

# e1 Ekonomické listy

2 | 2016

- |    |  |
|----|--|
| 3  | Učení se z odstálých hodnot  |
| 19 | Inovativne prístupy aplikácie dynamických modelov kvality v manažmente dopravných služieb              |
| 29 | Dílčí oblasti hodnocení kvality vyučovaných předmětů studenty – Formativní hodnocení vybraných oblastí |
| 42 | Proč se zabývat kvalitou vysokoškolského vzdělávání?   |

# Obsah

## Recenzované články

<b>Učení se z odstálých hodnot</b>	<b>3</b>
Doc. Ing. Zdeněk Linhart, CSc., Ing. Jan Linhart	
<b>Inovativné prístupy aplikácie dynamických modelov kvality v manažmente dopravných služieb</b>	<b>19</b>
doc. Ing. Eva Nedeliaková, PhD., Ing. Michal Panák	
<b>Dílčí oblasti hodnocení kvality vyučovaných předmětů studenty – Formativní hodnocení vybraných oblastí</b>	<b>29</b>
Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D., Ing. Helena Smolová, Ph.D., Ing. Mgr. Julie Šmejkalová	

## Nerecenzované články

<b>Proč se zabývat kvalitou vysokoškolského vzdělávání?</b>	<b>42</b>
Ing. Mgr. Julie Šmejkalová	

# Učení se z odstálých hodnot\*

Doc. Ing. Zdeněk Linhart, CSc., Ing. Jan Linhart

Vysoká škola ekonomie a managementu, Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5  
zdenek.linhart@vsem.cz

## Úvod

Gartnerova poradenská skupina na sestupné fázi křivky inovačního humbuku upozorňuje na stavy, kterými lze vysvětlit rozpor mezi výsledky marketingové studie a studie proveditelnosti. Proto cílem tohoto článku bylo ověřit metodiku ke zmenšení rozporu mezi proveditelností a viditelností alternativ a tím zmenšit rizika žádosti o úvěr. Konkrétně, zpřesnit vypovídací schopnost i použitelnost dotazovacích subjektivních metod nalezením indikátorů ochoty studentů zahrnout roli bandity na dimenzi manipulace a s pomocí marketingové automatizace posílit pozici inteligenta, schopného orientovat se mezi extrémny virtualizace, manipulace a závislosti (Obrázek 1).

Stavy standardů, alternativ, formulace otázek, kvantifikace měrných jednotek z odpovědí, až po vysvětlení vzniku a udržení odstálé (nadstandardní) hodnoty i nezávislosti respondenta byly sledovány u 291 respondentů. Rozdíly mezi výstupními hodnotami nalezených faktorů metodou delfskou a rolí metodou scénářů umožní odvodit akce k udržení a zvětšení osobního výkonu nebo inovativní odlišnosti.

## 1 Literární přehled

Odstálou hodnotu není ve statistice možné zaměřit střední hodnotou, avšak je zpravidla odříznu-

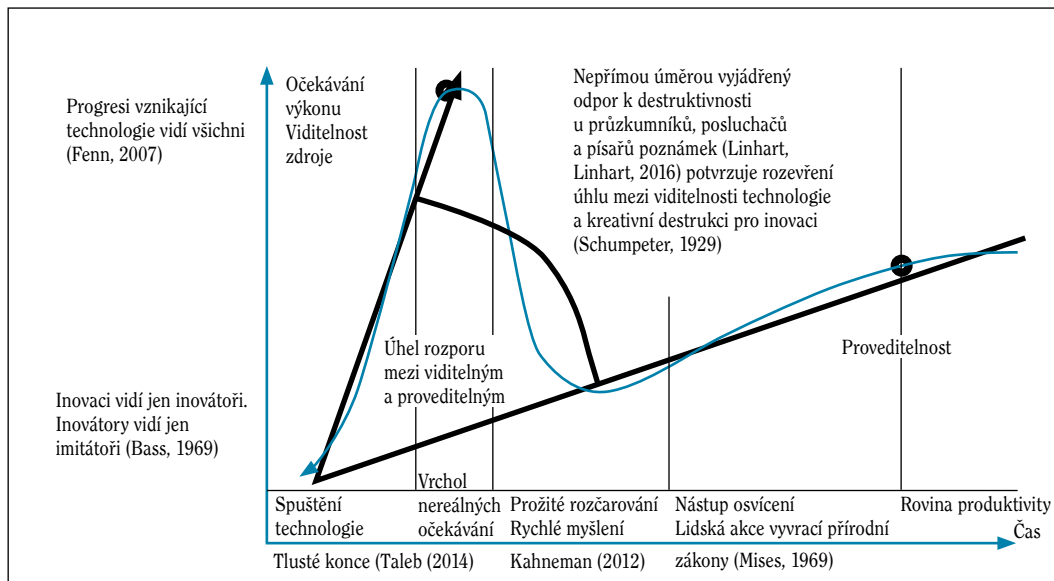
ta jako odchylka. Důsledkem je volatilita tlustých konců rozdělení pravděpodobnosti výskytu jevů (Taleb, 2014), čili zranitelnost. Dalším důsledkem odříznutí odstálé hodnoty je tabuizace nových jevů, inovací a preference formálních pravidel při modifikaci standardů. Gartnerova poradenská skupina (<http://www.gartner.com>) v z křivky s rozparem mezi viditelným a proveditelným (Graf 1) odvozuje závěry, za které podnikatelé v IT průmyslu platí. Vědecká komunita tuto metodiku nepoužívá (O'Leary, 2008).

Gartnerova křivka humbuku „... charakterizuje typickou progresi vznikající technologie ...“ (Fenn, 2007), která vyžaduje toleranci vznikajících jevů, než dojde k rozlišení mezi viditelným a proveditelným. Kahneman (2012) příčinu deprese zdůvodňuje rychlým myšlením na ztráty, které jsou vnímány intenzivněji, než zisk a růst z dodatečné aktivity a investic. Mises (1969) praxeologií vysvětluje odstálé hodnoty jako rozpor mezi vědou založenou na empirii a dedukovaných axiomech lidské akce, které vyvrací platnost přírodních zákonů. Bass (1969) rozlišuje postoje s příjmovou motivací u inovátorů a imitátorů od výdajů rané a pozdní většiny. Taleb (2014) upřesňuje výskyt příležitostí k získání příjmu v tlustých koncích normálního rozdělení. Postojový blok sebeprosazování i za cenu prefe-

\* Článek je zpracován jako jeden z výstupů výzkumného projektu Vysoké školy ekonomie a managementu Učení se identifikací postojových bloků pomocí software Mautic registrovaného pod evidenčním číslem CES-2015/02.

## Graf 1 ▶

## Preference viditelného před proveditelným



Zdroj: Gartnerova skupina, 2008, adaptováno.

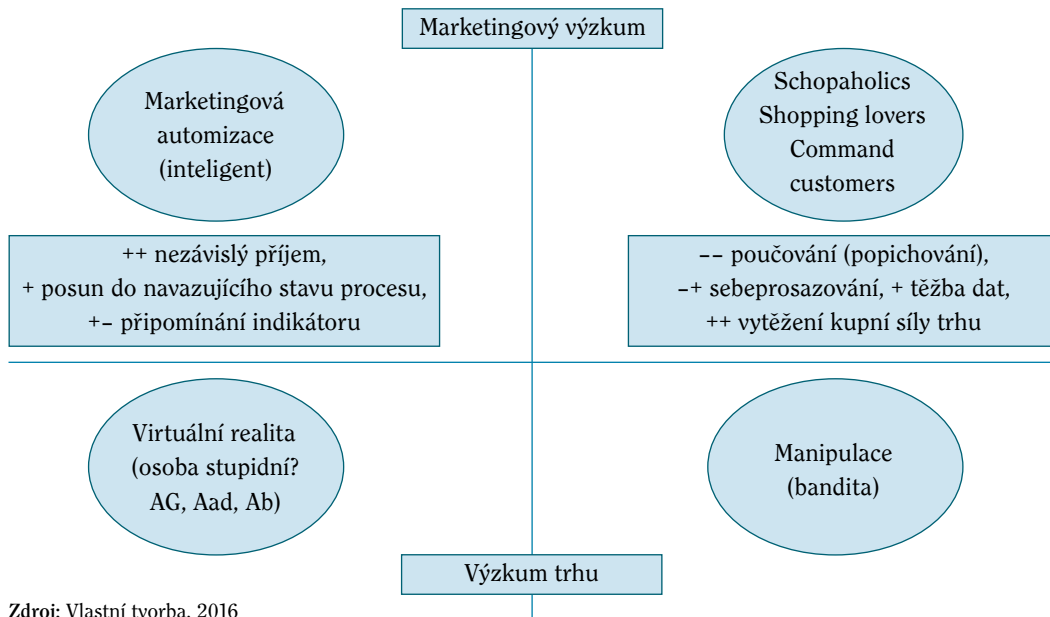
rence nižšího příjmu z projektu byl testován za podmínky tahu hodnoty výsledků vnějších expertů u pozice průzkumník, tlaku výkladu u pozice posluchač učitelů a zpětnovazebných komentářů učitele u pozice pisarů poznámek. Destruktivnost se u průzkumníků, posluchačů a pisarů poznámek statisticky významně nelišila, avšak byla vždy zapojena nepřímou úměrou (Linhart, Linhart, 2016). Gartnerova skupina na křivce humbuku zaznamenává události tak, jak historicky nastaly, tedy jako řídídůsledky. Doplněním souvislostí šesti citací do grafu 1 byla navržena vazba v teoriích diskutovaných příčin rozdílu mezi viditelností a proveditelností.

Odstálé hodnoty mají potenciál převést zákazníka od víry v jednu značku ke značce jiné nebo studenta od jedné teorie k jiné, či zaměstnanec od jedné kariéry k jiné. Přenos postoje nebo víry však musí překonat dostředivá opatře-

ní osob opouštěné víry ve značku, teorii, kastu, profesi nebo stav. Agresivita u obranářů víry je způsobena nastavením morálky osob ve vedení. Osoby usilující o povýšení nebo moc vyhledávají odstálou hodnotu k prosazení se pomocí výzkumů (spin doctoring). Komparací odvozuji přijatelnost lživých výroků podle vlastností respondentů. Výběrem souboru respondentů se zjištěnou reakcí dá takový výsledek výzkumu, že hlasy nerozhodnutých voličů jsou uděleny politické straně, která by jinak nepřekročila 5% hranici vstupu do parlamentu. U zastánců kterékoliv ze stran se potvrdilo přehlédnutí chyb ve výzkumu, který byl ve prospěch jimi preferované strany a naopak (Westen et al., 2006). U tohoto pokusu byl zajímavý tlak rozporu v testovaných výrocih představitelů stran. Experiment pokračoval snímáním překrvení partií mozku, které řídí emoce, když logiku řídící části mozku

## Obrázek 1 ▶

## Odlišení typu výzkum typu podle trhu



Zdroj: Vlastní tvorba, 2016

zůstaly beze změny. Z toho by se dalo usuzovat, že mozek se ke lži staví emocionálně a čeká na vznik jiných logik. Záměna tlaku emocionality čekáním na neosobní proměnnou umožní, aby studenti jako marketeři dokázali vést své podniky podle praxe (Reffue a Crittenden, 2006) při záměně kariéry s nízkým za vysoký příjem.

V tomto textu je rozdíl mezi výkonem v inovativním segmentu a standardem postojů, na místo potřeb a soutěže nabídek, použit k vysvětlení aplikace metod a technik marketingového výzkumu s cílem propagací hodnot inovací obsadit trh.

Pozice „virtuální realita“ umožňuje působení na masu využíváním postoje ke konkrétní reklamě (Aad) k reklamě obecně (AG) nebo ke značce (Ab). Obrázek 1 dále z opačné orientace zájmů objednatelů výzkumu odvozuje důsledky pro trhy i řešitele výzkumu. A naopak. Z viditelných

změn vývoje na trzích lze odvozovat vliv výsledků výzkumu na nezávislý příjem z trhu nebo mzdu od zaměstnavatele. Pojmy nešťastník, osoba stupidní, bandita a inteligent jsou převzaty od Cippoly (2013) a vysvětlují postoj jednotlivce. Trh se skákavou životní křivkou – viz plánování inovací a osob závislých v pravé části obrázku (1) musí restartovat kupní schopnost zákazníků. Plochá životní křivka převodu postojů kupce mezi značkami k nákupu v levé části obrázku (1) kultivuje jeho kupní schopnost. Zacílením výzkumu na odstranění problémů vzdalujících viditelný potenciál ve výsledcích marketingových studií od studií proveditelnosti (Graf 1) je vždy se opakující, proto jsou obě studie bankou vyžadovány při žádosti o úvěr. Proveditelnost bude prověřována na každé kotvě škály ve tvaru hyperboly mezi virtualitou posílené marketingové automatizace ++nezávislý příjem, +posun do navazujícího

stavu procesu, +- připomínání indikátoru, -shovívavost, -popichování, -poučování, -+sebeprosazování, +těžba dat a ++vytěžení kupní síly trhu od závislých nešťastníků bandity (Obrázek 1). Pozitivní hodnocení je proveditelné, negativní také, ale s negativním výsledkem.

## 2 Metody

**Databáze:** Kvantitativní a kvalitativní datamining databáze plnotextových polo-strukturovaných rozhovorů testoval identifikátory přechodu mezi viditelností, proveditelností a využitelností, či atraktivností pro náhradu konzultací učitelem. Týmová orientace byla měřena na škále s extrémy „prohlubování komplementární specializace marketingovou automatizací“ a „skupinová hloupost“ u osob stupidních“. Databáze, ve kterých byl případ zaznamenán, umožňovaly odděleně hodnotit:

- Nežadatele (databáze Moodle) a žadatelů (databáze Mautic) o konzultaci,
- formu studia denního a kombinovaného (databáze studijního informačního systému),
- četnost otevření protokolu a projektů ostatních studentů (databáze Moodle).

**Kódování:** Na škálách byl polaritou a identifikátory pojmenované kotvy škály sledována vzdálenost od čtyřech dimenzí (Obrázek 1) a proveditelností (Graf 1) četností výskytu identifikátorů každé kotvy škály (polarita, jméno kotvy: identifikátory):

- ++ nezávislý příjem: vítěz,
- + posun do navazujícího stavu procesu: vyléčen, atopic,
- +– připomínání indikátoru: výkon, kg, léčen, pes,
- shovívavost: hmotnost, návrat,
- popichování: nemoc, uzdraven, užitek,
- poučování: zdraví, výkon,
- + sebeprosazování,
- + těžba dat,
- ++ vytěžení kupní síly trhu (Obrázek 1).

**Zpracování dat:** V týdenních intervalech (Graf 2) byla zaznamenána a párovým t-testem hodnoceny souvislosti četnosti žádostí o konzultaci ke kotvám na škále (Obrázek 1, Tabulky 1-4). Postupové stavy od samostudia ke zkoušce na osobu (Tabulka 5) posloužily k výběru typických případů, ze kterých byly odvozeny návrhy na naplnění a řízení samostudia pomocí software pro marketingovou automatizaci (Tabulka 6).

**Rámec polo-strukturovaných rozhovorů u žadatelů a pozorování tématické orientace u nežadatelů o konzultaci:** Téma bylo voleno studentem s připomínkou nutnosti dostudovat standardy. Například témata s institucionální orientací byla měřena podle vzdálenosti od standardu „příroda“ znalostí ukazatelů na škále znečištění skleníkovými plyny a biodiverzity nebo od rozpočtování pro standard „obec“ znalostí ukazatelů na škále živnostenského a investičního s orientací na úspory na dodavatelské straně nebo na pokrytí trhu analogií PPP projektů. Institucionální témata studenti opouštěli, pravděpodobně kvůli náročnosti standardů. Místo institucionálně standardizovaných témat studenti volili témata, která sami prožili a nějak si s nimi poradili, tedy témata instrumentální.

**Rámec pro odvozování komentářů moderátorem i software pro marketingovou automatizaci k řízení postupu studenta mezi kotvami škály k pozitivním hodnotám konkurence a diverzity:** Témata s instrumentální orientací byla měřena podle vzdálenosti od standardu „zdraví osoby“ na škále příznaky nemoci, léčení a doléčení s cílem vyloučit léčení včasným rozpoznáním příznaků nebo ho zkrátit zefektivněním sebepoznání pro doléčení a nárůst výkonu nad úroveň před nemocí nebo zraněním. Slovesa v nedokonavém a dokonavém vidu byla použita jako indikátory kauzální rovnováhy, případně změny orientace na jiné téma.

**Kódování pro moderátora:** Na škále pro posuzování osobních postojů moderátorem jsou kóty: užít si (1), postarat se (2), nechat vyrůst svěřené (3), tolerovat tlaky (4), transfer svěřených, včetně prožitků (5) byl identifikován blok pro učení se z odstálých hodnot. Příčinou bylo ztotožnění hodnot 3 a 5 škály, protože z pozice „postarat se“ (2) nejsou vidět podmínky „prosažení se proti tlaku (4)“. Rozbočka zdanlivých synonym stavu 3 a 5 na škále dala nositeli pozice 2 jméno „vidlák“. Kvantifikace kotev škály podle následujícího rámce řízeného rozhovoru umožní preventivně odlišit mezi drobnými oscilacemi a zásadním zlomem křivky:

**Zpracování dat moderátorem:** K odpovědi na otázku „Je souzena osoba nebo její výsledek?“ je přiřazeno buď označení „osobní“ (KONEC) nebo „neosobní“.

V případě soudu „osobní“ je v navazujícím dotazu hledána přesná formulace z předchozí odpovědi na prohloubení kvantifikace kauzální rovnice. Odpovědi je přiřazena hodnota buď „pozná“ nebo „nepozná“. V případě hodnocení „nepozná“ přesouvá tazatele zpět do bodu 1.

V případě hodnocení „pozná“ u první odpovědi a „pozná“ i v navazující otázce, je označen jako „neosobní“ a je posuzována formulace plánu z poznané kauzality zdroje a výstupu. Není-li stav „pozná“ detekován, je tazatel přesunut zpět do bodu 1.

Plán je doložen odpovědi na dotazy směřované jak k jeho výstupní, tak k příčinným hodnotám od bodu 1. Obdobně, když plán získává obratovou hodnotu, je postup dotazování opakován na připravené akce od bodu 1. Nebo projekt získá hodnotu podílu na trhu obdobně, je-li dotazováním od bodu 1 vyloučena chyba v postupu a doloženy tržby u všech partnerů. Cílem moderátora je sledovat příznaky „prosažení se proti tlaku (bod 4 škály moderátora)“

kvantifikací a tolerancí odlišných logik stavu 5 za kratší dobu, s menšími škodami a s přípravou na překonání překážek. Opakem dosažení stavu 5 je zkrácení času rozčilování ve stavu 2 „vidláka (postarat se“, který za osobní újmu považuje nedosažitelnost stavu 5, když jiní si ho užívají a on maximálně užívá stavu 3 na pětistupňové škále, je nespokojenost, která přeroste v agresivitu s hodnotou škody ve velikosti rozdílu příjmu jeho a kolegů z rozvojového proudu. Výzkumná otázka zní, jak velká kumulace hodnoty ztraceného příjmu zlomí agresi, aby si učení uvolnil teritorium, byť znalostní. Četnost výskytu osvojování si rezistence vůči tlakům ve stavu 4 snižuje postojový blok s každým opakováním situace. Do pozice vidláka se opakovaně dostává každý, kdo narazí na hranice svého teritoria, když za tou hranicí vidí silnějšího jedince, který jej dříve, či později z jeho teritoria vyžene“.

**Spojení náměrů z kódování moderátorem i vyhledávčem:**

- Cíl závislosti utvrzuje postoj identifikací s jinými osobami nebo únikem. Výsledek není pozorován nezúčastněným pozorovatelem v čase na škále poznatelnosti. Výsledek není pozorován kvůli sebeprosazování.
- Cíl manipulace (strukturalizace, či organizace) je charakterizován použitím poznání k vytěžení pozice závislých osob, aniž by tyto poznaly nebo měnily svůj postoj. Výsledek je odvozen z kvantifikovaných zdrojových faktorů v bilanci kauzální rovnice.
- Cílem marketingové automatizace je odstínit synonyma, procesy postojového bloku zastíňující odstálou hodnotu výsledku.

**Indikátory:** Kvantifikovaná hodnota výsledku existuje a k navazující otázce má moderátor připravené standardní hodnoty zdrojů. Pokud by nebyly uvedeny v odpovědi dotázal by je.

Indikátorem nepřipravenosti je v komentáři pedagoga slovo „IGNORUJE“, „NEDOTAZUJE“ nebo „NEPTÁ“. Vnucování odpovědi respondentovi moderátorem nebo zpochybňování (popíchování) je projevem radosti z pokoření osoby „šampióna“ při ignorování jím dosažené odstálé hodnoty. Vynucování kvantifikace odstálé hodnoty učitelem bylo studentem odmítnuto kvůli strachu z obvinění ze šplhounství od ostatních studentů a pracnosti osamoceneného postupu za odstálou hodnotou.

- Cílem virtualizace je nahradit osobu tazatele reklamní zprávou nebo věrností značce kvůli nebezpečí osobního prosazování se popíchování respondenta nebo zákazníka. Atraktivnost odstálé hodnoty v projektech ostatních studentů motivovala k navýšení odstálé hodnoty osobního plánu i k podpoře plánů part-

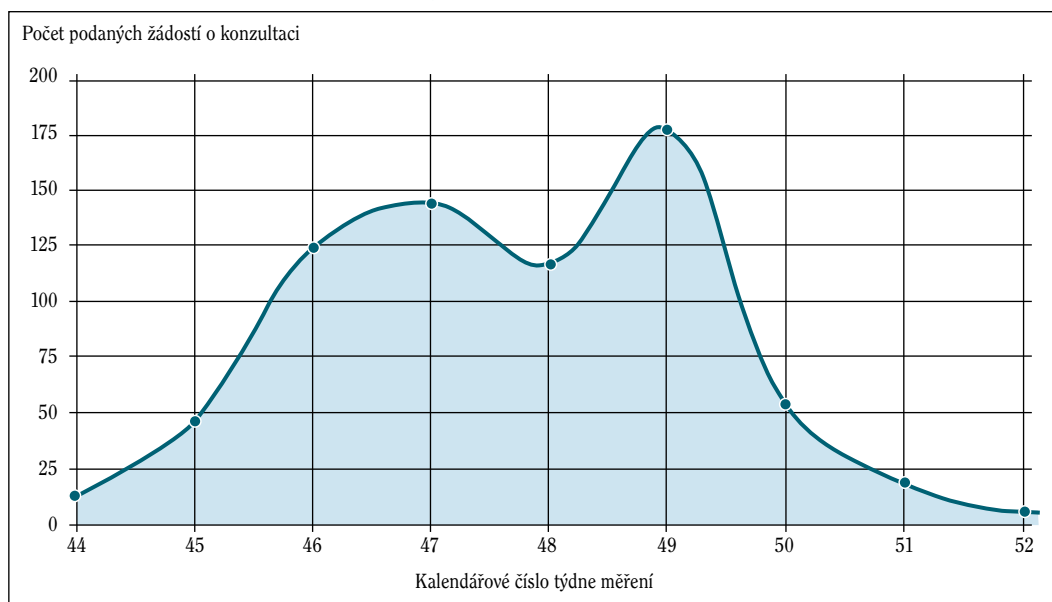
nerů projektu předáním záznamu osobních nálezů.

Ze stavů, standardů, formulace otázek, kvantifikace odpovědi až do vysvětlení vzniku a udržení odstálé (nadstandardní) hodnoty i nezávislosti respondenta na vědomostech tazatele byly kvantifikovány postoje neosobní (k synonymům a procesní orientaci a soutěži v hnutí projektů a osobní k ne/závislosti respondenta na vědomostech tazatele.

Připravenost studenta (respondenta) na učení se bez učitele v rámci systému marketingové automatizace předpokládá, že hledá odstálou hodnotu samostatně a postupně ji skládá z dodaných komentářů k chybám při překonávání postupových stavů zvládnání standardů, formulaci otázky, kvantifikaci odpovědi do navazující otázky na odstálou (nadstandardní) hodnotu při udr-

## Graf 2 ▶

### Počet žádostí o písemnou konzultaci v týdnech



Zdroj: Vlastní zpracování z Mautic, 2016



žení nezávislosti respondenta na vědomostech tazatele i výsledcích „šampionů“<sup>1</sup>. Pokročilost postupu k odstálé hodnotě je odvozena z výskytu indikátorů.

### 3 Výsledky

Vliv indikátorů na pokročilost průzkumníka v postupu mezi prvním nálezem a publikací článku nebo příjmem z projektu byl měřen kvalitativními i kvantitativními metodami. Kvalitativní šetření odvodilo vzorové indikátory přechodu mezi stavy a kvantitativní šetření z četností respondentů doložilo z rozdílu mezi stavy převahu rychlého úsudku nad rozbořem potenciálu případu a nálezem odstálé hodnoty.

#### *Průběh pokusu a kvantitativní analýza:*

Semestr začínal v posledním týdnu září a žádosti studentů o písemnou konzultaci se objevily s měsíčním zpožděním ve 44. týdnu od 26. 10. 2015. Pokles počtu žádostí ve 48. týdnu od 9. 12. 2015 byl způsoben zahájením zkoušení. Neúspěch u zkoušky některých studentů pak zvýšil počet žadatelů o konzultaci, ale s nástupem zkouškového již učitel ukončil konzultace, protože zkoušení vyčerpalo jeho čas (Graf 2).

Četnost i opakovaných žádostí dokládá užitečnost i srozumitelnost písemných konzultací, která byla sledována podle klíčových slov na škále od nepochopení, přes negativismus, pochopení, zvládnutí až k postupu a vítězení v soutěži (Tabulky 1–4). Na přírůstky poznání v čase lze usuzovat podle absolutních četností podaných žádostí o konzultaci (Tabulka 1) i z statistických charakteristik (Tabulky 2–4) změn mezi týdny a mezi páry sousedních kotev na zmíněné škále. Nejvyšší naměřená hodnota 144 krát u výskytu slova výkon ve čtvrtém týdnu po zahájení kon-

zultací ukazuje, že osobní přání bylo zaměněno požadovanou hodnotou, avšak v procesech a v obecném vyjádření. Nosič výkonu byl pak profilován v tématu.

Téma bylo voleno studentem s připomínkou nutnosti dostudovat standardy. Například téma s institucionální orientací byla měřena podle vzdálenosti od standardu „příroda“ znalostí ukazatelů na škále znečištění skleníkovými plyny a biodiverzity nebo od rozpočtování pro standard „obec“ znalostí ukazatelů na škále živnostenského a investičního s orientací na úspory na dodavatelské straně nebo na pokrytí trhu analogií PPP projektů. Institucionální témata studenti opouštěli, pravděpodobně kvůli náročnosti standardů. Místo institucionálně standardizovaných témat studenti volili témata, která sami prožili a nějak si s nimi poradili, tedy témata instrumentální.

Témata s instrumentální orientací byla měřena podle vzdálenosti od standardu „zdraví osoby“ na škále příznaky nemoci, léčení a doléčení s cílem vyloučit léčení včasným rozpoznáním příznaků nebo ho zkrátit zefektivněním sebepoznání pro doléčení a nárůst výkonu nad úroveň před nemocí nebo zraněním. Slovesa v nedokonavém a dokonavém vidu byla použita jako indikátory kauzality a změny orientace.

Pokles četnosti výskytu kvantifikačních jednotek (kg) v konci sledovaného období ukazuje, že studenti zaměnili obecné označení (výkon) za přesnější označení jeho inovativnosti, minimálně za dokonavý vid (léčen – vyléčen – návrat – vítěz).

Výsledek pozorování výskytu obecného označení výstupu slovem „výkon“ je patrný i z největší standardní odchylky s hodnotou 60,90863, ale i chyby s hodnotou 20,30288 (Tabulka 2).

1) Označení „šampion“ Teboul (1991) používá pro dodavatele projektů zdarma jen z radosti z předvádění se.

**Tabulka 1 ▶**
*Přírůstky poznání*

Klíčová slova / týdny	25. 10.	1. 11.	8. 11.	15. 11.	22. 11.	29. 11.	6. 12.	13. 12.	20. 12.
Četnost	12	11	42	115	128	90	134	39	16
<b>Klíčová slova negativně-pozitivní a kvantifikační komunikace</b>									
Léčen	0	0	6	40	45	16	14	7	4
Vyléčen	0	0	8	33	50	58	59	12	5
Zdraví	0	3	0	17	15	18	25	20	4
Uzdrav.	2	1	3	10	9	18	18	2	0
Hmotnost	0	1	0	19	40	7	36	5	7
kg	3	1	3	60	81	56	100	19	19
Výkon	0	17	36	144	152	71	117	10	12
<b>Klíčová slova orientace na témata [celkem]</b>									
Zvířecí (pes 11ž; 34celk.)	3	2	7	20	8	3	7	2	0
Nemoc (17ž; 83celk.)	0	3	10	37	24	18	30	12	4
Atopii (10ž; 24celk.)	0	0	10	9	6	2	6	2	1
<b>Klíčová slova, označující chyby sebeprosazováním nebo závislostí moderátora na respondentovi</b>									
Osobní útok (NEPTÁ)	0; 1	0; 0	0; 0	2; 1	1; 3	1; 3	1;	2; 1	1; 1
IGNORUJE	1	0	0	1	3	3	1	1	1
Závislost (aplik.)	6	3	16	48	68	39	61	17	8
<b>Klíčová slova označující schopnost kvantifikace výsledku</b>									
Užitek	2	0	3	5	11	11	9	2	0
Vítěz 8ž; 21 celk.)	0	1	3	9	6	9	10	1	1
Návrat (20ž; 57celk.)	1	0	6	18	16	16	18	6	2

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

**Tabulka 2 ▶**
*Statistika přírůstků poznání na párových vzorcích*

Páry měřených rozdílů		Průměr	N (počet)	Std. odchylka	Std. průměr chyby
Pár 1	do25_10	1,7647	17	3,11307	0,75503
	do1_11	2,5294	17	4,58418	1,11183
Pár 2	do1_11	2,5294	17	4,58418	1,11183
	do8_11	9,0000	17	12,14496	2,94558
Pár 3	do8_11	9,0000	17	12,14496	2,94558
	do15_11	34,4118	17	39,88587	9,67374
Pár 4	do15_11	34,4118	17	39,88587	9,67374
	do22_11	38,9412	17	45,01593	10,91797

Páry měřených rozdílů		Průměr	N (počet)	Std. odchylka	Std. průměr chyby
Pár 5	do22_11	38,9412	17	45,01593	10,91797
	do29_11	25,5882	17	27,14327	6,58321
Pár 6	do29_11	25,5882	17	27,14327	6,58321
	do6_12	37,9412	17	42,06167	10,20145
Pár 7	do6_12	37,9412	17	42,06167	10,20145
	do13_12	9,2353	17	10,11515	2,45328
Pár 8	do13_12	9,2353	17	10,11515	2,45328
	do20_12	4,9412	17	5,80378	1,40762
Pár 9	užitek	4,7778	9	4,46592	1,48864
	vítěz	4,4444	9	4,06544	1,35515
Pár 10	výkon	62,1111	9	60,90863	20,30288
	vítěz	4,4444	9	4,06544	1,35515
Pár 11	nemoc	15,3333	9	12,85496	4,28499
	hmotnost	12,7778	9	15,45783	5,15261
Pár 12	hmotnost	12,7778	9	15,45783	5,15261
	kg	38,0000	9	37,15172	12,38391
Pár 13	nemoc	15,3333	9	12,85496	4,28499
	atopi	4,0000	9	3,84057	1,28019
Pár 14	léčen	14,6667	9	16,74067	5,58022
	vyléčen	25,0000	9	25,10478	8,36826
Pár 15	zdraví	11,3333	9	9,56556	3,18852
	uzdrav	7,0000	9	7,12390	2,37463
Pár 16	uzdrav	7,0000	9	7,12390	2,37463
	návrat	9,2222	9	7,67753	2,55918

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Vysoké hodnoty korelačních koeficientů potvrzují, že porovnávané vlastnosti jsou chápány jako synonyma nebo jako souvisící pojmy na škále s extrémě odlišením a zobecněním nově nalezeného prvku s hodnotou. Hodnota 0,921 korelačního koeficientu páru 12 hmotnost & kg ukazuje bezproblémové vnímání kvantifikace. Hodnota 0,848 korelačního koeficientu páru 10 výkon & vítěz ukazuje problémovou záměnu s hodnotou 0,825 korelačního koeficientu páru

9 užitek & vítěz bez vnímání kvantifikace. Rozdíl mezi užitekem a výkonem vítězení většinou nebyl vnímán, i když výkon vítězení byl vnímán po nápovědě v souvislosti s kvalifikačními hodnotami, které umožňují účast v soutěži. Vnímáním užitekem z vítězení bylo osvojování si před tím neznámých hodnot, které byly právě symbolizovány kvalifikačními podmínkami.

Až na první dva týdny se všechny srovnávané vlastnosti se mezi týdny významně lišily. To

**Tabulka 3 ▶**
*Korelace párových vzorků*

		N (počet)	Korelace	Spolehlivost
Pár 1	do25_10 & do1_11	17	,373	,141
Pár 2	do1_11 & do8_11	17	,885	,000
Pár 3	do8_11 & do15_11	17	,901	,000
Pár 4	do15_11 & do22_11	17	,975	,000
Pár 5	do22_11 & do29_11	17	,911	,000
Pár 6	do29_11 & do6_12	17	,962	,000
Pár 7	do6_12 & do13_12	17	,796	,000
Pár 8	do13_12 & do20_12	17	,780	,000
Pár 9	užitek & vítěz	9	,825	,006
Pár 10	výkon & vítěz	9	,848	,004
Pár 11	nemoc & hmotnost	9	,753	,019
Pár 12	hmotnost & kg	9	,921	,000
Pár 13	nemoc & atopi	9	,681	,043
Pár 14	lécen & vylécen	9	,647	,060
Pár 15	zdraví & uzdrav	9	,748	,020
Pár 16	uzdrav & návrat	9	,884	,002

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

znamená, že počáteční představa byla překonána po první konzultaci a pak následovalo relativně dlouhé období objevování detailů a obecností při kvantifikaci nálezu do plánů a projektu. U porovnávaných párů vlastností byl spolehlivý rozdíl nalezen pouze u párů výkon – vítěz (0,017), hmotnost – kg (0,013) a nemoc – atopický ekzém (0,013). Tyto spolehlivě vnímané rozdíly není třeba studentům vysvětlovat. To znamená, že dokonavý vid u párů užitek – vítěz (0,705), nemoc – hmotnost (0,476), léčen – vylécen (0,144) a změna jakosti v páru „uzdrav – návrat“ (0,101) nebyly spolehlivě rozlišovány. Spolehlivým odlišením páru výkon – vítěz (0,017) od nespolehlivého odlišení páru užitek – vítěz (0,705) v tabulce 4 byla t-testem překonána vypovídací schopnost korelace 0,825 a 0,848 (Tabulka 3). Tento jemný rozdíl zřejmě vznikl v důsledku pochopení,

že výkon pro vítězství musí být vystupňován, ale užitek se nemusí dostavit. Obě tyto interpretace proto stojí zato testovat a výsledky použít k zařazení studenta do navazujících kampaní: věrných, ambiciózních a agnostiků.

Průměrná známka u nežadatelů i žadatelů byla stejná 2,56. Zkoušku úspěšně vykonalo 106 nežadatelů z 235 zkouškových pokusů a 33 konzultací, když čerpali 2,2 termínu, 0,31 konzultace a nahlédli 34212 krát na workshop s projekty na známku a 185 žadatelů z 328 zkouškových pokusů a 512 konzultací, když čerpali 1,77 termínu, 2,77 konzultace a nahlédli 86811 krát na workshop s projekty na známku. Čtyřku a opakovaný termín zkoušky dostalo 129 nežadatelů a 139 žadatelů (Tabulka 5). Projekt nevložitelo 34 nežadatelů a 3 žadatelé.

**Tabulka 5 ▶**
*Postupové stavy od samostudiu ke zkoušce na osobu*

	Osob	Konzultací	Termínů	Zkoušek	Náhledů	Známka
Nežadatelé	106	0,31	1,77	2,21	322	2,56
Žadatelé	185	2,77	2,20	1,77	469	2,56
Rozdíl (%)	57,3	11,2	80,5	124,9	68,6	100

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Při výpočtu průměrné známky bylo 286 čtyřek (neplatných pokusů) odmazáno. Nižší počet konzultací u žadatelů (11,2%) i termínů (80,5%) je důsledkem nabalování znalostí, ze které lze detekovat rozhodnutí a vydat se jiným směrem při vyhodnocování nálezů. Nežadatelé o konzultace proto měli vyšší počet zkoušek (124,9%). Ústní konzultace nebyly evidovány. Stejný průměr známky žadatelů a nežadatelů o konzultace svědčí o dodržování požadavku na úroveň znalostí a dovedností zkoušejícím učitelem.

Tabulka 4 ▶

## Test párovaných vzorků

Páry týdenních intervalů a vlastností		Rozdíly mezi páry					t	df	Spolehlivost (2-stranná)
		Průměr	Std. odchylka	Std. průměr chyby	95% Interval spolehlivosti rozdílu				
					Nižší	Vyšší			
Pár 1	do25_10 - do1_11	-,76471	4,47953	1,08645	-3,06787	1,53846	-,704	16	,492
Pár 2	do1_11 - do8_11	-6,47059	8,36748	2,02941	-10,77275	-2,16843	-3,188	16	,006
Pár 3	do8_11 - do15_11	-25,41176	29,42375	7,13631	-40,54006	-10,28347	-3,561	16	,003
Pár 4	do15_11 - do22_11	-4,52941	10,78261	2,61517	-10,07332	1,01450	-1,732	16	,103
Pár 5	do22_11 - do29_11	13,35294	23,19736	5,62619	1,42596	25,27992	2,373	16	,030
Pár 6	do29_11 - do6_12	-12,35294	17,61016	4,27109	-21,40725	-3,29863	-2,892	16	,011
Pár 7	do6_12 - do13_12	28,70588	34,55207	8,38011	10,94085	46,47092	3,425	16	,003
Pár 8	do13_12 - do20_12	4,29412	6,66863	1,61738	,86543	7,72281	2,655	16	,017
Pár 9	užitek - vítěz	,33333	2,54951	,84984	-1,62639	2,29306	,392	8	,705
Pár 10	výkon - vítěz	57,66667	57,50217	19,16739	13,46658	101,86675	3,009	8	,017
Pár 11	nemoc - hmotnost	2,55556	10,24831	3,41610	-5,32199	10,43310	,748	8	,476
Pár 12	hmotnost - kg	-25,22222	23,69482	7,89827	-43,43567	-7,00877	-3,193	8	,013
Pár 13	nemoc - atopi	11,33333	10,61838	3,53946	3,17132	19,49534	3,202	8	,013
Pár 14	léčen - vyléčen	-10,33333	19,14419	6,38140	-25,04886	4,38219	-1,619	8	,144
Pár 15	zdraví - uzdrav	4,33333	6,34429	2,11476	-,54332	9,20999	2,049	8	,075
Pár 16	uzdrav - návrat	-2,22222	3,59784	1,19928	-4,98777	,54332	-1,853	8	,101

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

## Kvalitativní analýza

Nutnost procvičení byla odvozena z opakovaně ignorovaných připomínek učitele k rozporu mezi viditelností a proveditelností. Dodávka „aktiva“, čili látky k prostudování byla doporučena u jedenkrát se vyskytující a opravené připomínky učitele k viditelným a logicky interpretovatelným jevům. Pro vyřešení rozporu mezi viditelností a proveditelností v komentářích studenta a pedagoga byla hledána klíčová slova a vazby mezi nimi u dvou segmentů respondentů s preventivním (žadatel) a korektivním (nežadatel) postojem k poznávání odstálých hodnot (Tabulka 5). Aktivum je didaktická pomůcka, kterou odesílá software pro marketingovou automatizaci v případě detekce překážky ve vnímání osoby (lead) v péči.

Odesílaná pomůcka může mít podobu mailu nebo souboru podle rozsahu informace k prostudování.

Indikátory proveditelnosti v průběhu provádění metody delfské trpí obecně nejednotností vjemů výzkumníků a příjemce. K upřesnění vnímané hodnoty identifikátorů byl vytvořen seznam chyb a návod na vytvoření aktiva k sjednocení vjemů a interpretací procvičením, ať pro potřebu ústních konzultací ex ante zasílaných textů aktiv nebo ex post písemného styku mailem s doplňovanými hodnotami z databáze studenta.

Malým písmem je zaznamenán výrok respondenta obvykle v první osobě jednotného čísla a velkým písmem v trpném rodě jsou uvedeny komentáře učitele.

Tabulka 6 ▶

*Měření a interpretace indikátorů*

Indikátor / respondent	Chyba vysílaná	Počet	Komentář pro aktivum nebo cvičení v toleranci dat
TVŮŘENÍ (Odosobnit dotazem na neosobní faktory z předchozí odpovědi. Jinak poděkovat.)			
Žadatel:	II. Plán: Vytvoření e-shopu, kde si každý zákazník může libovolně	5	Slovo „tvoření“ je osobní a je používáno zvykově.
Nežadatel:	navolit příchutí dané omáčky i z jakého druhu papriky bude vytvořena plus další artikly jako čerstvé papričky, sušené papričky, koření a tak dále a vytvoření dotazníku, který bude generovat novou příchutí omáčky.	5	Důsledkem je dlouhý, nedotazovatelný plán. Cvičení bude proto vyhodnocovat rozdíly ve stručnosti formulace plánu i dotazu.
NEPTÁ SE, VYSÍLÁ (Sebestřednost a eufemizmy zaměnit za dokonavý vid.)			
Žadatel	NA PLÁN „ vyléčení mykózy a udržení přirozené mikroflóry vaginálních cest.“ SE AUTOR NEPTÁ „Nález 1 Jaké máte zkušenosti s léčbou příznaků a odstraněním příčin mykotických onemocnění vaginálních cest?“ TO DONUTILO RESPONDENTA OPAKOVAT STANDARD „Aby bylo možné léčit příznaky..“ STANDARDY VYNECHTE, PROSÍM.	23	(3* OPAKOVANĚ) Nápověda v příkazovém
Nežadatel		12	řádku bude zobrazovat odpovědi při formulaci dotazu i s upozorněním na chybu v nezvládnutí dokonavého vidu: léčení – vyléčení.
NEPOZNAL VÝSLEDEK (Pojmenovat a kvantifikovat.)			
Žadatel	MODERÁTORKA NEPOZNALA NEPŘÍTOMNOST VÝSLEDKU	8	Absence dokonavého vidu ve výsledku
Nežadatel	VE VÝROKU Na základě studií dané problematiky jsem hledal společného jmenovatele úspěšné prezentace myšlenky. Postupně jsem zformuloval tři zásady: zásada jednoduchosti, nečekanosti a příběhovosti. Ty jsem aplikoval do způsobů mého myšlení, rozhodování, formulování mých myšlenek a jejich prezentování. Všiml jsem si reakce studentů na změny v mých prezentacích po aplikaci jednotlivých zásad.		umožňuje dodat aktivum v podobě cvičení na záměnu sloves „hledal“ například nálezem „identifikátorem jednoduchosti byla délka plánu i dotazu do 3 slov“ nebo „identifikátorem nečekanosti slovo po vložení do vyhledavače neukázalo jiný výskyt v textu. Doposud nebyl použit tento slovní základ“.
ZOBECNĚNÍ NÁLEZU za účelem dostudování a úpravy metodiky pro další cyklus metody deľské			
Žadatel	CITACE „ pokusy s hypnózou, prokázaly, že podvědomí není schopno logicky myslet, protože nedokáže rozhodovat ani porovnávat. Pokud tedy přijme nějakou sugesci, bude reagovat v souladu s jejím obsahem“ UKAZUJÍ NA TEORII (STANDARD), KTEROU JE TŘEBA PŘED INTERPRETACÍ DOSTUDOVAT.		Standardy je vhodné dodat v podobě aktiv a cvičeními prověřit jejich zvládnutí. Standardy mohou být politické (skleníkové plyny, biodiverzita, ...), lidské akce (praxeologie), přírodních zákonů, metod (objektivní a subjektivní) nebo datových zdrojů (hromadná data nebo vědecké odvození faktoru konkurenční výhody). Objevení neznámého standardu musí vést k ukončení dotazování slovem „děkuji“ a k odchodu za účelem dostudování standardu.

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

#### 4 Diskuse k měrcce

V tomto článku je subjektivita tlaku osob při předávání informačních zdrojů snížena použitím pomůcky (Mautic) pro kvantifikaci neosobních faktorů při učení se bez učitele. Linhart a Linhart (2016) ověřovali míru subjektivity řízeným rozhovorem. Například studentka se známkou dobře v něm označila hodnotu 80% informací o výsledcích experta, 10% od učitelů a 10% z projektů ostatních studentů. Databáze u ní zaznamenala 260 úkonů, z čehož bylo otevřeno 75 projektů ostatních studentů, některé z nich vícekrát. V případě jiné studentky, která byla hodnocena o stupeň lépe bylo výsledkům expertů přiřazeno 60%, pedagogům 20% a studentům také 20%, přičemž ze 184 kliků shlédla pouze 16 projektů, některé vícekrát. V diskusi bylo odvozeno, že vyšší četnost kliků svědčí o hledání snadněji kvantifikovatelného tématu, kdežto nižší počet otevřených projektů u lépe hodnocené studentky ukazuje na studium forem kvantifikace a formulací. Z případů lze odvodit, že některé studenty odvádí hromadná data od poznání, což ukazuje na přednosti individualizace komunikace v software pro marketingovou automatizaci. I zpětná detekce větviček se pojmů, například užitek nebo výkon pro vítězství, se při analýze záznamů z Mauticu ukázala podstatná pro návrh automatizované komunikace při učení se bez učitele.

Vliv hromadných dat byl studován v segmentech různě reagujících studentů při hledání v databázi projektů a poznání tématu (Tabulka 1) a při obracení postoje od osob k neosobním faktorům (Tabulka 2). Převaha důrazu na volbu tématu nad prodejností výstupu pak vedla studenty k přenesení tématu do zcela odlišných podmínek, například prodloužení trvání neteč-

nosti u koček bylo přeneseno na psy a papoušky, když u psů a papoušků by bylo lepší než netečnost naučení se trikům. Volba tématu tedy vedla k ústupu od reálií, inovací a konkurence k osobně uchopitelným tématům, například nemocí. Tento problém s rolemi a situacemi ukazuje, že studenti mají problém naplnit metodu scénářů, kde role bývají kvůli obraně postoje konstantní a situace se mění. Citované případy mění situace a ponechávají role.

Četnost i opakovaně vyplněných a odeslaných záznamových protokolů žadatelů o konzultaci dokládá ochotu studovat odstálou hodnotu z písemných komentářů k chybám v provádění metody delfské. Výsledky nežadatelů dokládají přítomnost jiných priorit nebo postojový blok. Počáteční komentáře učitele ke zvládnání standardů, formulaci otázky, kvantifikaci odpovědi do navazující otázky na odstálou (nadstandardní) hodnotu při udržení nezávislosti respondenta na vědomostech tazatele i výsledcích „šampiónů“ do vzniku hnutí projektů imitátorů byly předmětem popichování. Popichování mělo osobní charakter, například „jemu to prošlo“. Po vzniku hnutí projektů „imitátorů“<sup>2</sup> se popichování změnilo ve shovívavost, někdy k nelibosti „šampiónů“, například „dala jsem si s projektem takovou práci a kolegyně ho okopírovala“.

#### Závěr

Měření mezi konkurenčními nebo diverzifikačními odstálými hodnotami na extrémech a postojovými bloky typu shovívavost a popichování ve středu tri-polární škály měla dosáhnout cíleného zpřesnění vypovídací schopnosti i použitelnosti dotazovacích subjektivních metod prostřednictvím nalezených indikátorů studia bez učitele (Tabulky 1-4). Spolehlivý rozdíl u párů

2) Označení „imitátor“ Bass (1969) používá pro osoby, které komercializují inovaci.

výkon - vítěz ( $p=0,017$ ), hmotnost - kg ( $p=0,013$ ) a nemoc - atopický ekzém ( $p=0,013$ ) dokládá vnímanou výzvu, na kterou lze studentům odkazovat, aniž by došlo k odlišné interpretaci při probírání synonym, která jimi nemusí být. Nespolehlivě vnímaný rozdíl u párů užitek - vítěz ( $p=0,705$ ), nemoc - hmotnost ( $p=0,476$ ), léčen - vyléčen ( $p=0,144$ ) a změna jakosti v páru „uzdrav - návrat“ ( $p=0,101$ ) jsou příležitostí ke kvantifikaci každé z položek páru, počínaje například spolehlivým odlišením páru výkon - vítěz ( $p=0,017$ ) od nespolehlivého odlišení páru užitek - vítěz ( $p=0,705$ ). K vysvětlení odlišnosti výkonu od užítku t-testem (Tabulka 4) byla upřesněna vypovídací schopnost silné korelace 0,825 a 0,848 (Tabulka 3). Aktiva k procvičení Mauticem proto opakující se problém s kvantifikací konkurenční a diverzifikační výstupní hodnoty odlišila na slovech užitek a výkon. Slovo vítěz potvrzuje konkurenční orientaci ve spojení se slovem výkon. Slovo vítěz potvrzuje diverzifikační orientaci ve spojení se slovem užitek. Prokázané zmatečné používání výkonu a užítku pro vítězství vysvětluje, proč studenti při aplikaci metody scénářů fingovali situace a preferovali

konzultace v rámci metody delfské. Únik do fiktivních situací studentům znemožňuje v reálné situaci formulovat požadavky na modifikaci postoje při prokazování přidané hodnoty plánované inovace nad hodnotu kreativní destrukce.

Komparace spolehlivosti a významu vnímání slovních párů se subjektivními prognostickými metodami umožňuje upřesnit metodiku pro automatického odesílání aktiv nebo doplňkových informací z databáze mailem ke zvýšení účinnosti samostudia. mezi kotvami tri-polární škály (Tabulka 6). Hyperbola tri-polární škály na obou koncích má pozitivní hodnoty. Avšak extrém samostatnosti rozvíjí talent poradit si nalezením jak cesty k výhodám standardu, tak rozvojem talentu dosahování odstálého výsledku individuální inovací. Z pohledu kariéry jednotlivce je orientace na omezování postojových bloků rozvojem talentu objevování a využívání odstálých hodnot s pomocí i automatizovaných konzultací Mauticem výhodnější, než přezkušování institucionálních standardů. Budoucí výzkum musí vyřešit vnímání scénářů, zejména vnímání destrukovaných a navíc získaných odstálých hodnot a na straně zúčastněných osob, rolí a postojů.



## LITERATURA

BASS, F. (1969). A new product growth model for consumer durables. *Management Science* 15 (5): p215-227.

CIPPOLA, C. M. (2013). *The Basic Laws of Human Stupidity*. The Cantrip Corpus.

FENN J. (2007). *Understanding Gartner's Hype Cycles*, Gartner Research ID:G00144727.

KAHNEMAN, D. (2012). *Myšlení rychlé a pomalé*. Jan Melvil, Brno, 542 s.

LINHART, Z., LINHART, J. (2016). Učení identifikací postojových bloků. *Ekonomické listy* (v tisku) VŠEM Praha.

MISES, L. (1969). *The Historical Setting of the Austrian School of Economics*. Arlington House. Reprinted by the Ludwig von Mises Institute, 1984, p. 10, Rothbard, Murray, The Essential Ludwig von Mises, 2nd printing, Ludwig von Mises Institute, 1983.

O'LEARY, D.E. (2008). Gartner's hype cycle and information system research issues. *International Journal of Accounting Information Systems* 9 240-252.

REFFUE, D., CRITTENDEN, V.L. (2006) „Line Logic™ on the bow tie“, *Journal of Product & Brand Management* 15/3, pp. 168 - 172.

SCHUMPETER, J.A. (1926). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. 2nd ed. München und Leipzig: Duncker & Humblot.

TALEB, S. (2014). *Antifragilita - Jak těžit z nejistoty*. Paseka. ISBN: 978-80-7432-498-7, EAN: 9788074324987

TEBOUL J. (1991). *Managing Quality Dynamics*. Prentice Hall Direct. ISBN 10: 0135534623 / 0-13-553462-3

WESTEN, D., BLAGOV, P.S., HARENSKI, K., AT AL. (2006). Neural Bases of Motivated Reasoning: An fMRI Study of Emotional Constraints on Partisan Political Judgement in the 2004 U.S. Presidential Election. *Journal of Cognitive Neuroscience* 18, pp 1947-1958.

ZDROJE:

WEB GARTNEROVY SKUPINY [cit. 2016-04-28]. Dostupné z WWW:

<https://sagecircle.wordpress.com/2008/07/11/thinking-about-gartners-hype-cycle>

---

# LEARNING FROM OUTSTANDING VALUES

Doc. Ing. Zdeněk Linhart, CSc.

Ing. Jan Linhart

## ABSTRACT

*Ability to select either competition or diversification according to competitive advantage in own project of 291 student respondents was tested. Full text semi-structured reports were collected in Moodle learning supporting and Mautic marketing automating databases. Groups of active students during semester was compared with students who were active only during examination period. It was found that output quantification of students was compromised by synonyms. Word utility symbolising differentiation was not properly and always distinguished from word performance symbolising competitive orientation of student if coupled with word victory. Therefore, actives and mail explaining quantification of output value were proposed accordingly between each pair of anchors between competitive and diversification extremes of tri-polar scale. The third point of this hyperbolic scale were personal feelings, suggestions and proposals. Similarly to linguistic understanding to utility and performance for victory the student interacts with a dynamic environment in which he or she replaces taboos by assessing objective on outstanding values with support of marketing automation software.*

## KEYWORDS

*Learning, self-learning, indicator, value, outstanding, synonym, attitude.*

## JEL CLASSIFICATION

*A22, A23, D83*

# Inovatívne prístupy aplikácie dynamických modelov kvality v manažmente dopravných služieb \*

doc. Ing. Eva Nedeliaková, PhD., Ing. Michal Panák

Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov,  
Katedra železničnej dopravy, Univerzitná 1, 010 26 Žilina, Slovensko  
eva.nedeliakova@fpedas.uniza.sk, michal.panak@fpedas.uniza.sk

## Úvod

V oblasti poskytovania dopravných služieb je nevyhnutné zohľadniť, že požiadavky a nároky zákazníkov sa v čase menia. Treba vedieť v každom okamihu dopravnej služby, aké sú očakávania zákazníka, nakoľko je to práve on, kto hodnotí kvalitu poskytnutých služieb a rozhoduje sa o opätovnom využití alebo nevyužití konkrétneho druhu dopravy.

Dokumenty Európskej únie a normy pre riadenie kvality v oblasti dopravy zdôrazňujú, že kvalita sa v tejto sfére stáva kľúčom k trvalo udržateľnému rozvoju a zároveň prispieva k splneniu ostatných cieľov, ako je bezpečnosť prepravy, optimalizácia dopravných a prepravných procesov, znižovanie počtu kritických miest, ale aj princípov ekologickej zodpovednosti. Európske spoločenstvo začalo pred vyše dvadsiatimi rokmi upozorňovať na nutnosť politiky zameranej na dosiahnutie väčšej dynamiky v tomto sektore s cieľom vybudovať stabilný trh.

Železničné dopravné spoločnosti sú však v posledných desaťročiach pod zvyšujúcim sa tlakom, ktorý je vyvolaný neustále meniacou sa legislatívou v rámci liberalizácie dopravného trhu a narastajúcou konkurenciou cestných dopravcov.

Príspevok je zameraný na problematiku aplikácie dynamických modelov kvality v manažmente dopravných služieb, ktoré predstavujú inovatívne riešenie podpory kvality služieb. Ako uvádza Jonathan Tisch „Od konkurencie Vás môže odlíšiť len kvalita služieb.“ Nutnosť zavádzania týchto zmien úzko súvisí s celosvetovým trendom orientácie sa na zákazníka, čo sa v súčasnosti stále viac spája s pojmom kvalita poskytovaných služieb či zvyšovanie kvality služieb. Pôvodne tieto modely boli aplikované v podmienkach poisťovníctva a bankovníctva, v prostredí služieb sú jednoznačne využiteľné a prinášajú komplexný pohľad na požiadavky na kvalitu vyvíjajúce sa v čase.

\*) Článok je zpracovaný ako jeden z výstupů výzkumného projektu KEGA – *Inovatívne prístupy v systéme výučby manažmentu v študijnom programe Železničná doprava so zameraním na aplikáciu dynamických modelov kvality v železničnej doprave registrovaného pod evidenčným číslom 026ŽU-4/2015.*

Dynamické modely predstavujú inovatívnu metódu monitorovania kvality služieb, umožňujú zohľadniť procesný charakter kvality poskytovania služieb rešpektujúc očakávanú a vnímanú kvalitu z pohľadu zákazníka. (Drucker, 1999) Aplikáciou dynamických modelov v dopravných službách možno zohľadniť faktor času a definovať očakávanú a vnímanú kvalitu v každom okamihu prepravného procesu. Majú univerzálny charakter, preto ich využitie je možné v ktoromkoľvek druhu dopravy. Pre bližšie vysvetlenie uvádzame ich implementáciu v rámci procesov Železničnej spoločnosti Slovensko, a. s., ZSSK, štátneho dopravcu prevádzkujúceho železničnú osobnú dopravu, denne zabezpečujúceho v priemere jazdy 1410 vlakov. V podmienkach tejto spoločnosti boli aplikované všetky modely uvádzané v príspevku. Na základe výsledkov projektov, ktoré autori realizovali, boli modely využité v rámci systému trvalého monitorovania kvality v dynamicky sa rozvíjajúcom každodennom prostredí dopravného trhu.

## 1 Kvalita dopravných služieb

Dopravná služba je produktom dopravy, ktorá uspokojuje prepravné potreby komplexne i so súvisiacimi činnosťami. Spočíva v premiestňovaní vecí, tovarov, osôb a informácií vrátane doplnkových služieb súvisiacich s prepravou a bezpečnosťou dopravného procesu. Dopravná služba je charakterizovaná základnými špecifikáciami, typickými pre služby, ako sú nehmatateľnosť, neoddeliteľnosť, neskladovateľnosť, variabilita a neopakovateľnosť, teda tá istá služba nie je nikdy poskytnutá za identických podmienok. (Skrinjar, Abramovic, Brnjac, 2015)

Celkovú kvalitu železničnej osobnej dopravy ovplyvňuje mnoho kritérií, ktoré reprezentu-

jú zákazníkov pohľad na poskytovanú službu. V rámci EÚ bol vydaný súbor noriem, ktorých účelom je zvýšiť úroveň kvality vo verejnej osobnej doprave, ako aj obrátiť pozornosť na potreby a požiadavky zákazníkov. Patrí sem STN EN 13816 a STN EN 15140, ktoré slúžia ako nástroj pre riadenie kvality. Významnú úlohu v hierarchii noriem zohrávajú vyhlášky vydávané Medzinárodnou železničnou úniou UIC, najväčšou medzinárodnou železničnou organizáciou, ktorá bola založená za účelom koordinácie rozvoja a fungovania železničnej dopravy vo všetkých členských štátoch.

Výborom pre osobnú dopravu UIC bola schválená politika kvality, kde boli stanovené základné opatrenia s ohľadom na zákazníka, ako je spoľahlivosť a presnosť s konkurenčne schopnými prepravnými časmi, opierajúce sa o trhovo - orientované časy odchodov a príchodov. Ďalšou požiadavkou je rýchlá disponibilnosť, dostatočné kapacity čistých a funkčných dopravných prostriedkov, ako aj jednoznačná zodpovednosť za celý prepravný reťazec, pričom pozornosť je venovaná bezpečnosti a bezškodovosti prepravy.

Dôležitými v oblasti kvality dopravných služieb sú aj informačné toky prechádzajúce rôznymi rozhraniami počas celého dopravného procesu, zrozumiteľnosť a jednoduchosť dokumentov určených pre zamestnancov dopravných podnikov aj pre zákazníkov.

### 1.1 Prvky kvality dopravy služieb a význam dynamických modelov kvality

Dopravný a prepravný proces je len jednou zložkou dopravného systému, od ktorého sa odvíja výsledná kvalita premiestnenia. Prvky, ktoré majú vplyv na výslednú kvalitu dopravy, možno zaradiť do troch skupín a to technické vplyvy, technologické a právne vplyvy. Všetky ti-

eto vplyvy možno vyjadriť formou dynamických modelov, pričom ich význam je jednoznačný v možnosti neustáleho sledovania kvality dopravných služieb v celom prepravnom reťazci, so zohľadnením všetkých faktorov pôsobiacich v čase, priestore i rôznych stochastických vplyvov.

Medzi dynamické modely vo všeobecnosti patria napríklad Model Stauss a Neuhas, Model Liljander a Strandvik, Model Raymond Fisk, Model Boulding, Model Lynn Schostack, Model Christian Grönroos, Model Leonard Berry. Spomenuté modely boli aplikované v rámci výskumu nielen na Slovensku, ale aj v spolupráci s medzinárodnými dopravcami v Európe, v oblasti dopravných služieb. V rámci výskumu išlo o overenie možností ich aplikácie v železničnej doprave, nakoľko pôvodne nie sú určené priamo pre dopravu. Ako univerzálne aplikovateľné v podmienkach dopravy, podľa dlhoročných výskumov autorov, v spolupráci so zahraničnými dopravnými podnikmi, boli vybrané modely, ktoré sú uvedené v príspevku ďalej. Bolo uskutočnených viac ako 30 výskumov v rôznych regiónoch Európy, s respondentami z okruhu cestujúcej verejnosti, ale aj zamestnancov a manažérov železničných podnikov.

V praktickej aplikácii možno modely kombinovať, využijúc všetky varianty alebo len vybrané, podľa toho, aké kritériá hodnotiteľ posudzuje a ako sú stanovené ciele kvality pre určité obdobie, t.j. jedného roka, polroka. Model Fiska napríklad jednoznačne monitoruje celý prepravný reťazec, model Bouldinga smeruje k očakávaniam zákazníkov v inom ponímaní, model Berryho je vhodný pri posudzovaní udalostí, ktoré vznikajú v doprave neočakávané. Jednotlivé modely vždy posudzujú kvalitu z iného pohľadu a preto je nesmierne dôležitá ich kombinácia v rôznych smeroch.

## 2 Model Raymonda Fiska

Fisk sa snažil o integráciu poznatkov z výskumu správania sa kupujúcich a z výskumu ich spokojnosti. V rámci tohto modelu sú rozoznávané tri fázy, t.j. fáza nákupného rozhodnutia, fáza nárokov na výkon a fáza stavu po kúpe.

Keďže model rozlišuje tieto tri fázy, je vhodným pre aplikáciu v doprave, pretože takéto členenie je relevantné pre služby pred prepravou, počas nej a po ukončení prepravy, ako to zobrazuje obrázok 1.

## 3 Model Bouldinga

Dynamický procesný model kvality služieb Bouldinga je založený na faktore času a teda na predpoklade, že potreby a očakávania zákazníka sa v priebehu času menia a v konečnom dôsledku môžu zapríčiniť rôzne typy správania sa zákazníka voči poskytovateľovi služby. (Gitlow, 1989)

Model je zameraný na vnímanie kvality, ktoré je ovplyvňované tromi faktormi a to tzv. „bude“ očakávania, ktoré predstavujú úroveň služby / výkonu, ktorú považuje zákazník za pravdepodobnú pred použitím služby, ktorým predchádzajú „má byť“ očakávania o kvalite služby vo vzťahu „čo by sa malo stať“, ktoré znázorňujú predstavy zákazníka ohľadne primeraného výkonu, ktorý prisľúbil poskytovateľ služby, ako uvádza obrázok 2.

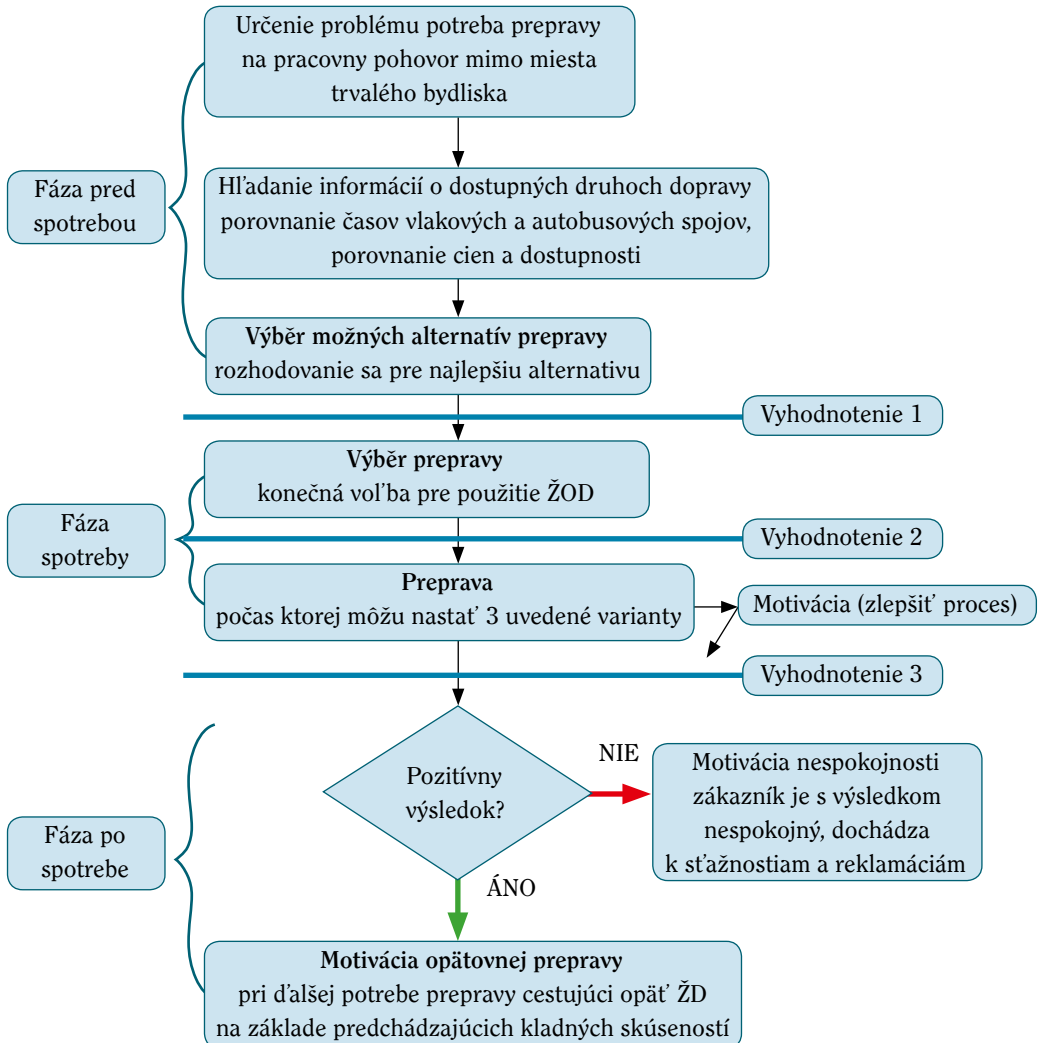
## 4 Model Leonard Berry

V rámci modelu je snaha spojiť subjektívne a objektívne hodnotenie kvality pričom sú hodnotené dva súbory dimenzií:

- Rutinná dimenzia, ktorá predstavuje bežnú prevádzku (teda zákazník očakáva priebeh prepravy tak, ako mu je známy).
- Výnimočná dimenzia, ktorá predstavuje mimoriadnu prevádzku (v prípade, že je potrebný neobvyklý prístup k zákazníkovi, alebo

Obrázok 1 ▶

*Aplikácia modelu Fisk*



Zdroj: Nedeliaková, Dolinayová, Nedeliak, 2015

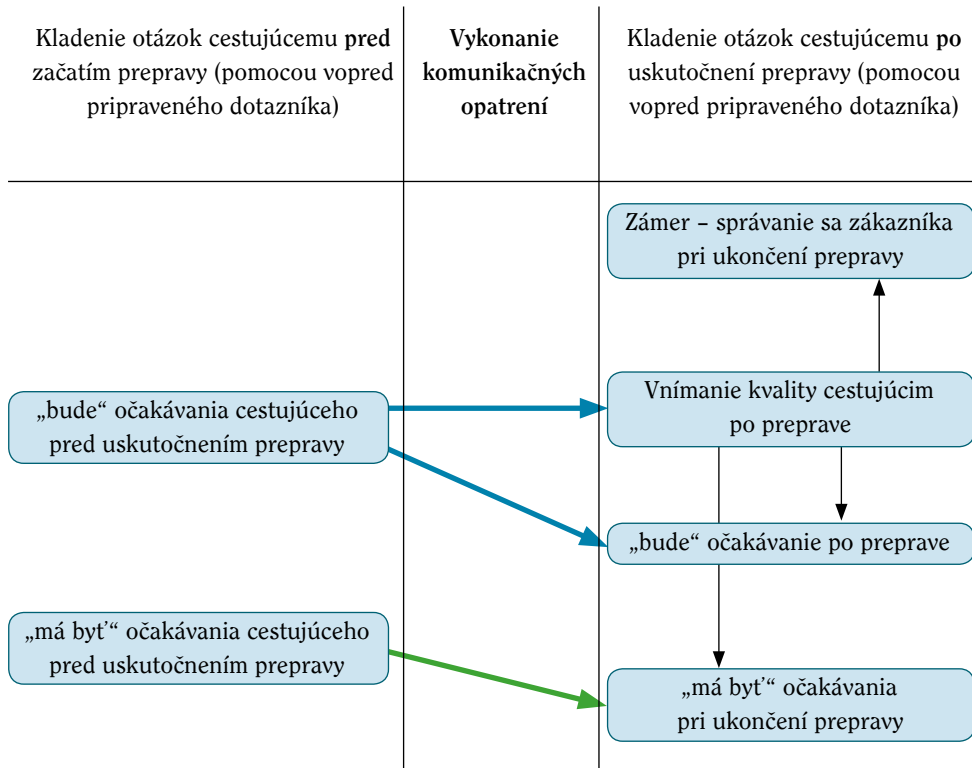
je potreba vynaloženia dodatočného výkonu (napr. služby po preprave). (Antony, Banuelas, 2002)

Pri tomto modeli je nevyhnutné uskutočniť výber znakov pre bežnú (rutinnú) a mimoriadnu

(výnimočnú) prevádzku (napr. vozeň, súprava vozňov, HDV, zamestnanci a iné). Potom treba zistiť, čím možno vybrané znaky merať resp. vybrať kritéria merania (napr. spoľahlivosť, bezpečnosť) a definovať od čoho závisí kvalita

Obrázok 2 ▶

## Aplikácia modelu Boulding



Zdroj: KEGA 2015, čiastkový výsledok aplikácie v podmienkach ZSSK

znakov (napr. z interných predpisov, z vyšších noriem, z potrieb zákazníkov). (Grzegorzewska, Stasiak-Betlejewska, 2014)

Všetky uvedené princípy modelu musia vychádzať z presne definovaných cieľov kvality podniku ako aj z očakávaní a potrieb zákazníkov. Aplikovanie modelu v praxi je popísané v nasledujúcom príklade, na obrázku 3. Opäť je ideálnym pre implementáciu v dopravných službách, nakoľko do bežnej prevádzky, t.j. rutinnej dimenzie často vstupujú prvky mimoriadnych udalostí, t.j. výnimočnej dimenzie, ako je porucha vozidiel,

chyby zamestnancov alebo tretej strany. (Brown, 1992)

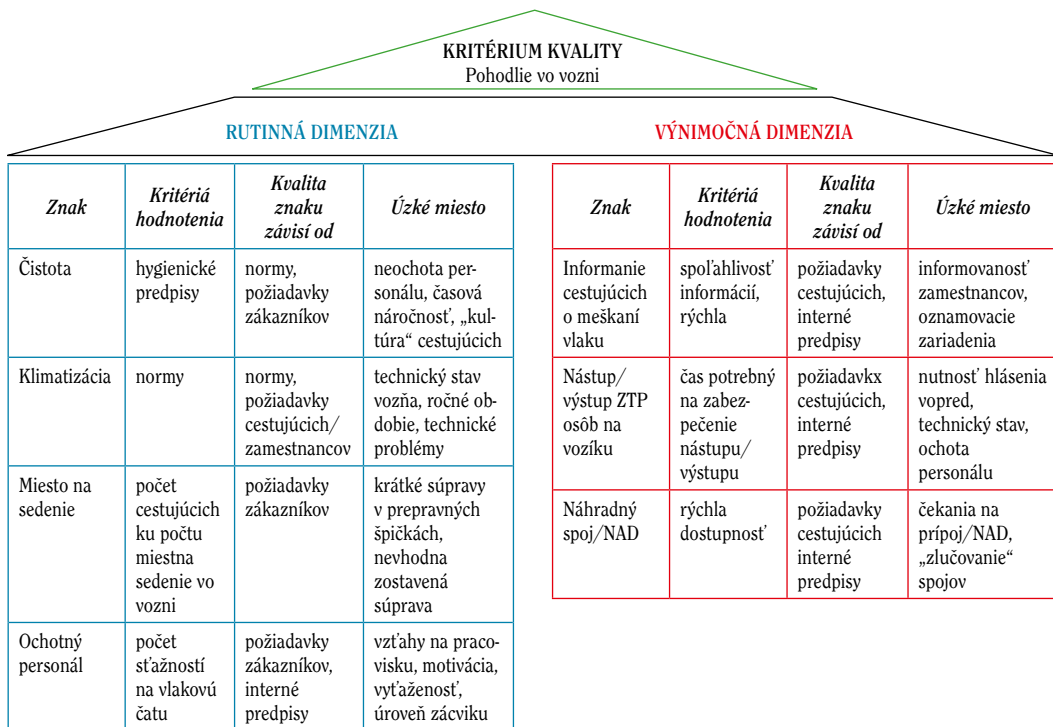
## 5 Model Christiana Grönroosa

Podľa Grönroosa v tomto modeli dominuje myšlienka „vnímanie kvality v zmysle spokojnosti zákazníka vychádza z porovnania očakávaní pred spotrebou služby a skúseností, ktoré získali v priebehu tohto procesu“. V rámci tohto modelu sú definované dve základné dimenzie:

- Technická dimenzia kvality, ktorá môže byť chápaná ako to, čo sa ponúka zákazníčkovi

## Obrázok 3 ►

## Aplikácia modelu Berry



Zdroj: KEGA 2015, čiastkový výsledok aplikácie v podmienkach ZSSK implementovaný v stratégii železničnej spoločnosti

čiže rozsah procesu, ktorý možno hodnotiť objektívnymi kritériami.

- Funkčná dimenzia kvality, ktorá predstavuje to, akým spôsobom sa služba ponúka. Táto dimenzia podlieha skôr subjektívnemu hodnoteniu.

Zjednodušený návrh aplikácie modelu Christiana Grönroosa v praxi je uvedený na obrázku 4.

Aplikácia dynamických modelov hodnotenia kvality služieb v praxi môže priniesť reálne riešenia na požiadavky a potreby cestujúcich, nakoľko zohľadňujú procesný charakter dopravnej služby a teda previazanosť prebiehajúcich proce-

sov a fakt, že služba prebieha v čase. (Sekulová, Nedeliak, 2013)

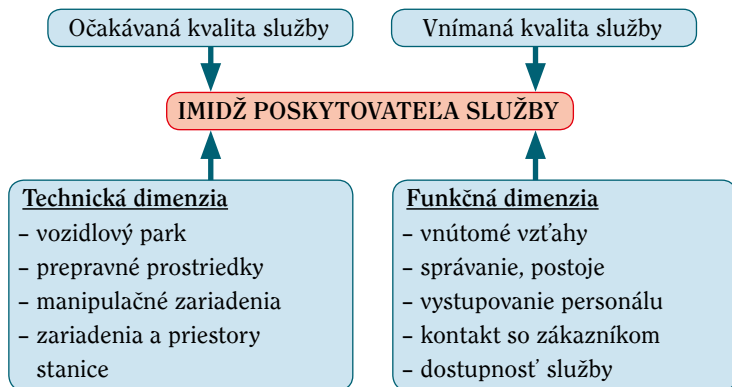
## 6 Zhodnotenie aplikácie modelov v doprave a konkrétny čiastkový výstup aplikácie v železničných podnikoch

Modely v praxi možno aplikovať oddelene alebo ich rôznou kombináciou. Z hľadiska výhody pre implementáciu v doprave sa podľa výskumov ukázali ako najvhodnejšie a pre manažment podnikov optimálne dva modely, a to model Raymonda Fiska a model Berryho. Tieto dva modely jednoznačne umožňujú monitorovať



Obrázok 4 ▶

## Aplikácia modelu Grönroos

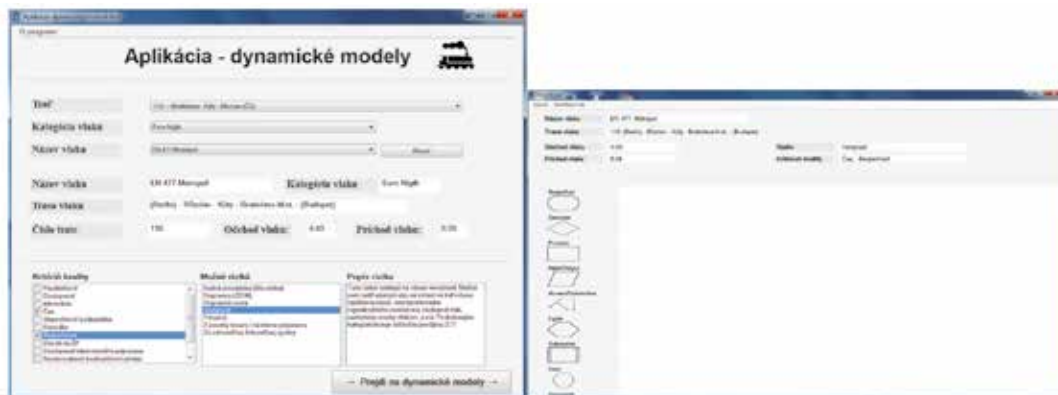


Zdroj: KEGA 2015, čiastkový výsledok aplikácie v podmienkach ZSSK

priebeh procesov a ich zmeny v čase v delení na jednotlivé fázy prepravy a zohľadnení bežnej a mimoriadnej prevádzky. Preto v súčasnosti najviac dopravné podniky smerujú v systéme sledovania kvality služieb k ich aplikácii. Ďalšie modely, ktoré boli predmetom výskumu slúžia ako ich vhodné doplnenie, pretože každý z nich pozerá na kvalitu služieb z inej dimenzie, prípadne sa zaoberá inou stránkou subjektívneho vnímania kvality účastníkmi procesov. Výhodou aplikácie modelov v doprave je podľa výskumov v rámci dopravných podnikov ich prehľadnosť, zachytenie celistvosti náročného procesu prepravy, ich variabilita a zároveň univerzálnosť umožňujúca prispôbiť ich v podmienkach osobnej i nákladnej prepravy, nakoľko pri každodennej prevádzke pôsobí na všetkých účastníkov množstvo vplyvov technického, technologického, legislatívneho i ľudského charakteru. Všetky tieto vplyvy sú modely schopné monitorovať v priebehu dynamického vývoja v bežnej i mimoriadnej prevádzke, v prípade nehodových udalostí, výluk, porúch i rôznych ďalších nepredvídaných

vplyvov. Zároveň ich použitie nevyžaduje rozsiahle investičné zásahy v podnikoch, podmienečné je však znalosťou zamestnancov a manažérov, to znamená treba vynaložiť úsilie v rámci školení. Školenia o kvalite v dopravných podnikoch prebiehajú pravidelne, takže podľa expertov nie je uvedenie modelov do ich rozsahu náročné.

Jedným z čiastkových výstupov rozsiahleho výskumu, konkrétne aplikovaných v železničných podnikoch je softvérové riešenie spracované v GUI rozhraní (Graphical User Interface), ktoré, podľa výskumu, sa stalo pre užívateľov veľkou pomocou v monitorovaní kvality služieb a vo flexibilita riešení mimoriadnych udalostí. Umožňuje ovládať modely pomocou súboru interaktívnych obrazových prvkov. Tie spúšťajú príkazy a umožňujú priamu interakciu so zariadením. Užívateľ môže modelovať podľa vybranej trate, kategórie vlaku, trasy národnej aj medzinárodnej, s výberom kritérií kvality, možnými rizikami i s prehľadom mimoriadností vzniknutých v minulosti, podľa obrázku 5.

**Obrázok 5 ▶**
*Výstup aplikácie dynamických modelov*


Zdroj: KEGA 2015, čiastkový výsledok aplikácie v podmienkach ZSSK

Prínosy takejto implementácie možno vidieť v skrátení doby reakcie pri riešení mimoriadnych udalostí, sprehľadnení úkonov a kompetencií, priblíženiu sa zákazníkom vo forme zohľadnenia ich želaní s dôsledkom udržania či zvýšenia počtu cestujúcich, vytvoreniu pozitívneho obrazu o spoločnosti, ale v končenom dôsledku aj v znížení nákladov vznikajúcich pri odstraňovaní nedostatkov a chýb, t. j. aplikácia má preventívny charakter z hľadiska nákladov na kvalitu.

## Záver

Pri súčasnom náraste individuálnej dopravy je nevyhnutné hľadať nové možnosti riešení v oblasti verejnej osobnej dopravy, železničnú dopravu nevynímajúc. Pokiaľ chcú železničné spoločnosti upevniť svoje postavenie na dopravnom trhu, musia hľadať nové determinanty úspechu a zaviesť inovatívne metodiky a straté-

gie do svojich obchodných a následne prevádzkových postupov. (Nedeliaková, 2013) Výsledky výskumu ukázali zaujímavé možnosti aplikácie dynamických modelov kvality v podmienkach dopravných služieb. Výhodou bola podrobne realizovaná aplikácia v rôznych častiach dopravných a prepravných procesov a podporená softvérovými riešeniami, ktoré sú jednoduché, prehľadné pre užívateľov a teda umožňujú komplexné vnímanie kvality dopravných služieb. Táto problematika ponúka vynikajúci podklad pre ďalší dôležitý výskum v oblasti tzv. modal splitu, t. j. presunu dopravy na bezpečné a ekologicky prijateľné druhy dopravy. Tento príspevok bol podporený výskumným projektom KEGA 026ŽU-4/2015 Inovatívne prístupy v systéme výučby manažmentu v študijnom programe Železničná doprava so zameraním na aplikáciu dynamických modelov kvality v železničnej doprave.

## LITERATÚRA

- ANTONY, J.R. – BANUELAS, R., 2002, *Key Ingredients for the Effective Implementation of Six Sigma Program. Measuring Business Excellence*, vol. 6, iss. 2, pp. 20-27, ISSN 1368-3047.
- BROWN, A., 1992, *Industrial Experience with Total Quality Management. Total Quality Management*, vol. 3, iss. 2, pp. 147-156, ISBN 978-953-51-0688-3.
- DRUCKER, P. F., 1999. *Management Challenges for the 21st Century*. New York: HarperCollins Publishers, Inc., ISBN 978-0060833459.
- GITLOW, H. et al.: 1989. *Tools and Methods for Improvement of Quality*. USA: Richard D. Irwin, Inc., ISBN 978-0256056808.
- GRZEGORZEWSKA, E. – STASIAK-BETLEJEWSKA, R., 2014. *The Influence of Global Crisis on Financial Liquidity in Corporate Debt of the Furniture Sector in Poland*. In *Drvna industrija*, Vol 65, iss 4, ISSN 1847-1153.
- NEDELIAKOVÁ E. a kol.: 2015. *Innovative approaches in system of teaching management in the study program Railway transport with a focus on application the dynamic quality models in the railway transport*: KEGA 026ŽU-4/2015. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline.
- MAJERČÁK, J. – NEDELIAK, I., 2010. *Praktické skúsenosti z modelovania informačných systémov a business procesov*. In 6th Forum of rail transport, Bratislava, s. 81-84, ISBN 978-80-88973-59-1.
- NEDELIAKOVÁ, E. – DOLINAYOVÁ, A. – NEDELIAK, I., 2013. *Metódy hodnotenia kvality prepravných služieb*. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, EDIS – vydavateľstvo. ISBN 978-80-554-0817-0.
- NEDELIAKOVÁ, E. – DOLINAYOVÁ, A. – NEDELIAK, I., 2015. *Rail Transport Management*. Bratislava: DOLIS. ISBN 978-80-8181-040-4.
- NEDELIAKOVÁ, E. – DOLINAYOVÁ, A. – NEDELIAK, I., 2015. *Transport Service Quality Assessment Methods*. Bratislava: DOLIS. ISBN 978-80-8181-047-3.
- SEKULOVÁ, J. – NEDELIAK, I., 2013. *Využitie modelu GAP pri poskytovaní prepravných služieb v železničnej nákladnej preprave*. In: *Perner's Contacts*, roč. 8, č. 4, s. 67-75, ISSN 1801-674X.
- SKRINJAR, J.P. – ABRAMOVIC, B. – BRNJAC, N., 2015, *The use of game theory in urban transport planning*. In *Tehnicki Vjesnik-Technical Gazette*, Vol. 22, iss. 6, pp. 1617-1621. ISSN 1330-3651.

---

# INNOVATIVE APPROACHES OF DYNAMIC QUALITY MODELS APPLICATION IN TRANSPORT SERVICE MANAGEMENT

Assoc. Prof. Ing. Eva Nedeliaková, PhD., Ing. Michal Panák

## ABSTRACT

*The quality of services is currently topical issue because of the social-wide view of the transport market, where many problems arise. Dynamic quality models are a good option to increase the quality of services, they enable the transparent monitoring. The paper deals with the application of these innovative approaches in transport services, with the simplified examples in railway transport. Dynamic models are versatile, usable in different business areas in transport services.*

## KEYWORDS

*Transport service, innovation, quality, management, dynamic models.*

## JEL CLASSIFICATION

*O3I*

# Dílčí oblasti hodnocení kvality vyučovaných předmětů studenty – Formativní hodnocení vybraných oblastí\*

Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D., Ing. Helena Smolová, Ph.D., Ing. Mgr. Julie Šmejkalová

Vysoká škola ekonomie a managementu, Nárožní 2600/9a, Praha 5  
julie.smejkalova@vsem.cz

## Úvod

Hodnocení vnitřní kvality a výkonnosti vysokých škol je diskutovanou aktuální problematikou a tuto oblast lze považovat za významný nástroj k udržení a zvyšování kvalitativní úrovně všech vysokých škol nejenom v České republice. Každá vysoká škola či univerzita by měla podporovat v současné době svůj další kvalitativní rozvoj, který jim pomůže získat konkurenční výhodu oproti ostatním.

Novela zákona o vysokých školách stanovila systém vnitřního hodnocení kvality jako nástroj pro zlepšování výsledků činnosti vysokých škol a zakotvuje hodnocení činnosti vysoké školy jakožto standardní povinnost všech českých vysokých škol (Novela zákona č. 111/1998 Sb. zákon 137/2016 Sb.). Shodné stanovisko zaujmula rovněž Akreditační komise vlády ČR, která dosud pečuje o kvalitu vysokoškolského vzdělávání a všestranně posuzuje vzdělávací a vědeckou, výzkumnou, vývojovou, uměleckou nebo další tvůrčí činnost vysokých škol (Akreditační komise, 2016). Přesto stále značnému počtu vysokých škol činí větší či menší obtíže seriózní uchopení

problematiky hodnocení kvality výuky studenty a absolventy školy.

Cílem článku je proto na základě výzkumu výsledků hodnocení výuky prováděného na Vysoké škole ekonomie a managementu provést formativní hodnocení dílčích oblastí, interpretovat vybrané konkrétní otázky z hodnocení studentů a umožnit tak včasnou zpětnou vazbu o tom, v čem jsou nedostatky a jakou kvalitu vykazují vybrané oblasti a přístupy.

Předkládaný článek je složen z úvodu do problematiky, následují teoretická východiska práce, která popisují jednotlivé klíčové koncepty popsané v současné odborné literatuře. Následující kapitolou je popis metodiky, která byla využita pro získání primárních dat a jejich vyhodnocení. V kapitole Výsledky jsou uvedena a interpretována získaná data a je zhodnocen přístup studentů k dílčím otázkám v porovnání hodnocení mezi trimestry akademického roku, vyučovanými předměty a mezi skupinami studentů. Dále navazuje kapitola Diskuse, která porovnává a komentuje získané výsledky s obdobnými výzkumy a odbornou literaturou.

\*) Článek vznikl s podporou grantu Vysoké školy ekonomie a managementu, o.p.s.

Kapitola Závěr prezentuje jednotlivé dílčí výstupy článku a uvádí doporučení.

## 1 Teoretická východiska práce

Vzdělávací instituce si v dnešní době již uvědomily, že vysokoškolské vzdělání patří do oblasti služeb a je tedy nutné klást důraz na splnění očekávání a potřeb zákazníků, tedy studentů (DeShields Jr. et al., 2005). Přežití na silně konkurenčním vzdělávacím trhu je v první řadě závislé na spokojenosti studenta, což je pojem, který může být charakterizován jako krátkodobý přístup vyplývající z hodnocení zkušenosti s obdrženými vzdělávacími službami, mj. i s kvalitou výuky (García-Aracil, 2008).

Kvalita výuky poté může být identifikována v následujících třech oblastech (Pan, 2002):

- Standard kvality výuky, který je určován požadavky klientů/studentů.
- Spokojenost učitelů a studentů s výukovými aktivitami a pracovním prostředím.
- Přijetí odpovědnosti za kvalitu výuky všemi odpovědnými stranami – vyučujícími, studenty, administrativou i kontrolními orgány.

Samotnou kvalitu výuky charakterizuje Chen (2007) jako pocity a postoje vztahující se ke vzdělávacím aktivitám. Oproti tomu Kember (2004) zastává názor, že kvalita výuky je vlastně rozdílem mezi vytvořeným učebním plánem a skutečnou výukovou činností. Podle stejného autora mohou ovlivnit výkonnost vzdělávání studentů i další faktory, jako je školní prostředí, vrstevníci, kurikulum (návrh cesty, která vede k záměrnému získávání zkušeností a dovedností), vyučovací cíle a pravidla nebo prostředí výuky. Roebken (2007) vyzdvihuje důležité postavení samotných pedagogů, kteří svým jednáním velmi výrazně ovlivňují výsledný efekt výuky. Stejný zdroj dále doplňuje, že mezi úkoly vyučujícího by mělo patřit dobré plánování kuri-

kula, výběr vhodných výukových materiálů, dále sledování a akceptování individuálních rozdílů mezi studenty a posuzování výsledků za účelem zlepšení výuky. Aregbeyan (2010) doplňuje, že mezi nejdůležitější charakteristiky dobrého pedagoga patří schopnost jasně vysvětlit problematiku, zájem o kvalitu výuky, schopnost posoudit úroveň studentů, poutavý styl prezentace, zájem o vývoj v dané oblasti, respektování studentů nebo schopnost zodpovídání dotazů. Nelze opomenout rovněž i význam interakce mezi vyučujícím a studenty, která představuje velmi důležitý komponent jakékoli typu získávání zkušeností a řadou výzkumů byl prokázán její nezanedbatelný vliv na celkový úspěch studia (McIsaac a Gunawardena, 1996; Kim et al, 2014). Vzhledem k neustálému rozvoji moderních technologií je nutné brát v úvahu rovněž i spokojenost studentů s online komunikací (Palmer a Holt, 2009; Cole, Shelley a Swartz, 2014).

Vzhledem k úzkému zaměření předkládaného článku je vhodné se ještě blíže zaměřit na pojem kvalita a její hodnocení.

Pojem Kvalita lze kategorizovat podle mnoha hledisek a lze rovněž pojmenovat jednotlivé dílčí složky, které společně vytvářejí pojem kvalita ve vzdělávání (ACBSP, IACBE, 2016). Jednotlivé složky pojmu Kvalita výuky lze hodnotit sumativně nebo formativně.

Sumativní hodnocení se provádí na konci určitého období, s účelem třídění nebo postupu hodnocení. Souhrnné vyhodnocení pomáhá identifikovat dosažení cílů učení. Cílem sumativního hodnocení je tedy vyhodnotit kvalitu výuky na konci nějakého období, jde tedy o hodnocení souhrnné, celkové či certifikační. Oproti tomu formativní hodnocení dává příležitost k přímému zlepšení procesu výuky (Stanca, Mina, Orteanu, Georgescu, 2015). Také proto je v současné době formativní hodnocení doporučováno v oblasti

vzdělávání spíše nežli sumativní, ale pouze několik zemí, jako například Austrálie, či Kanada propagují formativní hodnocení jako základní přístup (Tridane, Belaorad, Benmokhtar, 2015).

Formativní hodnocení je metoda pedagogické práce, nezávislá na konkrétní formě, v níž se hodnocení projevuje (Bienertová-Vašků et al., 2016). S formativním hodnocením jsou úzce spojené následující oblasti: podporující prostředí, zpětná vazba, stanovování konkrétních učebních cílů, užívání vhodných výukových strategií a aktivní učení (Slavík, 1999). Formativní hodnocení je hodnocení dílčí, průběžné, diagnostické. Zároveň však platí, že pokud má být integrováno jako součást vzdělávacího procesu, může mít vliv na regulaci výuky. Nemělo by tedy být prováděno izolovaně nebo náhodně. Aby bylo možné dosáhnout vypovídajících zjištění, je třeba, aby se formativní hodnocení stalo pravidelnou a pokračující aktivitou, která je zahrnuta do každodenní výuky (Godbout, Francois, 2000). Cílem formativního je najít cesty ke zlepšení stávajícího stavu anebo udržení výborné kvality (Perry, Smart, 2007). Zkoumání kvality výuky umožňuje řada postupů a procesů, přičemž je vždy klíčová kvalita získaných dat. Klíčovou složku kvality dat tvoří kvalita měření, která je tradičně posuzována pomocí konceptů reliability a validity (Kreidl, 2016)

### Reliabilita

Reliabilita, tedy spolehlivost, se týká konzistence, stability, a možnosti generalizovat naměřená data. Vyjadřuje tedy stupeň konzistence měření (Disman, 2009). U studentského hodnocení se spolehlivost nejčastěji týká konzistence nebo shody v rámci dané studijní skupiny, tedy, zda studenti mají tendenci dávat podobný jmenovitý výkon na dané položky). Koeficient reliability se pohybuje typicky v rozmezí od 0,00 do 1,00.

Vyšší hodnoty označující větší konzistenci, odhady spolehlivosti se však liší v závislosti na počtu hodnotitelů (Benton a Cashin, 2012).

### Validita

Validita se vztahuje k tvrzení, argumentu nebo proceduře. Obsahuje požadavek smysluplného vztahu mezi stanoveným cílem výzkumu a skutečně dosaženými výsledky. „*Validní měření je takové měření, které měří skutečně to, co jsme zamýšleli měřit.*“ (Disman, 2009)

Možné přínosy formativního hodnocení zahrnují navýšení zapojení studentů do procesu výuky a rovněž potvrzují jejich ústřední postavení v procesu vzdělávání jakožto klíčových stakeholderů. Efektivní formativní hodnocení může podpořit studenta a jeho zájem o výuku prostřednictvím zpětné vazby a jeho aktivnějším zapojením do procesu učení nebo získávání studijních zkušeností. Vlastnosti formativního hodnocení rovněž odpovídají indikátorům kvality výzkumu tedy v otázkách reliability (spolehlivosti) a validity (platnosti) (Gikandi, Morrow, Davis, 2011).

## 2 Metodika výzkumu

Data pro výzkum byla využita ze studentského hodnocení výuky a jimi absolvovaných předmětů v rámci oborů realizovaných Vysokou školou ekonomie a managementu. Data byla analyzována v průběhu prvních dvou trimestrů (období září 2015 – březen 2016) v akademickém roce 2015/2016. V prvním trimestru (období září – prosinec 2015) bylo do hodnocení zahrnuto celkem 793 studentů, z toho 139 hodnotilo praktické aplikace (volitelné předměty) a 654 formulářů bylo vztaženo k povinným nebo povinně volitelným předmětům. V druhém trimestru (období leden – březen 2016) bylo do hodnocení zahrnuto 814 formulářů, z toho 125 hodnotilo

praktické aplikace (volitelné předměty) a 689 hodnotilo povinné nebo povinně volitelné předměty. Do hodnocení nebyli zahrnuti všichni studenti Vysoké školy ekonomie a managementu, o.p.s. v daném akademickém roce, ale formuláře vyplnili pouze studenti, kteří se účastnili výuky (výuka je pro studenty dobrovolná, ne všichni studenti se jí účastnili). Hodnocení proto není zkresleno výpověďmi studentů, kteří by neměli o průběhu výuky ucelený přehled. Jednalo se pouze o ty, kteří navštěvují přednášky, cvičení a semináře pravidelně.

Cíle článku bylo dosaženo jednak na základě analýzy sekundárních zdrojů, ze kterých vznikl přehled teoretických východisek k dané problematice, ale i na následně rozboru výstupů dotazníkového šetření mezi studenty ve sledovaném období. Data pro výzkum poskytly formuláře studentského hodnocení výuky absolvovaných předmětů v rámci všech oborů i forem studia realizovaných Vysokou školou ekonomie a managementu (bakalářské obory Podniková ekonomika, Marketing, Komunikace a lidské zdroje a magisterský obor Management firem, vždy v prezenční i kombinované formě). Každý student vyplňoval dotazník pro každý jím absolvovaný povinný, povinně volitelný nebo předmět. Volitelné předměty jsou však součástí pouze prezenční formy studia. U kombinované formy volitelné předměty nejsou vyžadovány.

Sběr dat proběhl v papírové formě pomocí dotazníku, který studenti vyplňovali na posledním výukovém soustředění každého absolvovaného předmětu. Studenti vyplňovali kvantitativní dotazník se škálou odpovědí zaměřených na tři hlavní oblasti: výuku, vyučujícího a studijní podklady, materiály a zajištění. Škála hodnocení odpovídá následujícím vyjádřením klasifikační stupnice, nebo následující posloupnosti výroků vyjadřující názor respondenta na

položenu otázku: 1 = určitě ano, 2 = spíše ano, 3 = neutrální, 4 = spíše ne, 5 = určitě ne.

Kvantitativní část byla doplněna i kvalitativní částí, kde studenti mohli vyjádřit svůj názor vzhledem k výuce daného předmětu, nebo jiným oblastem, ke kterým se chtěli vyjádřit. Pětibodová škála hodnotila detailně předmět, vyučujícího, přípravu výuky, studijní pomůcky, techniku výuky, technologie používané při výuce, schopnosti vyučujícího, propojení předmětu s praxí, adekvátnost studijních materiálů, textů, prezentací, videolearningu a cvičení.

Dotazník obsahuje základní informace o pohlaví respondenta, studijní skupině, ročníku a zaměstnání studenta. Díky těmto charakteristikám dotazníku bude nadále možné detailněji rozebrat hodnocení kvality výuky studenty. Stejně tak jsou dotazníky distribuovány i vyučujícím. Ti vyplňují obdobné oblasti a hodnotí jak výuku, tak práci se studijní skupinou, organizaci výuky, její technické a časové zajištění. Tyto komplexní dotazníky jsou následně vyhodnocovány a doplňují informace poskytnuté studenty a slouží pro porovnání názorů obou stran (student – vyučující).

V předloženém článku jsou zkoumány v rámci formativního hodnocení oblasti výukové strategie a možnost aktivního zapojení do výuky podle hodnocení studentů v porovnání mezi jednotlivými zkoumanými trimestry. Reliabilita prováděného výzkumu je dána tím, že tatáž vlastnost je posuzována více položkami. Výzkum tak získává větší vnitřní konzistenci, což použitá škála splňuje.

### 3 Výsledky

Níže jsou uvedeny výsledky formativního hodnocení oblastí výukové strategie a aktivního přístupu k výuce, které vyplynuly z výstupů ze zpracování dat hodnocení výuky studenty. Dílčí výsledky jsou diskutovány vzhledem k využití



pro další úpravy kvality výuky. Výsledky jednotlivých oblastí, předmětů a vyučujících jsou také dále diskutovány jak s akademiky, tak studenty, a to pro možnost jejich specifikace a uplatnění vhodných úprav, které mohou vést k dalšímu zvyšování kvality výuky a výsledků učení.

Níže jsou v tabulce 1 popsány oblasti, které byly zpracovány pro hodnocení. Jedná se o dílčí výroky, ke kterým se respondenti vyjadřovali na škále od úplného souhlasu po úplný nesouhlas. Jednotlivé výroky jsou pak dále zpracovány v následujících tabulkách 2–5 a z důvodu redukce místa jsou výroky zastoupeny zkratkami, které uvádí souhrnně tabulka 1. Skupina otázek A – G hodnotí výukové strategie, skupina otázek H – K se věnuje hodnocení aktivního přístupu k výuce.

#### Tabulka 1 ►

##### *Hodnocené výroky a vysvětlení zkratk*

Výrok	Zkratka
Předmět je užitečný	A
Předmět je propojený s praxí	B
Jsou zajištěny studijní materiály	C
Vedení přednášek je vyhovující	D
Styl výkladu pedagoga je vyhovující	E
Výklad je srozumitelný	F
Náplň video cvičení mi vyhovuje	G
Přednášející má schopnost propojit teorii a praxi	H
Přednášející látku vhodně procvičuje	I
Přednášející se věnuje studentům	J
Přednášející dává možnost vyjádřit se	K

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 2 uvádí výsledky hodnocení jednotlivých výroků studenty. Jde o aritmetický průměr naměřených hodnot s tím, že škála na úrovni 1 deklarovala úplný souhlas. Jak je vidět z výsledných hodnot, studenti hodnotili sledované oblasti na poměrně vysoké úrovni dosahující vý-

sledků v rozsahu <1,24; 2,57>. nejlépe studenti hodnotili možnost vyjádřit se a zapojit se do výuky. Naopak nejhůře hodnotili videočvičení. Zde ovšem hrála roli skutečnost, že někteří měli s programem technické potíže, respektive neměli vhodné internetové připojení. Celkově lze ovšem shrnout, že sledované oblasti mají relativně dobré až výborné výsledky. V tabulce 2 lze také vidět, že hodnocení praktických aplikací (volitelných předmětů) se od povinných předmětů v zásadě neliší. Tento výsledek je relativně překvapivý, protože obecně mají studenti raději předměty volitelné, které mohou sami zvolit podle svého zaměření, zájmů i podle jejich dalších charakteristik, kterým věnují pozornost, jako např. náročnost, objem látky, způsob zakončení apod. I přesto jsou však povinné předměty hodnoceny téměř stejně vysoce kladně.

Z tabulky 2 vyplývá, že v prvním trimestru vychází hodnota pro spokojenost studentů v rámci výukových strategií povinných předmětů 1,92, což odpovídá procentuálnímu vyjádření spokojenosti 76 %. V rámci aktivního přístupu k výuce je průměrný výsledek 1,69 odpovídající výsledné spokojenosti 83 %.

U volitelných předmětů (praktických aplikací) byla v prvním trimestru spokojenost s výukovými strategiemi 1,41 což lze vyjádřit v procentech jako 89 %. Oblast aktivního přístupu k výuce dosahuje hodnoty 1,69, která odpovídá vyjádření v procentech 83 %.

Následující tabulka 3 uvádí výsledky hodnocení 2. trimestru. Opět lze vysledovat obdobné výsledky, jako při hodnocení 1. trimestru. Výsledky u povinných předmětů jsou ještě lepší, než za 1. trimestr. Tento výsledek může být dán také tím, že na začátku akademického roku

**Tabulka 2 ▶**
*Průměr hodnocení za 1. trimestr akademického roku 2015/2016*

Výrok		Vhodné výukové strategie							Aktivní přístup k výuce			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Praktické aplikace	průměr	1,38	1,57	1,77	1,24	1,29	1,22	-	1,27	1,52	1,26	1,24
	medián	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1
	modus	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1
	sm.odch.	0,56	0,85	0,99	0,56	0,62	0,48	-	0,58	0,77	0,55	0,55
Povinné předměty	průměr	1,85	2,29	1,68	1,63	1,73	1,69	2,57	1,86	1,99	1,52	1,40
	medián	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	1
	modus	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1
	sm.odch.	0,87	1,11	0,86	0,84	0,93	0,92	1,18	1,00	1,02	0,77	0,67

Zdroj: vlastní zpracování

Pozn.: Videokonzultace (G) nejsou u volitelných předmětů (praktických aplikací) hodnoceny, neboť u volitelných předmětů tato forma doplňkové výuky není využívána.

**Tabulka 3 ▶**
*Průměr hodnocení za 2. trimestr akademického roku 2015/2016*

Výrok		Vhodné výukové strategie							Aktivní přístup k výuce			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Praktické aplikace	průměr	1,46	1,61	1,82	1,38	1,42	1,35	-	1,43	1,67	1,36	1,22
	medián	1	1	2	1	1	1	-	1	2	1	1
	modus	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1
	sm.odch.	0,65	0,81	0,92	0,58	0,64	0,59	-	0,73	0,76	0,53	0,54
Povinné předměty	průměr	1,59	1,77	1,73	1,57	1,52	1,43	2,37	1,51	1,75	1,37	1,27
	medián	1	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1
	modus	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
	sm.odch.	0,75	0,94	0,84	1,84	0,79	0,69	1,06	0,79	0,91	0,64	0,56

Zdroj: vlastní zpracování

Pozn.: Videokonzultace (G) nejsou u volitelných předmětů (praktických aplikací) hodnoceny, neboť u volitelných předmětů tato forma doplňkové výuky není využívána.

jsou soustředěny nejnáročnější předměty, které mohou výsledek hodnocení negativně ovlivnit.

Tabulka 3 ukazuje, že v druhém trimestru vychází spokojenost studentů v rámci výukových strategií povinných předmětů 1,71, což odpovídá procentuálnímu vyjádření spokojenosti 80 % a v rámci aktivního přístupu k výuce je průměrný výsledek 1,47 odpovídající 88 %.

V druhém trimestru u volitelných předmětů výsledek hodnocení odpovídá číslu 1,5 u výukových strategií, jež značí spokojenost na úrovni 86 %. Pro oblast aktivního přístupu k výuce výsledný ukazatel dosahuje hodnoty 1,47, které odpovídá procentuálnímu vyjádření spokojenosti studentů 87 %. Lze tedy shrnout, že došlo k drobnému zlepšení.

### Porovnání výsledků mezi trimestry

Následně došlo k porovnání výsledků mezi jednotlivými trimestry. Porovnány jsou zvláště volitelné a zvláště povinné předměty. Tabulka 4 ukazuje srovnání výsledků u volitelných předmětů (praktických aplikací).

Přestože výsledky v hodnocení volitelných předmětů vykazují mírně zhoršující se trend, rozdíly v hodnocení mezi trimestry nejsou výrazné a velikost odchylek v hodnocení lze považovat za zanedbatelné.

V rámci výukových strategií představuje průměrné hodnocení  $-0,09$ , což odpovídá 1,82 procentuálnímu poklesu oproti prvnímu trimestru. V oblasti hodnocení aktivního přístupu k výuce vychází srovnání mezi trimestry  $-0,1$ , které představuje rozdíl 2 % ve spokojenosti studentů. Tabulka 5 pak zobrazuje srovnání u povinných předmětů mezi trimestry.

Výsledky v hodnocení povinných předmětů naopak vykazují mírně zlepšující trend, rozdíly

však nejsou výrazné. Lze tedy konstatovat, že studenti spatřují mírně pozitivní trend zlepšování kvality u vybraných ukazatelů hodnocení výuky povinných předmětů. Mírně pozitivní trend ve výsledcích hodnocení může být způsoben skladbou povinných předmětů, kdy náročnější předměty bývají zařazovány do výuky v průběhu prvního trimestru.

V rámci výukových strategií je rozdíl průměrného hodnocení 0,21. Procentuální vyjádření pozitivního rozdílu v hodnocení odpovídá 4,2 %. V oblasti hodnocení aktivního přístupu k výuce vychází rozdíl 0,22. Výsledek odpovídá nárůstu spokojenosti studentů o 4,4 %.

### Shrnutí výsledků

Vysoká škola ekonomie a managementu si v rámci interních cílů kvalitativního hodnocení stanovila limit pro minimální hodnoty spokojenosti studentů s kvalitou výuky na hranici 75 %. Tento cíl byl stanoven v souvislosti s mezinárodní

Tabulka 4 ►

#### Porovnání výsledků hodnocení u volitelných předmětů mezi trimestry

	Vhodné výukové strategie						Aktivní přístup k výuce			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1. trimestr	1,38	1,57	1,77	1,24	1,29	1,22	1,27	1,52	1,26	1,24
2. trimestr	1,46	1,61	1,82	1,38	1,42	1,35	1,43	1,67	1,36	1,22
Rozdíl	-0,07	-0,04	-0,05	-0,13	-0,12	-0,14	-0,16	-0,15	-0,10	0,02

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 5 ►

#### Porovnání výsledků u povinných předmětů mezi trimestry

	Vhodné výukové strategie						Aktivní přístup k výuce				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	A
1. trimestr	1,85	2,29	1,68	1,63	1,73	1,69	2,57	1,86	1,99	1,52	1,40
2. trimestr	1,59	1,77	1,73	1,57	1,52	1,43	2,37	1,51	1,75	1,37	1,27
Rozdíl	0,26	0,52	-0,05	0,05	0,21	0,26	0,20	0,36	0,24	0,15	0,13

Zdroj: vlastní zpracování

akreditací ACBSP (Accreditation Council for business Schools and Programs) v rámci Quality Report, jež byla předložena v únoru 2016 a byla schválena radou komisařů ACBSP v květnu 2016.

Díličí výsledky v hodnocení kvality u dvou zvolených oblastí přesahují minimální hranici a dosahují vysokých hodnot s nízkou úrovní změn v porovnání mezi trimestry. Stabilní pozitivní výsledek ve studentském hodnocení kvality lze chápat jako potvrzení dlouhodobé strategie VŠEM v oblasti vzdělávání studentů a personální strategie VŠEM.

Na základě výše uvedeného lze sumarizovat, že příklad formativního hodnocení studentského hodnocení výuky by mělo být bráno spíše jako zpětná vazba pro akademické pracovníky. Pokud by měly získané výsledky sloužit jako podklady pro uskutečnění změn na úrovni instituce, je třeba je pečlivě analyzovat a zpracované údaje doplnit o další faktory.

#### 4 Diskuse

Hodnocení kvality vyučovaných předmětů studenty a jejich co nejvíce objektivní vyhodnocování není jednoduchou záležitostí na žádné vysoké škole, naproti tomu je to však velmi diskutované téma jak na úrovni vedení vysokých škol, jednotlivých akademických pracovníků, tak i samotných studentů a lze předpokládat, že do budoucna toto hodnocení může ovlivnit i samotné hodnocení dané vysoké školy z řad externích hodnotitelů. Důležitost neustálého zvyšování hodnoty kvality vzdělávání pro studenty ve svých výzkumech zdůrazňuje Deveci (2015) a jedním z nástrojů je i vnitřní hodnocení výuky ze strany studentů. Přestože Šmelová a Kríž (2003) uvádí, že studentské hodnocení je spojeno s momentálním názorem, a tím pádem je značně subjektivní, lze říci, že při respektování tohoto vlivu lze

získat zdroj kvalitní zpětné vazby. Je však nutné vždy výsledky vhodně s daným pedagogem prodiskutovat. Výzkumy He a Hutson (2016) uvádí, že jednou z klíčových funkcí, které je důležité ve vysokoškolském vzdělávání v současné době ve výukovém procesu respektovat, je iniciace ze strany studentů i akademických pracovníků klást důraz na interakci a propojení teorie a praxe.

S ohledem na finanční situaci financování veřejných vysokých škol, demografickým vývojem, nedostatkem kvalifikovaných zaměstnanců apod. lze říci, že se univerzity i vysoké školy nyní nacházejí v konkurenčním boji a je pro ně klíčové získat studenty na své obory (lukrativní i méně lukrativní). Proto je vhodné organizovat výuku nejenom v různých formách studia, ale využívat také kombinaci různých organizačních možností (kombinace e-learningu, přímé výuky, samostudia apod.). Heffernan et al. (2016) uvádějí, že díky značnému vědeckému a praktickému pokroku se na vysokých školách v současné době stále více při výuce využívají takové technologie, které se mohou účinně přizpůsobit vlastnostem a potřebám studentů. Mezi takové lze považovat i správně nastavený e-learningový systém, který pomáhá zvyšovat kvalitu vzdělávacího procesu, což dokládají i výzkumy Thatcher et al. (2016), které uvádějí, že využívání smíšených vzdělávacích technik (e-learning, přímá výuka atd.), je klíčovou přidanou hodnotou vzdělávacího procesu.

Je však nutné, aby organizace výuky vycházela z požadavků studentů a praxe, proto je nutné hodnocení výuky ze strany studentů provádět pravidelně, přizpůsobovat se jejich novým požadavkům i zahraničním trendům v oblasti vzdělávání. Shahjahan, Morgan (2016) uvádí, že se vysoké školy i univerzity nacházejí v globální konkurenci a Joksimović et al. (2015), Beldarrain (2007), Borges a Stiubiener (2015) konstatují, že v současné době je nutná interakce a efektivní

využívání on-line prostředí učení, tedy e-learningy, video cvičení atd. a je nutné hodnotit nejenom efektivitu využívání e-learningových aplikací a video cvičení, ale i samotné přímé výuky. Je tedy nutné nepřetržitě kontrolovat a přizpůsobovat měnícím se podmínkám a novým požadavkům ze strany studentů a praxe, protože dle Sarabdeen (2013) a Cheng (2003) kvalitu výuky ovlivňuje správný výběr vzdělávacích technik a využívaných technologií v rámci výuky (přednášek i seminářů) a jednu ze zpětných vazeb mohou poskytnout sami studenti.

Na základě výše uvedeného lze shrnout, že do budoucna bude pravděpodobně docházet k akreditacím vysokých škol ze strany praxe, primárně průmyslu, tak, jak to funguje v zahraničí, primárně na západě. U některých vysokých škol či univerzit však mohou být impulzy z praxe a schopnost implementace změn a inovací díky nepružnému vedení omezeny. V průmyslu již rozvoj efektivně funguje, je sledován, vyhodnocován a je řešení jeho dopad na výsledky, u tradičních vysokých škol a univerzit se však zavedené postupy většinou mění jen pomalu.

## 5 Závěr

Výsledky výzkumu ukázaly, že oslovení studenti, kteří se aktivně účastní přednášek a cvičení, celkově pozitivně hodnotili realizovanou výuku v 1. a 2. trimestru akademického roku 2015/2016 a hodnota převyšuje hranici spokojenosti ve výši 75 %, kterou si stanovilo vedení VŠEM. Na základě zhodnocení stanovených 11 kritérií hodnocení při 5-bodové škále bylo zjištěno, že studenti mají možnost se vyjadřovat k řešené problematice na výuce, jsou pedagogy aktivně zapojováni do výuky a teoretická výuka je propojena s prak-

tickou aplikací. Spokojenost oslovených studentů s kvalitou výuky vybraných předmětů se pohybovala od <1,24; 2,57> za první trimestr a od <1,22;2,37> za 2. trimestr sledovaného akademického roku.

Určité limity a možnosti zlepšení však lze spatřovat, dle odpovědí studentů, v relativně neefektivním využívání realizovaných video cvičení, které je částečně spojeno nejenom s technickými potížemi na straně studentů (např. nevhodné internetové připojení), jejich pracovním zatížením, ale taktéž obsahem jednotlivých hodin. Rovněž je vhodné studentům lépe prezentovat možnosti ve využívání e-learningových aplikací, které nejsou náhradou za přímou výuku, ale jejím doplňkem. Je nutné říci, že je vhodné, aby získané hodnocení k jednotlivým předmětům bylo pravidelně diskutováno vedením k jednotlivým akademickým pracovníkům a poskytována jim tak zpětná vazba, která pomůže k individuální úpravě náplně výuky či stylu výkladu tak, aby studenti, kteří na výuku aktivně docházejí, byli nejenom s obsahem výuky, ale i stylem výuky, který je vázán na konkrétního pedagoga, co nejvíce spokojeni.

Praktickým přínosem článku je získání zpětné vazby od studentů na realizovanou výuku v uplynulých dvou trimestrech a možnost realizace nápravných opatření nejenom ze strany jednotlivých pedagogů, ale též studijních podpor. Limitem článku je zaměření se pouze na studenty, kteří se dobrovolně výuky pravidelně účastní, na druhou stranu nejsou výsledky zkráceny subjektivními názory studentů, kteří na výuku chodí ojediněle či vůbec. Výzkum bude opakován i ve 3. trimestru akademického roku 2015/2016.

## REFERENCE

- AACSB. About AACSB/Accredited Institutions. *Advancing Quality Management Education Worldwide* [online]. 2016 [cit. 2016-02-02]. Dostupný z: [www.aacsb.edu/about/default.asp](http://www.aacsb.edu/about/default.asp).
- ACBSP. A Process Book For Institutions Seeking Initial & Reaffirmation of Accreditation. *The Accreditation Council for Business Schools and Programs* [online]. 2015 [cit. 2016-03-02]. Dostupný z: [c.y.mcdn.com/sites/www.acbsp.org/resource/collection/EB5F486D-441E-4156-9991-00D6C3A44ED1/Accreditation\\_Process\\_Manual\\_for\\_Baccalaureate\\_and\\_Graduate\\_Degree\\_Programs.pdf](http://c.y.mcdn.com/sites/www.acbsp.org/resource/collection/EB5F486D-441E-4156-9991-00D6C3A44ED1/Accreditation_Process_Manual_for_Baccalaureate_and_Graduate_Degree_Programs.pdf).
- AKREDITAČNÍ KOMISE. Poslání akreditační komise. *Akreditační komise Česká republika* [online]. 2016 [cit. 2016-05-20]. Dostupný z: [www.akreditačníkomise.cz/cs/](http://www.akreditačníkomise.cz/cs/).
- AREGBEYEN, O. Students perceptions of effective teaching and effective lecturer characteristics at the University of Ibadan, Nigeria. *Pakistan Journal of Social Sciences*, 2010, roč. 7, č. 2, s. 62-69. ISSN 1993-6052.
- BELDARRAIN, Y. Distance Education Trends: Integrating new technologies to foster student interaction and collaboration, *Distance Education*, 2007, Vol. 27, No. 2, pp. 139-153. DOI: 10.1080/01587910600789498.
- BENTON, S. L., CASHIN, W. E. *Student ratings of teaching: A summary of research and literature*. IDEA Paper no. 50. Manhattan, KS : The IDEA Center. 2012.
- BIENERTOVÁ-VAŠKŮ, J., CEJPEK, V., GAVALCOVÁ, T., PASÁČKOVÁ, E., RAJMON, R., VALOVÁ, L. *Využití výsledků učení na vysokých školách*. Praha : Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2016. ISBN 978-80-87601-35-8.
- BORGES, G., STIUBIENER, I. Recommending learning objects based on utility and learning style. *Proceedings - Frontiers in Education Conference, FIE*. Spain : Melia Castilla Hotel and Convention Center Madrid, 2015.
- COLE, M. T., SHELLEY, D. J., SWARTZ, L. B. Online instruction, e-learning, and student satisfaction: A three year study. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 2014, roč. 15, č. 6. ISSN 1492-3831.
- DESHIELDS JR, O. W., KARA, A., KAYNAK, E. Determinants of business student satisfaction and retention in higher education: applying Herzberg's two-factor theory. *International journal of educational management*, 2005, roč. 19, č. 2, s. 128-139. ISSN 0951-354X.
- DEVECI, H. Value education through distance learning: Opinions of students who already completed value education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 2015, roč. 16, č. 1, s. 112-126. ISSN 1302-6488.
- DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha : Karolinum, 2009. 372 s. ISBN 978-80-246-0139-7.

- GARCÍA-ARACIL, A. European graduates' level of satisfaction with higher education. *Higher Education*, 2009, roč. 57, č. 1, s. 1-21. ISSN 1573-174X.
- GIKANDI, J. W., MORROW, D., DAVIS, N. E. Online formative assessment in higher education: A review of the literature. *Computers & Education*, 2011, roč. 57, č. 4, s. 2333-2351. ISSN 0360-1315.
- GODBOUT, P., RICHARD, J. F. Formative assessment as an integral part of the teaching-learning process. *Physical & Health Education Journal*, 2000, roč. 66, č. 3, s. 4. ISSN 1498-0940.
- HE, Y., HUTSON, B. Appreciative Assessment in Academic Advising. *The Review of Higher Education*, 2016, roč. 39, č. 2, s. 213-240. ISSN 0162-5748.
- HEFFERNAN, N. T., OSTROW, K. S., KELLY, K., SELENT, D., VAN INWEGEN, E. G., XIONG, X., WILLIAMS, J. J. The Future of Adaptive Learning: Does the Crowd Hold the Key? *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 2016, roč. 26, č. 2, s. 615-644. ISSN 1560-4292.
- CHEN, C. A Survey of Weekend Program Students' Learning Motivation and Satisfaction of Applied Foreign Languages Department at Meiho Institute of Technology. *Journal of Mei Ho Institute of Technology*, 2007, roč. 26, č. 2, s. 139-160. ISSN 1998-1848
- CHENG, Y. C. Quality assurance in education: Internal, interface and future. *Quality Assurance in Education Journal*, 2013, roč. 11, č. 4, s. 202-213. ISSN 0968-4883.
- IACBE. Defining Academic Quality. *International Assembly for Collegiate Business Education* [online]. 2016 [cit. 2016-02-25]. Dostupný z: [iacbe.org/qa-academic-quality.asp](http://iacbe.org/qa-academic-quality.asp).
- JOKSIMOVIĆ, S., GAŠEVIĆ, D., LOUGHIN, T. M., KOVANOVIĆ, V. AND HATALA, M. Learning at distance: Effects of interaction traces on academic achievement. *Computers and Education*, 2015, Vol. 87, pp. 204-217.
- JEFFERY, D., YANKULOV, K., CRERARC, A., RITCHIE, K. How to achieve accurate peer assessment for high value written assignments in a senior undergraduate course. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 2014, roč. 41, č. 1, s. 1-14. ISSN 1469-297.
- KEMBER, D. Interpreting student workload and the factors which shape students perception of their workload. *Studies in Higher Education*, 2004, roč. 29, č. 2, s. 165-184. ISSN 1470-174X.
- KIM, M. K., KIM, S. M., KHERA, O., GETMAN, J. The experience of three flipped classrooms in an urban university: an exploration of design principles. *Internet and Higher Education*, 2014, roč. 22, s. 37-50. ISSN 1096-7516.
- KREIDL, M. Metody měření reliability a validity. *SOCIOWEB* [online]. 2016 [cit. 2016-05-19]. Dostupný z: [www.socioweb.cz/index.php@disp=teorie&shw=153&lst=114.html](http://www.socioweb.cz/index.php@disp=teorie&shw=153&lst=114.html).
- MCISAAC, M.S., GUNAWARDENA, C.N. Distance Education. In JONASSEN, D. H., ed. *Handbook of research for educational communications and technology: a project of the Association for Educational Communications and Technology*. New York : Simon & Schuster Macmillan, 1996, s. 403-437.

PALMER, S. R., HOLT, D. M. Examining student satisfaction with wholly online learning. *Journal of computer assisted learning*, 2009, roč. 25, č. 2, s. 101–113. ISSN 1365-2729.

PAN, S. Participation, Communicative, and Cooperative School Teaching Evaluation System. *National Education Research Journal*, 2002, roč. 11, č. 1, s. 34-55.

PERRY, R. P., SMART, J., C. in Higher Education: An Evidence-Based Perspective. 2007. Springer. ISBN 978-1-4020-5742-7.

Předpis č. 137/2016 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony. In: *Sbírka zákonů*. 02. 05. 2016. ISSN 1211-1244.

ROEBKEN, H. The influence of goal orientation of students satisfaction, academic engagement and achievement. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2007, roč. 5, č. 3, s. 679–704. ISSN 1696-2095.

SARABDEEN, J. Learning styles and training methods. *Communications of the IBIMA*, 2013, s. 1-13.

SHAHJAHAN, R. A., MORGAN, C. Global competition, coloniality, and the geopolitics of knowledge in higher education. *British Journal of Sociology of Education*, 2016, roč. 37, č. 1, s. 92–109. ISSN 1465-3346.

SLAVÍK, J. *Hodnocení v současné škole: východiska a nové metody pro praxi*. Praha : Portál, 1999. Pedagogická praxe. ISBN 80-717-8262-9.

STANCA, C., MINA, S., OLTEANU, A., GEORGESCU, S. Measures of Transforming Summative Assessment in Formative Assessment in Evaluation Students Activities in Constanta Maritime University. Considerations About Formative Feedback. *Universitatii Maritime Constanta. Analele*, 2015, roč. 16, č. 23, s. 181. ISSN 1582-3601.

ŠMELOVÁ, E., KRÍŽ, O. Studentské hodnocení výuky - zkušenosti z VVŠ PV ve Vyškově. In *Sociální a kulturní souvislosti výchovy a vzdělávání: 11. výroční mezinárodní konference ČAPV: Sborník referátů* [CD-ROM]. Brno : Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, 2003.

THATCHER, I., ALAO, H., BROWN, C., I., CHOUDHARY, S. Enriching the values of micro and small business research projects: co-creation service provision as perceived by academic, business and student. *Studies in Higher Education*, 2016, roč. 41, č. 3, s. 560–581. ISSN 1470-174X.

TRIDANE, M., BELAAOUAD, S., BENMOKHTAR, S. The Impact of Formative Assessment on the Learning Process and the Unreliability of the Mark for the Summative Evaluation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2015, roč. 197, s. 680–685. ISSN 1877-0428.

Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách. In: *Sbírka zákonů*. 29. 05. 1998. ISSN 1211-1244.



# PARTIAL AREAS OF QUALITY EVALUATION OF STUDY SUBJECTS BY UNIVERSITY STUDENTS – FORMATIVE EVALUATION OF SELECTED AREAS

Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D., Ing. Helena Smolová, Ph.D., Ing. Mgr. Julie Šmejkalová

## ABSTRACT

*The necessity of quality analysis in tertiary education is currently often discussed theme. The new Czech law 137/2016 Coll. which replaces previous standards in 111/1998 Coll. Sets new system of internal quality evaluation of Czech universities as a tool to continuously upgrade outputs and results of education process and places quality evaluation of universities as standard in all Czech universities and colleges. But still, many problems and reinterpretations of focus on quality evaluation are to be seen. The aim of the paper is based on results of analysis of quality evaluation by students of University of Economics and management to realize formative quality evaluation of partial education areas and to interpret concrete student´s evaluation and to create in-time feedback regarding quality level of evaluated areas and approaches. The data were collected in private Czech university in the period since September 2015 to March 2016 of the academic year 2015/2016. The results are based on a quantitative survey focused on students by questionnaire data collection (n=1.607). The methods used were comparison, induction, deduction, and synthesis. Descriptive statistics was used to present the results. The results show that quality evaluation are satisfactory, in all studied areas reached over 75 per cent level of satisfaction. Mostly, high level of satisfaction of students and high level of quality evaluation were reached. The measured values seem to be stable, as comparison between trimesters were minimal. Stable results may be seen as confirmation of set long time strategy. The article presents partial level of education quality in analysed university. Therefore, limit of the study is straight focus on one private university.*

## KEYWORDS

*Quality, evaluation, education, university, student*

## JEL CLASSIFICATION

A22, A23, I21, I23

# Proč se zabývat kvalitou vysokoškolského vzdělávání? \*

Ing. Mgr. Julie Šmejkalová

Vysoká škola ekonomie a managementu, Nárožní 2600/9a, Praha 5  
julie.smejkalova@vsem.cz

## Abstrakt

Předkládaný článek za využití analýzy sekundárních zdrojů přináší přehled vývoje regulativů v oblasti konceptu kvality vysokoškolského vzdělání, blíže rozpracovává multidimenzionální koncept kvality pomocí historického exkurzu a jeho postupného definování na základě tvorby normativních dokumentů a dalších regulačních nástrojů demonstrováných na příkladech v Evropském prostoru a České republice.

## Úvod

Kvalita vysokoškolského vzdělání dnes patří mezi významné faktory společenského rozvoje. Význam zlepšování kvality vysokého školství je spojen se soudobými požadavky inovativní ekonomiky založené na znalostech. Téma kvality vysokých škol je v obecné rovině vymezeno určitými standardy, jejichž dodržování je umožněno pomocí procesů či systémů zajišťování kvality, na které lze nahlížet jako na nástroj pro integraci vnějších standardů definovaných v rámci národních a mezinárodních politik, jejichž cílem je zlepšování poskytovaných služeb v oblasti terciálního vzdělávání. Na úrovni instituce je vliv vzdělávacích politik zohledněn pomocí konkré-

ních opatření. Vysoké školství se svým významem pro ekonomiku a pro společnost dostává do pozice strategického odvětví. Tomu je třeba přizpůsobit jeho řízení a také hodnocení kvality.

## Historie

Prudký rozvoj procesů zajišťování kvality vysokého školství v Evropě je spjat s Boloňským procesem a postupným vytvářením a rozvojem Evropského prostoru vysokoškolského vzdělávání (European Higher Education Area – EHEA). Záměrem Boloňského procesu bylo zachovat diverzitu národních vzdělávacích systémů při zvýšení jejich vzájemné prostupnosti (Bologna declaration, 1999). Hlavní prvky Boloňského procesu jsou rozdělení vysokoškolského vzdělání na tři stupně (bakalářský, magisterský, doktorský), dále zavedení kreditového systému ECTS podle studijní zátěže a vytvoření rámce kvalifikací definovaných výsledky učení – Výsledky učení, primárně na úrovni jednotlivých cyklů studia, mají být specifikovány prostřednictvím vzájemně kompatibilních národních rámců kvalifikací (NQF), navázaných na jednotný rámec celého Evropského prostoru vysokoškolského vzdělávání (QF-EHEA).

\*) Článek vznikl s podporou grantu *Vysoké školy ekonomie a managementu, o.p.s.*

Boloňský proces tedy přispěl zásadním způsobem k rozvoji a podpoře zájmu o kvalitu, jež byl deklarován jednotlivými státy přijetím Berlínského komuniké v roce 2003.

Výstupy pro systémy zabezpečení kvality:

- *vymezení povinností zúčastněných orgánů a institucí;*
- *hodnocení programů či institucí, včetně vnitřního hodnocení, vnějšího hodnocení, účast studentů a zveřejnění výsledků;*
- *systém akreditací, udílení osvědčení nebo srovnatelné postupy;*
- *mezinárodní účast, spolupráci a utváření sítí. (Berlínské komuniké, 2003)*

Pod vlivem Boloňské deklarace a zejména Berlínského komuniké (2003) mnoho zemí přispůsobovalo nebo měnilo systémy zajišťování kvality s důrazem na akreditaci. Dalším významným milníkem je přijetí Standardů a směrnic pro zajišťování kvality v evropském prostoru vysokého školství (*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*), které byly přijaty v roce 2005.

Pojem „standard“ je v Evropě chápán různým způsobem autoři ESG (ENQA: European Association For Quality Assurance in Higher Education ve spolupráci s in Higher Education) ve spolupráci s EUA (Evropská Asociace EURASHE (Asociace institucí vysokoškolského vzdělávání) a ESU (Evropská asociace studentů, dřívější ESIB) vzdělávání) zdůrazňují, že jde o volné vyjádření obsahu tohoto pojmu, podložené příklady dobré praxe, nikoliv o úzce zaměřené regulativní požadavky. *„Evropská cesta spočívá ve vytvoření mechanismu, který umožní vzájemné uznávání výsledků hodnocení a zajišťování kvality a akreditace jako možné alternativy. Tento mechanismus bude respektovat jako možné alternativy. Tento mechanismus bude respektovat národní, jazykové a odborné*

*rozdíly a nebude vysoké školy národní, jazykové a odborné rozdíly a nebude vysoké školy neúměrně přetěžovat.“ (ENQA, 2005).* Následně byly Standardy ESG aktualizovány a v roce 2015 byly přijaty ESG 2015. ESG 2015 byly přijaty ministry odpovědnými za vysokoškolské vzdělávání v evropském vysokoškolském prostoru v květnu 2015 v Jerevanu. Aktualizované ESG odrážejí vyšší míru shody mezi organizacemi poskytujícími vzdělání a zainteresovanými stranami o tom, jakým způsobem by měla být kvalita před kvalitou vysokoškolského vzdělávání vymezena a jako takové poskytují pevný základ pro úspěšnou implementaci (ENQA, 2015). Standardy a směrnice ESG jsou definovány a) pro vnitřní (interní) zajišťování kvality, b) pro vnější (externí) zajišťování kvality a rovněž c) pro akreditační agentury a jsou obecně závazné.

Ad a) Část 1 – principy a postupy při zabezpečování kvality; schvalování, sledování a periodické posuzování programů a udělování diplomů; hodnocení studentů; zabezpečení kvality akademickými pracovníky; studijní prameny a podpora studentů; informační systém; veřejná informovanost.

Ad b) Část 2 – využití postupů vnitřního hodnocení kvality; vývoj procesů vnějšího hodnocení; kritéria rozhodování; procesy vhodné k účelu; podávání zpráv; následné procesy; periodické přezkoumání; souhrnné systémové analýzy).

Ad c) Část 3 – využití postupů vnějšího zabezpečování kvality ve vysokém školství; oficiální status; činnosti; zdroje; vyjádření mise; nezávislost; kritéria a procesy používané agenturami pro vnější zabezpečování kvality; zodpovědnost, registr kvality.

Standardy ESG se zakládají na následujících principech:

- instituce vysokoškolského vzdělávání mají mít zavedenu politiku zajištění kvality, která

je součástí strategických dokumentů vysoké školy. Vysoké školy prvotní zodpovědnost za kvalitu jimi poskytovaného vzdělání a její zajištění;

- zajišťování kvality reflektuje různorodost systémů vysokého školství, institucí, programů i studentů;
- zajišťování kvality podporuje rozvoj kultury kvality;
- zajišťování kvality zohledňuje potřeby a očekávání studentů, ostatních stakeholderů a společnosti.

Významným krokem v oblasti zajišťování kvality vysokých škol je Strategie Evropa 2020, kterou uveřejnila Evropská komise v březnu 2010 (European Commission, 2010). Strategie se zabývá kvalitou vysokoškolského vzdělávání z pohledu možností, jakým vzdělávání může pomoci překonat dopad finanční krize a naměřovat Evropu v průběhu následujícího desetiletí zpět k hospodářskému růstu. Záměrem strategie je vytvořit v Evropě ekonomiku, jež je založena na znalostech a inovacích. Vysoké školy se postupně přetváří také v instituce hrající klíčovou roli v produkci znalosti a v tvorbě inovačního potenciálu společnosti. Úkolem vysokého školství je vybavit občany kapacitou pro kritické myšlení a průřezové dovednosti, které jim i společnosti obecně slouží v dlouhodobém horizontu. Jde o to, vytvořit prostředí, kde se tvořivost a inovace mohou rozvíjet. Nelze tak redukovat potřebu vzdělání na prostou poptávku trhu práce. *Vysoké školství je sektorem, který zásadně přispívá k rozvoji společnosti i ekonomiky a tvoří nepostradatelný základ pro udržitelný růst.* (Dlouhodobý záměr rozvoje VŠ do roku 2020).

Společenská role univerzit se vedle zásadního přínosu v péči o kulturní dědictví a jeho rozvoj stále více formuje i v přímých

dopadech na ekonomický rozvoj v regionální i celosvětové úrovni (Bílá kniha terciálního vzdělávání, 2009). Dlouhodobým cílem celého systému však musí být kvalita znalostí a dovedností absolventů v obecném smyslu. Lze tedy shrnout, že původně byl v oblasti zajišťování kvality kladen důraz především na systémové změny společně se zavedením externího zajišťování kvality, v poslední době se spíše přesunul na procesy interního zajišťování kvality. Změny, které jsou s tímto spojeny, mají za následek posun ve vnímání kvality směrem k procesu výuky a učení, kdy se klíčovým stakeholderem student a jeho role je pro vysoké školy zásadní.

Ve vytváření konceptu kvality bylo mnohé dosaženo, ale pro další rozvoj a optimální návaznost vnitřního a vnějšího zajišťování kvality je třeba nadále uvedené koncepty rozvíjet.

Vnitřní systémy zajišťování kvality nemusí a pravděpodobně ani nemohou být stejné pro všechny vysoké školy, ani uvnitř instituce, naopak, měly by brát v úvahu rozdílnosti a různá specifika. Zlepšování kvality je závislé na konstruktivním a smysluplném zapojení akademických pracovníků, studentů i dalších pracovníků do procesů.

### Klíčové evropské dokumenty

- Evropský prostor vysokoškolského vzdělávání (Boloňská deklarace z 19. června 1999 a navazující komuniké),
- Strategie Evropa 2020,
- Standardy a směrnice pro zajištění kvality v Evropském prostoru vysokoškolského vzdělávání, European Association for Quality Assurance in Higher Education,
- Strategický rámec evropské spolupráce ve vzdělávání a odborné přípravě (ET 2020 – Education and Training 2020),

## Klíčové národní dokumenty

- Strategie vzdělávací politiky ČR do r. 2020,
- Bílá kniha terciárního vzdělávání, projednaná vládou ČR (26. 1. 2009),
- Novela Zákona 111 o Vysokých školách.

Smyslem evropských standardů je zajišťování kvality vzdělávání, tedy procesy spojené s výukou a učením se ve vysokém školství, a to včetně vytváření vhodného prostředí pro výuku a jejího relevantního propojení na výzkum a inovace. Zajišťování kvality musí být orientované především na neustálé zlepšování, přičemž procesy zajišťování kvality nesmí vyžadovat neúměrné pracovní zatížení a finanční prostředky. Při interním i externím hodnocení jsou podstatná data a analýzy shromažďované na centrální institucionální úrovni, která poskytují globální popis celé instituce a snižují administrativní zatížení institucionálních součástí. Zvláštní péče musí být věnována službám pro studenty (Eggins, 2014).

## Elitní, masové a univerzální terciální vzdělávání

Vysoká míra expanze vysokého školství a potřeba zajistit kvalitu vzdělávání jsou spojeny se zvýšenými výdaji na poskytování vzdělání a to jak ze strany poskytovatelů, tak ze strany spotřebitelů vzdělávacích služeb. Vyšší množství výdajů také určuje hospodářský význam řízení kvality ve vzdělávacích organizacích (Glushak, Katkow, 2015). Širší přístup veřejnosti k vysokoškolskému vzdělávání je možné chápat rovněž jako příležitost pro vysokoškolské instituce, kdy je možné v rámci vzdělávání aplikovat individuální zkušenosti a postupy a více se zaměřit na jednotlivé studenty. *V ohnisku zájmu tedy není to, co vyučující přednáší nebo demonstruje, ale to, jak student (ať již v rámci přednášek, seminářů nebo domácí přípravy) používá a rozvíjí své znalosti, dovednosti a způsobilosti. Tento*

*přístup reflektuje změny v tradičním pojetí výuky orientovaném na roli učitele směrem ke zdůraznění role studenta jako aktivního účastníka vzdělávacího procesu, ne pasivního příjemce hotového vědění (Cejpek, Pabancová, Nantlová, Pabian, Rajmon, Valová, 2014, str. 15)* Při vzájemném uznávání částí vzdělání v EHEA je třeba uvážit flexibilní studijní směry a uznávání kompetencí získaných mimo formální osnovy. Vysokoškolské instituce se tak dále diferencují ve svých cílech, misích, způsobech a formách poskytování vzdělání. Role zajišťování kvality je tedy v současné době klíčová jako podpora vysokoškolských institucí a je rovněž spojena s vyšším množstvím regulací (ENQA, 2015).

Se sílící regulací v oblasti zajišťování kvality v terciálním vzdělávání souvisí mimo jiné i s fenoménem masifikace (Trow, 2000) vysokého školství, kdy vlivem nárůstu počtu studentů dochází k tlaku na obsah a organizaci procesu vzdělávání. Opakují se výzvy plynoucí z mezinárodních analýz a výzkumů, které silně doporučují výrazně zvýšit výdaje na vysoké školství v celém evropském prostoru vysokoškolského vzdělávání (McCowan, 2016). Zároveň platí, že poptávku po vysokoškolském vzdělání nelze uspokojit prostým navyšováním počtu přijímaných. V současné době není výjimkou, že na vysoké školy přichází stále různorodější populace studentů včetně takových, kteří nemají dostatečné předpoklady ani motivaci ke studiu. Dalším faktorem podporujícím soutěž vysokých škol v nabídce kvalitního vzdělání je blížící se prudký pokles studentů z řad tradičních uchazečů způsobený demografickým propadem a otázka, jak efektivně zajišťovat a neustále zvyšovat kvalitu všech činností vysokých škol a posilovat hodnotu a relevanci vzdělávání pro každého studenta (Beneš, Roskovec, Šebková, 2014).

## Novela Zákona o vysokých školách – Zákon č. 137/2016

Již v září 2016 začíná v České republice platit zákon č. 137/2016 Sb., kterou se mění zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách. Novelou se mění některá práva a povinnosti vysokých škol, způsob udělování akreditací a podmínky pro odebrání neoprávněně získaných titulů.

Nově mají vysoké školy „*povinnost soustavně zajišťovat kvalitu vzdělávací činnosti a souvisejících tvůrčích činností a mít nastaven systém vnitřního hodnocení kvality vzdělávací činnosti.*“ (Zákon 137/2015 § 6, písm. d). Uvedený odstavce odkazuje k větší míře odpovědnosti vysokých škol a předpokládá komplexní, strategické vedení vysoké školy. Vnitřní hodnocení uvádí jako činnost periodickou popsanou vnitřními předpisy vysoké školy. Hodnocení chápe jako popsaný a transparentní proces, který bude přinášet měřitelná data s předpokladem pro efektivnější hodnocení kvality vysokých škol v budoucnosti. Povinnost hodnocení kvality je blíže rozpracována v paragrafu 77, například § 77b „*vysoká škola je povinna zavést a udržovat systém zajišťování kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností a vnitřní hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností vysoké školy.*“ Zajišťování kvality vzdělávací činnosti se opírá zejména o vymezení poslání a strategie vysoké školy, určení povinností vedoucích zaměstnanců a členů orgánů vysoké školy a jejich součástí ve vztahu ke kvalitě vzdělávací činnosti, organizaci vysoké školy, stanovení působnosti, pravomocí a povinností orgánů, vedoucích zaměstnanců a členů orgánů vysoké školy a jejich součástí a rovněž o zdroje finanční, personální a informační pro výkon činností. Podle Zákona č. 137 tak vnitřní hodnocení spočívá v aplikaci standardů a postupů vnitřního hodnocení kvality vzdělávací činnosti nastavení čin-

nosti rady pro vnitřní hodnocení, ve vypracování zprávy o vnitřním hodnocení kvality činností vysoké školy, která popisuje dosažené kvalitativní výstupy vysoké školy a opatření přijatá k odstranění případných zjištěných nedostatků a jejím zveřejnění respektive zpřístupnění orgánům a členům orgánů vysoké školy a jejich součástí, Akreditačnímu úřadu a ministerstvu.

Zákon by měl tedy přispět k vyšší transparentnosti procesů hodnocení vysokých škol a také k jejich větší diverzifikaci. Otázkou je, zda k oběma jevům nedochází zcela spontánně vlivem společenské poptávky a tlaku na konkurenceschopnost vysokých škol.

### Cíle zajišťování a hodnocení kvality

Cílem systémů zajišťování kvality je zajistit vysokou úroveň poskytovaného vzdělání a vytvářet adekvátní prostředí pro přípravu studentů na budoucí povolání (Charvátová, Kohoutek, Šebková, 2008) Cíle systémů posuzování kvality vysokých škol by měly být stanoveny na systematické úrovni. Probíhá debata o tom, zda by měl být větší důraz kladen na odpovědnost vysokých škol nebo na neustálé zlepšování poskytovaných služeb a jakým způsobem lze nastolit rovnováhu mezi těmito dvěma možnostmi. S ohledem na zákonnou povinnost vyvinout účinnější a sofistikovanější mechanismus pro zajišťování kvality, tlak se pravděpodobně přesune směrem k principu neustálému zlepšování (Campbel, Rosynai, 2002).

Přínosy v rozvíjení systémů hodnocení kvality lze tedy rozdělit dle jednotlivých zájmových skupin, kterých se proces a jeho výsledky týkají.

### Přínosy v rámci instituce

- Proces zajišťování kvality je spojen se závazkem k neustálému zlepšování vzdělávacích činností.

- Navýšení důrazu na kvalitu vzdělávání studentů.
- Transparentní hodnocení v rámci regionální akreditačního procesu.
- Posílení prestiže a důvěryhodnosti při hledání zdrojů financování.
- Přispívá k financování institucí na základě výkonnosti.
- Využívá zapojení studentů, zaměstnavatelů i jiných externích partnerů
- Poskytuje zpětnou vazbu a sebereflexi

### Přínosy pro rozvoj studijních programů

- Proces hodnocení umožní kontinuální zlepšení jednotlivých studijních programů a jejich aktualizaci
- Představuje impuls pro identifikaci silných a slabých stránek.
- Snadnější kontrola a analýza
- Podpora procesu proces posuzování výstupů programu s výsledky instituce
- Formalizace pravidel, jež vede k vyšším standardům ve výuce, vědecké a odborné činnosti a v procesů rozhodování.
- Tvorba platformy pro sdílení nových nápadů myšlenek

### Přínosy pro zaměstnance

- Profesionální rozvoj a nové příležitosti pro akademické pracovníky i pracovníky managementu školy

### Přínosy pro studenty

- Aktuálnost a relevance studijních programů.
- Poskytování kvalitního vzdělání Vysoká škola neustále vyvíjí úsilí, aby poskytla vynikající zázemí, software a výukové materiály pro studenty.  
(ACBSP, 2016, AACPS, 2016, IACBE, 2016)

### Diskuse

Článek mapuje vývoj regulativů v oblasti zajišťování kvality Vysokých škol v Evropském prostoru a České republice a shrnuje nejdůležitější historické milníky a dokumenty, jež proces a postup zajišťování kvality upravují a to od všeobecných procesů (například: Boloňský proces, Standardy ESG) až po konkrétní výsledek implementace standardů ENQA na úrovni státu (Zákon 137/2015). Další významný zdroj pro mapování procesu zajišťování kvalitu a hledání smyslu celého procesu představuje projekt OECD Thematic Review of Tertiary Education, 2004 a jeho výstupy, které se soustředí na zkoumání vztahů mezi národními politikami pro vysokoškolské vzdělávání a postupem aplikovaným v konkrétních vysokých školách. Výsledky pro Českou republiku byly publikovány v roce 2009.

Samotné vnitřní (interní) hodnocení kvality pak představuje významný mechanismus vnitřního zajišťování kvality a slouží zejména ke stanovení dílčích cílů, které umožní naplňování mise vysokých škol, a postupných kroků k jejich dosažení (Charvátová, Kohoutek, Šebková, 2008, Akreditační komise, 2016).

Obecným výstupem procesu hodnocení kvality je komunikace výsledků procesu hodnocení všem zúčastněným stranám, přičemž rozsah a typ kontroly hodnocení vzdělávání je stanovený národní vzdělávací politikou. Nepochybně se tak pomocí vnějších regulativů utváří vzdělávací politika instituce v souvislosti s přípravou na externí kontrolu pomocí interních procesů a sebehodnotících zpráv.

### Závěr

Zajišťování kvality ve vysokém školství patří mezi hlavní cíle a základní priority vysokých škol jak

v Evropském vzdělávacím prostoru, tak i v České Republice. Nicméně stále platí, že přístupy ke konceptu kvality ve vzdělávání se liší v různých státech a rovněž dle misí a zaměření jednotlivých vysokoškolských institucí a to navzdory snahám o sjednocení přístupů v zajišťování kvality ve vysokém školství v Evropě. Stále tedy platí, že zásadní roli budou i nadále hrát jednotlivé národní státy a jejich vzdělávací politiky. Odpovědnost za kvalitu vysokého školství zároveň přechází stále více na jednotlivé vysoké školy, čímž se de facto přenáší větší důraz na interní hodnocení kvality.

Z tohoto důvodu je třeba z pohledu vysokých škol popsat procesy, které jim umožní interní systémy kvality racionálně uplatňovat a získávat tak měřitelná data, tedy zavedení managementu kvality. Jeho přínos spočívá zejména ve zmapování jednotlivých procesů, jejich následném vyhodnocení, zavedení opatření k nápravě a prevenci opakujících se problémů, tím přispívá k vytvoření transparentního a standardizovaného systému řízení, který vnímá požadavky shareholderů a stakeholderů VŠ a vytváří prostředí k jejich naplňování – zajištění kvality vysokoškolského vzdělání.



## LITERATURA

AACSB. About AACSB/Accredited Institutions. *Advancing Quality Management Education Worldwide* [online]. 2016 [cit. 2016-25-07]. Dostupný z: [www.aacsb.edu/about/default.asp](http://www.aacsb.edu/about/default.asp).

ACBSP. A Process Book For Institutions Seeking Initial & Reaffirmation of Accreditation. *The Accreditation Council for Business Schools and Programs* [online]. 2015 [cit. 2016-20-07]. Dostupný z: [c.ymcdn.com/sites/www.acbsp.org/resource/collection/EB5F486D-441E-4156-9991-00D6C3A44ED1/Accreditation\\_Process\\_Manual\\_for\\_Baccalaureate\\_and\\_Graduate\\_Degree\\_Programs.pdf](http://c.ymcdn.com/sites/www.acbsp.org/resource/collection/EB5F486D-441E-4156-9991-00D6C3A44ED1/Accreditation_Process_Manual_for_Baccalaureate_and_Graduate_Degree_Programs.pdf).

AKREDITAČNÍ KOMISE. Poslání akreditační komise. Akreditační komise Česká republika. [online]. 2016 [cit. 2016-05-20]. Dostupný z: [www.akreditačníkomise.cz/cs/](http://www.akreditačníkomise.cz/cs/).

BENEŠ, J, ROSKOVEC, V., ŠEBKOVÁ, H.: The Czech Case: Students, Governance and the Interface with Secondary Education. In Eggins H, (ed.) *Drivers and Barriers to Achieving Quality in Higher Education*. Sense Publishers: Rotterdam, pp 110–126. 2014. ISBN: 978-94-6209-492-52013

BLACK, P. WILLIAM, D. :Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5. 2006. pp. 7–74. DOI:10.1080/0969595980050102

Dostupný z: <http://dx.doi.org.ezproxy.lib.cas.cz/10.1080/0969595980050102>

CAMPBELL, C., ROZSNYAI, CH.,: Papers on Higher Education Regional University Network on Governance and Management of Higher Education in South East Europe Quality Assurance and the Development of Course Programmes UNESCO. CEPES. [online]. 2002. [cit. 2016-20-07]. Dostupný z <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129526eo.pdf>

CEJPEK V., GAVALCOVÁ T., NANTLOVÁ S., PABIAN P., RAJMON R., VALOVÁ L.: Jak rozvíjet kvalitní vysokoškolské vzdělání, (Doporučení pro vyučující, vedení škol a vzdělávací politiku). IPN Kvalita, MŠMT. 2014, 68 s. ISBN: 978-80-87601-24-2

ENDERS, J., DE WEERT, E.: The Changing Face of Academic Life: Analytical and Comparative Perspectives, *Issues in Higher Education*. 2009. Series Standing Order ISBN 978–0–230–57816–6

ENQA: Standardy a směrnice pro zajištění kvality v Evropském prostoru

terciárního vzdělávání. European Association for Quality Assurance in Higher Education, Helsinki, [online]. 2005. [cit. 2016-05-20]. dostupný z: [https://www.akreditačníkomise.cz/attachments/181\\_CZ\\_Standardy\\_smernice\\_pro\\_zajistení\\_kvality\\_ENQA.pdf](https://www.akreditačníkomise.cz/attachments/181_CZ_Standardy_smernice_pro_zajistení_kvality_ENQA.pdf), cit: 18.07.2016,

ENQA: *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, [online]. 2015. [cit. 2016-06-23]. dostupné online: [http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG\\_2015.pdf](http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf) ISBN: 978-9-08-168672-3

EUROPEAN COMMISSION: *Bologna declaration*. Italy: Bologna. Borges, 1999.

EUROPEAN COMMISSION: European Commission 7110/10. Strategie Evropa 2020. [online]. 2010. [cit. 2016-07-15]. dostupné z: [http://www.msmt.cz/uploads/Zalezitosti\\_EU/Evropa\\_2020.pdf](http://www.msmt.cz/uploads/Zalezitosti_EU/Evropa_2020.pdf)

GLUSHAK, N., KATKOW, Y. GLUSHAK, O. EKATERINA KATKOWA, KOVALEVA, N.: Contemporary Economic Aspects of Education Quality Management at the University. Worldwide trends in the development of education and academic research. *Journal of Service Theory and Practice*. p. 15–18. Elsevier. 2015. ISSN: 2055-6225, dostupný z: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/JSTP-10-2014-0230>

CHARVÁTOVÁ, A., ŠEBKOVÁ H., KOHOUTEK J.: Zajišťování kvality v Českém vysokém školství, Aleš Čeněk, Plzeň. 2008. 200 s. ISBN: 978-80-7380-154-0

KOMUNIKÉ KONFERENCE MINISTRŮ ODPOVĚDNÝCH ZA VYSOKÉ ŠKOLSTVÍ V BERLÍNĚ 19. ZÁŘÍ 2003, [online]. 2003. „Realizace Evropského prostoru vysokoškolského vzdělávání“ [cit. 2016-06-22]. Dostupné z: [http://www.ehea.info/Uploads/Documents/2003\\_Berlin\\_Communique\\_Czech.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/Documents/2003_Berlin_Communique_Czech.pdf)

MATĚJŮ, P. A KOL: Bílá kniha – Národní program rozvoje vzdělávání v České republice.

První vydání. Vydalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. 2009. Praha. Nakladatelství TAURIS. ISBN: 978-80-254-4519-8

MCCOWAN, T.: Three dimensions of equity of access to higher Education, COMPARE-A *Journal of comparative and International Education*. Volume: 46, Issue: 4, 2016. s 645–665. DOI: 10.1080/03057925.2015.1043237

MŠMT: Strategie vzdělávací politiky ČR do r. 2020. [online] 2014 [cit. 2016-20-07]. Dostupný z: [http://www.msmt.cz/uploads/Strategie\\_2020\\_web.pdf](http://www.msmt.cz/uploads/Strategie_2020_web.pdf)

OECD: Thematic Review of Tertiary Education – Czech Republic. 2009. ISBN 978-92-64-04907-9

ŠEBKOVÁ H., KOHOUTEK J., ŠTURSOVÁ J.: Metodika komplexního hodnocení kvality. *Aula* 2005 (13), zvl. č., 110-125. ISSN 1210-6658

TROW, M.: From mass higher education to universal access: The American Advantage Spring. University of California, Berkeley. [online]. 2000. [cit. 2016-26-07]. dostupný z: <http://www.cshe.berkeley.edu/sites/default/files/shared/publications/docs/PP.Trow.MassHE.1.00.pdf>

Předpis č. 137/2016 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony. In: *Sbírka zákonů*. 02. 05. 2016. ISSN 1211-1244.

---

# WHY CARE ABOUT HIGHER EDUCATION QUALITY?

Ing. Mgr. Julie Šmejkalová

## ABSTRAKT

*The article is using secondary sources to analyze and to provide an overview of the development of regulations in the concept of quality in higher education. The goal is to further elaborate the multidimensional concept of quality through a historical excursion and its wider definition based on the creation of normative documents and other regulatory instruments demonstrated by examples in the European area and the Czech Republic.*

## KEYWORDS

*Quality, evaluation, internal quality assessment, education, university, standards*

## JEL CLASSIFICATION

A22, A23, I21, I23

## Pokyny pro autory

*Odborný vědecký časopis Ekonomické listy se skládá ze dvou částí, recenzované a nerecenzované. V recenzované části jsou uveřejňovány pouze příspěvky, o jejichž zařazení rozhodla redakční rada na základě recenzního řízení; v nerecenzované části pak zejména ekonomické přehledy vycházející ze šetření převážně mezinárodních odborných institucí, zprávy z konferencí či recenze publikací aj.*

*Autoři sami uvádějí, do které části nabízejí své příspěvky.*

*Redakce přijímá pouze dosud nepublikované příspěvky.*

*Na zařazení příspěvku nevzniká právní nárok.*

*Rukopis příspěvku do recenzované části (v členění úvod, vlastní stat', závěr, literatura; abstrakt, klíčová slova a JEL klasifikace v anglickém jazyce) o celkovém rozsahu do 45 000 znaků může být předkládán v českém, slovenském nebo anglickém jazyce, a to pouze v elektronické podobě zasláním na e-mailovou adresu: [elisty@vsem.cz](mailto:elisty@vsem.cz). Grafy předkládejte v Excelu, tabulky ve Wordu. Seznam literatury uvádějte v abecedním pořadí dle normy ČSN.*

## Ekonomické listy

### číslo 2, ročník 7.

Odborný časopis Centra ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu a Vysoké školy ekonomie a managementu;

Vycházejí 3 čísla ročně

#### Vydavatel

Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu, o.p.s.

Nárožní 2600/9a, 158 00, Praha 5, [www.cesvsem.cz](http://www.cesvsem.cz)

IČ: 25473361

Vysoká škola ekonomie a managementu, o.p.s.

Nárožní 2600/9a, 158 00, Praha 5, [www.vsem.cz](http://www.vsem.cz)

IČ: 27266150

**Redakce:** Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D., [lucie.vnouckova@vsem.cz](mailto:lucie.vnouckova@vsem.cz)

**Redakční radu řídí:** Prof. Ing. Milan Žák, CSc.

#### Redakční rada

Dr. Adam Drab, Faculty of Social Sciences, Jan Długosz University Częstochowa

Doc. Ing. Mojmír Helisek, CSc., Vysoká škola finanční a správní

Doc. Ing. Jaroslava Hynšlová, Ph.D., Vysoká škola ekonomie a managementu

Prof. Ing. Christiana Klíková, CSc., Ekonomická fakulta, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Ing. Václav Klusoň, DrSc., bývalý vědecký pracovník Ekonomického ústavu

Doc. Ing. Šárka Laboutková, Ph.D., Ekonomická fakulta, Technická univerzita v Liberci

Ing. Renáta Madzinová, Ph.D., Vysoká škola medzinárodného podnikania ISM Slovakia v Prešove

Doc. Ing. Tomáš Pavelka, Ph.D., Vysoká škola ekonomická

Doc. Ing. Ladislav Průša, CSc., Výzkumný ústav práce a sociálních věcí

Prof. Ing. Antonín Slaný, CSc., Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita Brno

Doc. Ing. Ivo Straka, CSc., Vysoká škola obchodní v Praze

Doc. Ing. Miroslav Špaček, Ph.D., MBA, Vysoká škola ekonomie a managementu

Ing. Hana Urbancová, Ph.D., Provozně ekonomická fakulta, Česká zemědělská univerzita v Praze

Ing. Bořek Vašíček, Ph.D., Ph.D., Česká národní banka

Ing. Josef Vlášek, Český statistický úřad

Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D., Vysoká škola ekonomie a managementu

Doc. Ing. Norbert Žid, CSc., Fakulta informatiky a statistiky, Vysoká škola ekonomická v Praze

**Jazyková redakce:** Za formální správnost příspěvků odpovídají autoři.

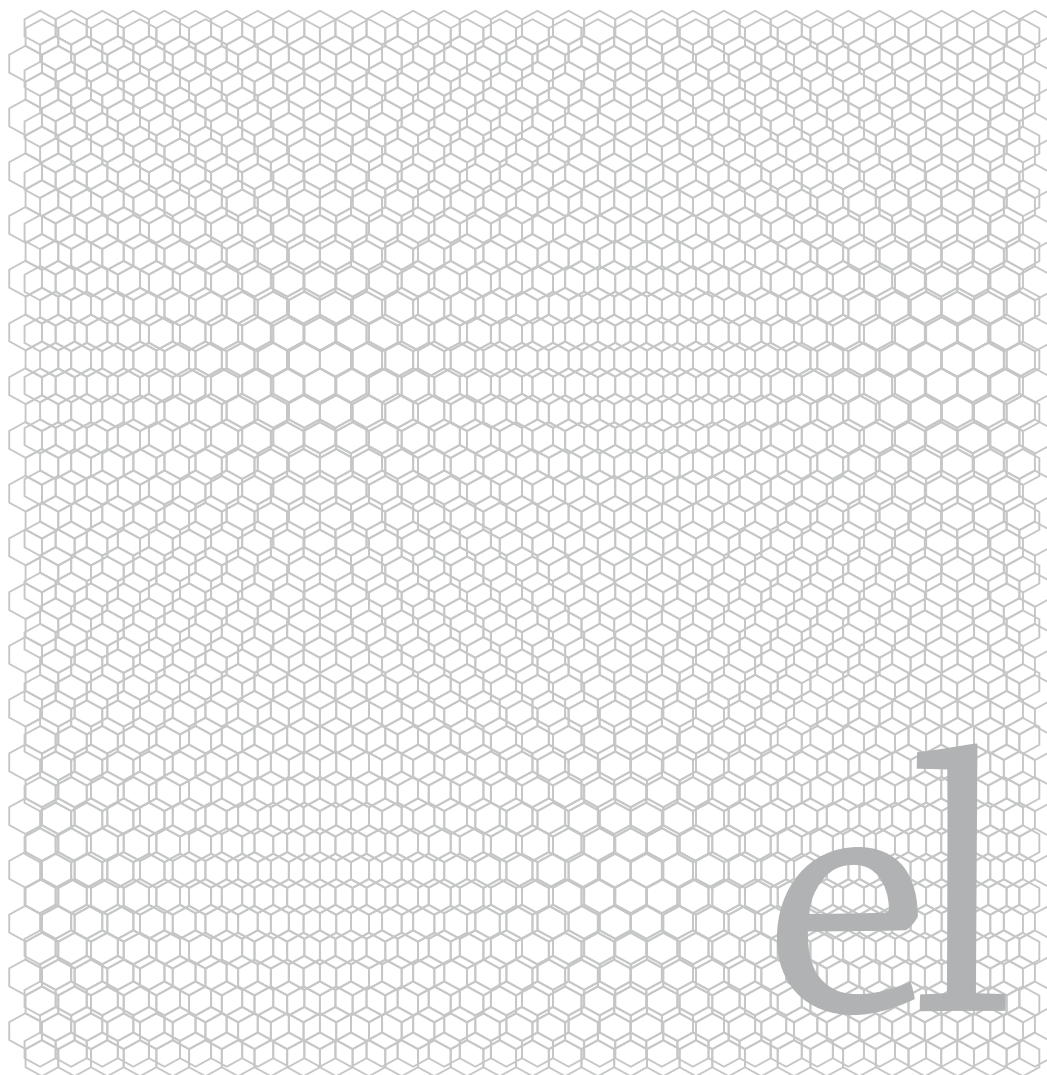
**Grafická úprava:** Luboš Vyskočil

Vyšlo dne: 18. 8. 2016

ISSN: 1804-4166

© Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu, o.p.s.

© Vysoká škola ekonomie a managementu, o.p.s.



e1