

# TEORIE PRO PRAXI

Radim Roudný

*Abstrakt: Pojednání se v první části zabývá problémem vztahem teorie a praxe. Dále je pojednáno o problematice modelování.*

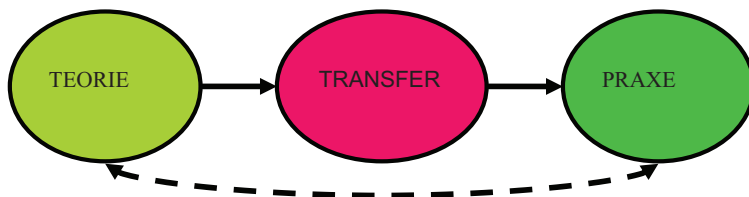
*Klíčová slova: Teorie, transfer, praxe, hodnocení, modely, transparentnost*

## 1. Úvod

Vzhledem ke specifickému charakteru, svým způsobem výročnímu, letošní konference je příspěvek zaměřen obecněji a to na vztah teorie – praxe a dále na problematiku modelování a transparentnosti rozhodování.

## 2. Teorie a praxe

Podle Slovníku cizích slov [2] **teorie** je „**vědecky konzistentní výklad** (na rozdíl od čisté empirie); **soubor pravidel** nějaké oblasti“. S tím lze v zásadě souhlasit i když tvrzení „na rozdíl od čisté empirie“ je mírně zavádějící z hlediska vzniku teorie. Je **mnoho teorií**, myslím že velká část, které vznikly **na základě empirie**. Připomeňme si Becquerelův objev záření smolince, teorie pevnosti materiálů a další. Jsou pochopitelně i významné **teorie**, které vznikly abstrakcí a **pouze na základě duševní činnosti**. Typickým představitelem je matematika.



Obr.1

Vztah teorie – praxe je schematizován na obr. 1 vyjadřuje skutečnost, že důležité je nejenom vytvoření teorie, ale i její přenesení do praxe, ve schématu označené jako **transfer**. Lidé, kteří usilují o aplikaci výsledků výzkumu si zaslouží uznání právě tak jako autoři teorií. Příkladem je český autor Bohumil Dobrovolný, který vytvořil ohromné množství publikací technické literatury, který však byl často kritizován za kompilační charakter jeho příruček, ale ve skutečnosti významně přispěl k rozvoji techniky u nás.

Na **teorii** a vědu se můžeme dívat, **hodnotit ji, různým způsobem** a to:

- **materialisticky**<sup>1</sup>, vycházíme z principu prvotnosti hmoty a praxe,
- **idealisticky**, podstatu světa považujeme za primárně duchovní,
- **akademicky** a z hlediska vědeckých komunit,
- **účelově**, politicky, zájmovými skupinami atd.

**Hodnocení vědy a teorie** je **problémem**, který nebude **nikdy úplně vyřešen**. Jednotlivé teorie jsou někdy módní, vynášeny do nebe a naopak zatracovány. Různý pohled vytváří nejenom vlastní hodnocení podstaty, ale i mediální prezentace, kdy jedna a táž věc může u běžného konzumenta informace vzbudit zcela opačný dojem.

**Materialistické hodnocení** (k pojmu materialista bychom mohli použít jako synonyma realista, pragmatik, racionalista atd.) považuje za **zásadní** kritérium hodnocení **hmotný, reálný výsledek**. Racionálně uvažující lidé s takovým přístupem asi budou souhlasit. V běžném životě kdy je především **důležité zajistění základních potřeb života** to běžně platí. Příklady bychom mohli uvést takřka nekonečné množství, mimo jiné teorii rizika a **ochrany společnosti**. Prostě řečeno přírodní zákony o přežití a místě na slunci nezměníme (mj. jsou podstatou tržní regulace). **Jak** však budeme **teorie hodnotit z materialistického hlediska**? Máme 2 možnosti:

- **podle výsledků,**
- **experimentem.**

Hodnocení **podle výsledků** má zásadní **nedostatek**, dochází k nim za rozdílných podmínek, výsledek sice známe, ale nevíme zda k němu došlo na základě zkoumané teorie, nebo to způsobila **změna podmínek**.

**Experiment** v užším slova smyslu **se musí vyznačovat**:

- **vztahem k realitě** (reálnému objektu, systému či procesu),
- **přesností měření,**
- **opakovatelností** (opakovatelností rozumíme možnost vytvoření přijatelně stejných podmínek).

Všechny tři **podmínky experimentu** v užším smyslu nikdy **nejsou absolutní**, ale omezené. Experiment, i když je proveden na reálném objektu, nemůže zachytit a sledovat vše. Omezené možnosti přesnosti měření, lépe řečeno pozorování, jsou všeobecně známy, stejně jako skutečnost, že stejné podmínky můžeme zajistit **pouze v omezené míře**.

V mnoha případech však nemůžeme experiment vůbec realizovat. **Omezení realizovatelnosti experimentu** jsou:

- **ekonomická,**
- **technologická,**

---

<sup>1</sup> V ruském totalitním modelu tzv. „socialismu“ byl materialismus zneužit pro zamlžení podstaty režimu a ve skutečnosti reálný, pozitivní, materialismus byl potlačován, např. ekonomické teorie.

- **jiná** (např. humanitní).

**Ekonomické omezení** je zřejmé, experiment musí přinést výsledky (přímé i nepřímé) vyšší než náklady, rentabilitu  $\theta \geq 1$ . Přijatelná je rentabilita významně vyšší než  $\theta \gg 1$ , jinak pokus nemá ekonomický smysl.

**Technologické omezení** je dáno danou úrovní techniky, mnoho jevů v atomech, virech atd. nejsme schopni dodnes zkoumat. Právě tak experimentálně nezkoumáme některé megaproblémy (např. model sopky) i když to je i ekonomická otázka.

**Jiná omezení** představují rozsáhlé spektrum počínaje nepřípustností experimentů na lidech, ochranou prostředí (jaderné zkoušky) atd.

**Experiment v užším smyslu je typický pro technické a částečně přírodní vědy.**

**Specifické jsou společenské vědy**, které mají mnohé teorie, jejichž **výsledek racionálně nelze zjistit**, např. filozofické úvahy. V těchto případech materialistické **hodnocení neexistuje**. Pokud ovšem určitá teorie má **zřetelné dopady v praxi**, pak **hodnocení existuje**, někdy pozitivní, jindy negativní.

**Ve společenských vědách experiment v užším smyslu není možný**, pouze známe výsledky za určitých podmínek. Např. experiment k ekonomické transformaci společnosti je nereálný, poněvadž opakování je nemožné, neexistuje tedy (a nebude existovat) rigorózní průkaz, zda postup byl dobrý či špatný.

**Vědci<sup>2</sup> společenských věd** mají a dávají **velký prostor pro diskuze** o pravdivosti a zavržení teorií, menší pro racionální průkaz. **Zvětšování prostoru pro diskusi** a omezení možnosti racionálního **průkazu roste s obecností** problematiky. Někomu čistě teoretické pojmání vědy činí potěšení, jiný to považuje za zcela nicotné. Existuje řada vědních disciplín, které si vystačí žít samostatně bez poskvrnění praxí.

Můžeme konstatovat, že **kriterium praxe dané především reálnými výsledky**, tak **ověřené experimentem** má pro nás **zásadní význam**<sup>3</sup>.

**Idealistické hodnocení** vychází z duchovní podstaty světa, nemůže být jiné než duchovní. Duchovní podstatu však **neumíme měřit a sdělujeme** ji pouze subjektivně **vyslovením** určitých **thesí, myšlenek**. **Idealistické hodnocení není synonymem subjektivního hodnocení** (subjektivní hodnocení **má svůj nezastupitelný význam i v naprosto reálných problémech**) . **Idealistické hodnocení** však není zanedbatelné, musíme jej **respektovat** a s ním pracovat .

**Hodnocení odborných komunit** mezi která patří i **akademická hodnocení** jsou specifickou **kategorií**, která byla vytvořena uvnitř jejich světa a pro jejich potřebu. Odborné komunity si vytvořily **pravidla**, která jsou mnohdy (spíše ve své většině) **praxi** a jejím potřebám **značně vzdáleny**. Uveďme alespoň některé příklady a používaná pravidla. Akademická pravidla hodnocení se nevyskytují pouze v komunitách akademiků, jsou vlastně projevem byrokracie a prostoupila i do praktického života, vyskytují se např. v přístupech některých grantových institucí.

<sup>2</sup> Praktik při vnímání teorií musí být obecně ostražitý, poněvadž čistí vědci jsou zvláštní živočišný druh.

<sup>3</sup> Jsem přesvědčen, že z hlediska celé společnosti to platí obecně, zároveň upozorňuji na slovo „zásadní“, poněvadž význam mají i další možnosti hodnocení teorie.

**Základním hodnotícím** kritériem jsou **publikace**. Hodnotí se množství, kategorie, odezvy a citační indexy. Ty **výsledky** teorie a odborné práce vůbec, které jsou **skutečně hodnotné**, využitelné v praxi se většinou **nepublikují**, ale jako cenné nehmotné vlastnictví se prodávají. Pokud se publikují, tak sekundárně a omezeně, aby duševní vlastnictví nebylo dotčeno. **Výsledky** mnoha publikací jsou prakticky **nepoužitelné**, ale vzniká **paradox**, navzdory tomu **autoři** a jejich instituce jsou **hodnoceni pozitivně** a jsou jim přidělovány odpovídající prostředky.

**Oponentní řízení** je dalším typem hodnocení. Je, nebo přesněji - mělo by být expertním posouzením všech aspektů, zejména realizační praxe. Nikdo si nemůže dělat iluze, že existuje **naprostá objektivnost oponentních řízení**, ta v praxi **neexistuje**, jedná se pouze o **zachování přijatelné míry objektivnosti**.

Nesporně významnou složkou bádání je **literární průzkum**, nadneseně nazývaný výzkum. V akademické obci existuje diskutabilní pravidlo hodnocení publikací podle aktuálnosti. Pravidlo zní: stará publikace – špatná publikace. Běžně však používáme mnoho metod objevených před staletími a vůbec se za to nestydíme. Např. většina z nás používá metodu nejmenších čtverců, kterou formuloval Gauss ve 20. letech 19. století, tedy téměř před 200 lety. Dochází k situacím, kdy publikace vydaná s malými, bezvýznamnými, úpravami (někdy i chybami) po mnoha letech je považována za aktuální, původní vydání ne.

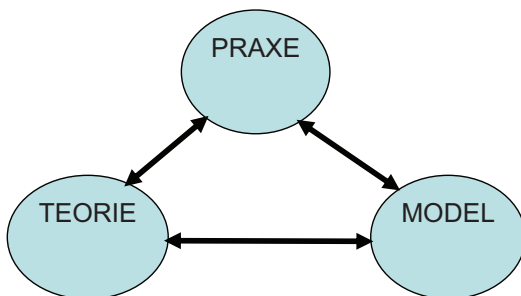
Můžeme se však setkat i s požadavky na výzkum někdy zvaný **čistý výzkum**. Je tím převážně míněn **základní výzkum** v určitém oboru. Nositelé požadavku ignorují skutečnost, že prostor základního výzkumu je již značně vyčerpán a zbývající oblasti jsou, až na výjimky, ekonomicky extrémně náročné. **Moderní** a hlavně bezprostředně **užitečný** je především **aplikační výzkum**, který se významně odehrává v **interdisciplinární** oblasti. Část se setkáváme s posuzováním výzkumu podle toho do jaké kategorie je problematika zařazována a nikoliv podle provázanosti a užítku, tento přístup evidentně není vhodný poněvadž potlačuje právě interdisciplinární přístupy.

**Účelové hodnocení** je častým a v určitých etapách převládajícím přístupem. Typů účelového hodnocení je mnoho, typickými představiteli jsou hodnocení politická, ekologických aktivistů, ochránců nejrůznějších práv atd. Vážíme si samozřejmě demokratických svobod včetně svobody slova, navenek každý může vyslovovat nejrůznější názory, ale až na zanedbatelné výjimky z vlastního hlediska ctí Maslowovu pyramidu motivací v její základně fyziologických potřeb. Proto reálně, nikoliv naivně, musíme vycházet z toho, že elementární motivací aktérů těchto uskupení není vyšší princip, ale vlastní profit. Mnohdy aktéři jsou zprostředkovateli a ochránci zájmů jiných, pochopitelně ne zadarmo. Naštěstí oblast ochrany společnosti v části záchranných systémů je účelovými vlivy ovlivňována relativně málo.

Případů a příkladů účelových hodnocení je nekonečné množství, byly, jsou a budou. **Účelová hodnocení nejsou o praktickém užítku**, ale o užítku jednotlivců a skupin (např. politiků). Tvoří prostor, ve kterém se musíme pohybovat a **najít cesty** jak **praktický užitek prosadit**.

### *Model a praxe*

**Vztah teorie, modelu a praxe** je znázorněn na obr. 2. **Teorie** vždy **popisuje realitu zjednodušeně a obecně**, jinak to ani není možné.



*Obr. 2 Vztah praxe- model-teorie*

**Model** je zobrazení či **popis konkrétního objektu či procesu**. Model pochopitelně také nikdy nemůže být vše zahrnujícím popisem, ale pouze zjednodušením. To neplatí pouze pro modely, ale pro všechno naše vnímání.

Při tvorbě modelů musíme rozhodnout o jejich **strukturu** (podrobnosti členění) a **hranicích** (co do řešeného modelu zahrneme). Chybou je příliš podrobné členění právě tak jako nedostatečné, hrubé členění. **Stupeň strukturovanosti** závisí na cíli řešení, neurčitosti prostoru řešení a na informačních vstupech. Např. jednoduché jednokriteriální modely (tzv. černá krabice) jsou užitečné při nedostatku informací a neurčitosti prostředí v budoucnosti.

**Hranice modelů** volíme na základě principu separability, což znamená, že do modelu zahrneme to co můžeme ovlivnit a prostředí modelu chápeme jako jednosměrné ovlivnění (vazba do modelu, nikoliv zpětná vazba na hranici modelu).

V moderní praxi analýzy a rozhodování je však **nutné konfrontovat** volbu teoretického přístupu, konstrukci modelu a získané výsledky s tzv. „**zdravým selským rozumem**“. V tom není nic špatného, rozhodování má vždy významnou složku praktických znalostí a složku subjektivní včetně intuitivní. Dále musíme mít na mysli, že **použití určitého teoretického přístupu může být pozitivem i negativem**. Tak se vyhneme mnoha chybám.

Zopakujeme, že pokud chceme teorii a modelování objektů, jeví řešit racionálně musíme stále **hodnotit a respektovat všechny 3 vztahy mezi praxí (primární), teorií a modely**.

**Při aplikaci modelů** (realizované teorie) je velmi **důležité, jak předáme výsledky praxi**. Způsob předání musí vycházet z hlediska uživatelů výsledků, nikoliv autorů teorií. Domnívám se, že vše lze vysvětlit stravitelně a tak, aby uživatelé nabyli přesvědčení, že to není komplikující balast. **Předání výsledků** bádání je **náročná práce**, pro kterou je potřeba určitý talent, pokud ho nemá autor, musíme vhodné osoby nalézt.

Na základě analýzy modelů činíme rozhodnutí u kterých je důležitá jejich **transparentnost**, která spočívá v jasné formulaci:

proč je projekt či proces nutný,  
jaké jsou alternativy řešení,  
jaký je užitek U,  
jaké jsou náklady N (pořizovací i provozní),  
jaká je hodnota  $H=U/N$ .

Transparentnost nejen vytváří dobrý vztah mezi aktéry rozhodnutí (např. politiky) a dotčenými subjekty (např. občany), ale je i významným opatřením v boji proti korupci. Dnešní praxe tomu příliš neodpovídá, často se používá např. tvrzení „rozhodnutí je politické, ekologické, reformní, moderní“ což zastírá podstatu přístupu a má nekorektní charakter.

Pro úplnost je vhodné připomenout, že jak při vlastní tvorbě modelů, tak zejména při využití výsledků jejich analýzy je důležité i posouzení z hlediska tzv. „zdravého selského rozumu“.

### 3. Závěr

Úvahy o vztahu teorie – transfer – praxe někdo může považovat za ztrátu času a libůstku vědátorů. Účelná aplikace tohoto vztahu je však základem správného rozhodování a následných dobrých výsledků. To platí v podnikatelské sféře i ve veřejné správě.

Rozhodování by se mělo opírat o analýzu modelů a proto je velice důležitá a proto je velice důležitá správná tvorba modelů o které pojednává 3. kapitola. Při korektní prezentaci výsledků a jejich interpretaci je důležitá jejich transparentnost, která je mimo jiné důležitým nástrojem boje proti korupci.

#### Použitá literatura:

- [1] AVEN, T. Foundation of Risk Analysis. UK Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 2005. ISBN 10 0-471-49548-4
- [2] KOL. Akademický slovník cizích slov. Praha: Academia, 2000. ISBN 80-200-0982-5
- [3] KONDELÍK, P. Jak (ne) dělat vědu. Praha: SNTL, 1990. ISBN 80-03-00487-X
- [4] ROUDNÝ, R., LINHART, P. Krizový management III. Teorie a praxe rizika. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007. ISBN 80-7194-924-8

#### Kontaktní adresa:

doc. Ing. Radim Roudný, Csc.  
Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko–správní  
Studentská 84, Pardubice 532 10  
Tel. 040/6036234  
E-mail: radim.roudny@upce.cz