ostatní) poskládá všechny přednášky do jediného bloku, takže se začíná v osm ráno a končí (bez „siesty“) v sedm večer (a pokračuje pak v restauraci při a po večeři), máme skvělou příležitost nedostatek času na čtení obejít tím, že vyslechneme s maximálním soustředěním všechny příspěvky (jsou v nich koneckonců poznatky, které vyjdou tiskem třeba až za rok; a každý se pokusil – bez ohledu na oficiální pracovní náplň – představit to nejlepší, co se mu od minula podařilo a co zatím ještě nestačilo vyjít tiskem). Káva je v ceně registračního poplatku a žaludek to ten týden vydrží. Na pár let jsem zase v obraze, kde jsou nové trendy v oboru a kdo dotáhl jaký výborný nápad. Teoreticky. Prakticky to nelze udržet v hlavě, a proto

si průběžně dělám poznámky a po každé sekci loudím z přednášejících elektronickou verzi jejich prezentací. Posterů je vystaveno dvě stě padesát; nad třiceti z nich stačím ztratit čas a slovo a zbytek ve fofru vyfotografuji (ještě že už nemusím kupovat filmy!). Domů odjíždím vybaven asi čtyřmi tisíci elektronickými stránkami plnými obrázků a grafů, bez zbytečného formálního aparátu zatěžujícího publikace – jinak je v nich všechno podstatné. Základní obsah čtvrtiny příspěvků a dvacet–třicet nejžhavějších novinek (zajímavých subjektivně pro mě, právě teď) si pamatuji dopodrobna ještě den poté, tedy ještě dnes. Ale to je žalostně málo! Potřebuji to celé projít ještě dvakrát či třikrát daleko podrobněji – koneckonců autoři příspěvků tenhle scénář čekali a mnohdy vyrobili takové prezentace, které nebylo možné bezezbytku „učíst“. Když budu dost rychlý a v dobré formě, za dva měsíce to zvládnou – a budu zase víceméně na úrovni oboru jako celku, na nějakou dobu. V poště nacházím jmenování do dvou komisí pro obhajoby disertací, předběžný rozpis výběrových přednášek a kolega se mě neúnavně ptá, kolik že ze sedmdesáti hesel do knížky připravované na konec roku už mám napsaných. Otevírám e-mailovou schránku a po vymazání spamů je v ní pouhých šedesát dopisů kloudného obsahu. Na stole jsou – jak jsem si je tam položil před odjezdem – dva rukopisy, které musím do konce roku předložit, jinak by končící granty mohly skončit také jako nesplněné. Je jasné, že dva měsíce času jsou utopií a místo kompaktního pohledu na obor mi zůstane jen řídnoucí mlhovina útržků. A to jsem měl takovou šanci – oč méně by mě to stálo času než každodenní pátrání po nových publikacích! Procházím si znovu aspoň psané poznámky a registruji, že velká většina podnětných, obecněji zaměřených nápadů je od čtyř lidí. Richard Bromley (Kodaň), Dolf Seilacher (Tübingen), Murray Gregory (Auckland) a Tony Ekdale (Salt Lake City) mají jedno společné – jsou v důchodovém věku a mají spoustu peněz. Jsou nesmírně zaměstnaní, ale práci si vybírají víceméně sami a ne pod vlivem vnějších tlaků. Granty nepotřebují a žádosti o recenze vesměs zdvořile odmítají, ledaže by si článek chtěli sami přečíst. Týdny vstřebávání poznatků z konference pro ně nebudou utopií, ale realitou. Nechci teď prohlásit, že „něco je špatně“. Všechno, tedy skoro všechno má své kladné i záporné stránky a koneckonců, co bych nechtěl; bez grantů, které mi

právě vyrůstají před očima v noční můru, bych se na konferenci ani nepodíval. Tak jen čirá hypotéza na závěr, bez jakéhokoliv rozhořčení: oklikou se do některých oborů začíná vracet stav poloviny 19. století, kdy věda jako „myslitelství“ (nikoliv jako „výzkum a vývoj“) byla doménou bohatých talentovaných soukromníků, jakým byl u nás třeba Joachim Barrande. Já můžu být v klidu. Že se stanu důchodcem, nechci vyloučit, ale bohatý důchodce ze mě nebude, k tomu nemám předpoklady a kvalifikaci. Aspoň mě snad po letech výzkumu a vývoje čekají klidná léta bez cestování a bez zbytečného rozčilování nad zbrklostí a povrchností mládeže.

## Příloha 6

**Petáková, Z. (2007): Impakt faktor: opačné mínění.**  
– *Vesmír*, 86, 10, s. 605–606.

### **Motto:**

„Nebezpečí vidím ve scientometrii – v poměřování vědeckého výkonu, které vede k obrovskému plýtvání časem a papírem. Dneska mladí, aby se vůbec mohli etablovat, musí publikovat články a samozřejmě jich musí psát víc, než je důvod jich psát. A kdo neplýtvá časem a papírem, tomu hrozí, že neuspěje. Čím víc se dělá, aby se dosáhlo vyšší měřitelné míry úspěšnosti, tím se ve výsledku udělá méně. Plýtvá se myšlenkovým i tematickým materiálem.“

Zdeněk Kratochvíl, 2007

Kvalita i kvantita vědecké práce je u nás hodnocena od devadesátých let minulého století tzv. impakt faktorem (faktorem dopadu). Tato veličina byla vytvořena pro potřeby bibliometrie v roce 1955, od 70. let minulého století je užívána v zahraničí. Historii i význam impakt faktoru shrnuje M. Špála (2006). V akademické praxi probíhá hodnocení vědeckých pracovišť i jednotlivých vědeckých pracovníků podle množství bodů, soustředěných publikováním v časopisech s IF. Na základě tohoto hodnocení jsou vědeckým pracovištím přidělovány finanční prostředky na výzkum a vývoj.

Tento způsob organizování vědeckého života vede k dříve nebyvalému soupeření a podpoře elitářského vnímání uvnitř vědecké komunity, v krajních případech i k osobnímu vyvyšování úspěšnějších jednotlivců i skupin nad ostatními. Z odstupů se jeví takový způsob uvažování jako nedůstojný až tristní. Nemohu souhlasit s faktem, jehož přítomnost nedávno stoicky konstatoval vysoce postavený vysokoškolský pedagog: „Vědci rádi soutěží – je to pro ně důležité.“ S trochou nadsázky lze tento výrok přirovnat například k: „Chlapci si rádi hrají na vojáčky – tak jim dovoluňte se mlátit po hlavách a občas někoho propíchnout! Je to pro ně důležité.“

Počet tichých obětí přístupu, kladoucího nepřiměřený důraz na výkon, je skrytý. V Německu na třicet procent vědeckých pracovníků nemá a nechce mít děti (Hahne 2007). Vědeckých pracovníků rozhodnutých prožít svůj život v bezdětnosti je více než polovina. Pokud vyjdeme z obecně přijímané teze o dědičnosti IQ, lze součtení vědců, kteří čas, ostatními věnovaný rodině, stráví v laboratoři, knihovnách či ve své pracovně, přirovnat ke genocidě.

Skutečného dobrého hospodáře, kterého v národě suplují například centrální orgány hodnotící vědeckou práci (Rada pro výzkum a vývoj, ministerstva), dělá až moudré usměrnění míry využívání talentů, které jsou v zemi k dispozici.

Pokud lze vědu – a obecněji i lidské vědění – přirovnat ke štafetě, předávané z generace na generaci, jeví se nynější honba za IF podobná honbě podnikatelů po rychlém zisku. Většinu těch, kteří chtějí „přežít“ na trhu vědecké práce, nezbyvá čas na sepětí s pedagogickou praxí, osvětou, prací pro veřejnost. Věda je stále více svázána s extrémně egoistickými bytostmi, jak dokládá kupříkladu veřejně pronesený výrok jednoho z našich vědců: „Vážím si jenom kolegů, kteří publikují v impaktovaných časopisech!“ Slova o tom, že všichni lidé jsou si rovni (Všeobecná deklarace lidských práv, 1948) doznívají k těmto „nadlidem“ asi jen velice z dálky.

Současné zbožštění IF a všemožného bodového hodnocení duševní práce pokládám za úpadkové zejména při vzpomínce na staré profesory, které si pamatují z dob před čtvrtstoletím. Jejich vědecká práce přirozeně vyplývala z čistého zájmu o věc. Kolegy okolo sebe nepokládali za soupeře v boji o prostředky a pozici ve skupině, ale brali je jako skutečné spolupracovníky a přátele, kteří také posunují hranici lidského poznání den za dnem o kousek dál.

Vědecká práce, vykonaná v ČR v roce 2007, bude hodnocena podle propozic vypracovaných Radou pro výzkum a vývoj a signovaných premiérem. V těchto propozicích je kladen maximální důraz na výstupy „světového“ charakteru – tedy publikace v odborných časopisech s co nejvyšším impakt faktorem. Domnívám se, že bez široké podpory systematické práce lokálnějšího charakteru, tedy práce pro celou místní komunitu (naši vlast) včetně osvěty a pedagogické činnosti nelze žádaný počet světových vědců vychovat ani udržet v zemi. Geolog Petr Jakeš, uznávaný světovou

vědeckou komunitou, se osvětě a práci pro mládež věnoval v průběhu celé své kariéry. To bylo ovšem v době, kdy v naší republice znala magickou formuli „IF“ jen hrstka zasvěcených.

A u nás tady a teď? Opět jednou probíhá mechanické implantování pouhé části jinde fungujícího systému, bez jakékoli návazného investování do podpůrných činností zdánlivě lokálnějšího významu. Původní dobrý úmysl se ztrácí a zůstává bezduché torzo. V dlouhodobější perspektivě takový přístup naši vědu a život jedné z částí duševní elity národa nepovznáší, nýbrž sráží k tupému kšeftaření s věděním. Pokud si mám zvolit mezi slepě poslušným následováním cizích vzorů a zdravým rozumem, volím vlastní zdravý rozum. Bez IF.

## **Literatura**

Hahne, P. (2007): Konec legrace. Německo na kolenou. A co my? – Nakl.

Návrat domů. Praha.

Kratochvíl, Z. (2007): Hlavně to neříkat moc nahlas. – Respekt, 28, s. 14–15.

Špála, M. (2006): Impakt faktor – dobrý sluha, ale špatný pán. – Časopis lékařů českých, 145, 1, s. 69–78.



# O smyslu vědy

*Zdeňka Petáková*

Vydala Česká geologická služba, Praha 2009  
Recenzenti Prof. Ing. Mirko Vaněček, DrSc.,  
Doc. PhDr. Břetislav Fajkus, CSc.  
Grafické zpracování Eva Dušejovská  
Jazyková úprava Šárka Doležalová  
Tisk Česká geologická služba, Klárov 3, Praha 1

Vydání 1., 80 stran  
Počet výtisků 200  
Doporučená cena 150 Kč

**ISBN 978-80-7075-737-6**