

## Jak můžeme dosáhnout vynikající úrovně výuky?

Jak poznáte, že jste odvedli dobrou práci? Pokud jste obeznámeni s neurolingvistickým programováním, rozpoznáte zde klasifikující otázku [1]. Lidé typicky odpovídají buď „vím, že ano; je to můj standard“ (vnitřní rámec hodnocení), nebo „lidé/můj vedoucí/studenti/ statistiky mi řekli/ukázali, že jsem odvedl dobrou práci“ (vnější rámec). Jak odpovíte vy? Třebaže žádná odpověď není ani správná, ani špatná, je daná otázka z pohledu učitele poněkud komplikovaná.

*Prohlášení: kupodivu se zdá, že urážet lidi není dobrá cesta k podnícení konstruktivního dialogu, ale je to naopak výborný prostředek k polarizaci názorů (jak ukázal můj [loňský článek](#)). Jelikož námět této práce je mému srdci velice blízký, mým cílem je – víc než kdy dřív – spolupracovat; proto slibuji, že nebudu nikoho urážet (alespoň ne úmyslně).*

Jak víme, že si jako vyučující vedeme dobře? Měli bychom se jednoduše držet metody, kterou považujeme za správnou, nezávisle na tom, jaký má dopad na znalosti studentů? Nebo bychom se naopak měli soustředit pouze na to, co na studenty podle jejich vlastního vyjádření funguje? Mělo by být naším cílem, aby studenti měli rádi dané téma (nebo nás), nebo bychom se měli postarat, aby se učili bez ohledu na to, jestli je to těší? Souvisí vůbec radost studentů z učení s jejich studijními výsledky? Je úroveň vzdělávání, jak ji vnímají studenti, dobrým indikátorem jejich skutečných znalostí? Jak vlastně měříme vědomosti studentů? A konečně, co děláme pro zlepšení své výuky – a především, co zlepšení naší výuky znamená?

Tento článek uvažuje o cestách vedoucích k dosažení vynikající úrovně ve vyšším vzdělávání a o způsobech hodnocení jeho kvality jak z hlediska lidí, tak institucí.

### Studentské hodnocení nestačí

Odvádíme při výuce dobrou práci? Ve většině států světa včetně České republiky našly univerzity uniformní, pro všechny stejný způsob, jak na tuto otázku odpovědět: studentské hodnocení. Na konci semestru či ročníku studenti ohodnotí jednotlivé předměty a pedagogy. Toto řešení je pochopitelné: jde o poměrně rychlý a úsporný způsob, jak uchopit problém, jenž je pro univerzity klíčový. Samotní pedagogové tak mohou rovněž získat užitečnou zpětnou vazbu.

Několik studií [2, 3] nicméně poukázalo na důležitý problém: korelace mezi hodnocením ze strany studentů a jejich studijními výsledky je dosti slabá. Jinými slovy: to, jak příznivě studenti hodnotí předmět a vyučujícího, příliš nevypovídá o tom, jestli se opravdu naučili, co měli.

Tohle pro mne byla zpráva sice znepokojující, ale ve skutečnosti nijak zvlášť překvapivá. Vždyť studentské hodnocení výuky či vyučujícího může být ovlivněno řadou faktorů: obtížností předmětu, velikostí třídy nebo dokonce genderovými předsudky, neboť se zdá, že pedagožky jsou hodnoceny méně příznivě než jejich mužští kolegové [2, 3]. A to ani nezmiňuji, že sama skupina studentů zapojených do hodnocení je předpojatá [4]. Zmíněné studie proto volaly po zavedení jiných způsobů určování kvality výuky a pedagogů. Jak tedy změřit, zda předmět či vyučující dosáhli svých cílů?

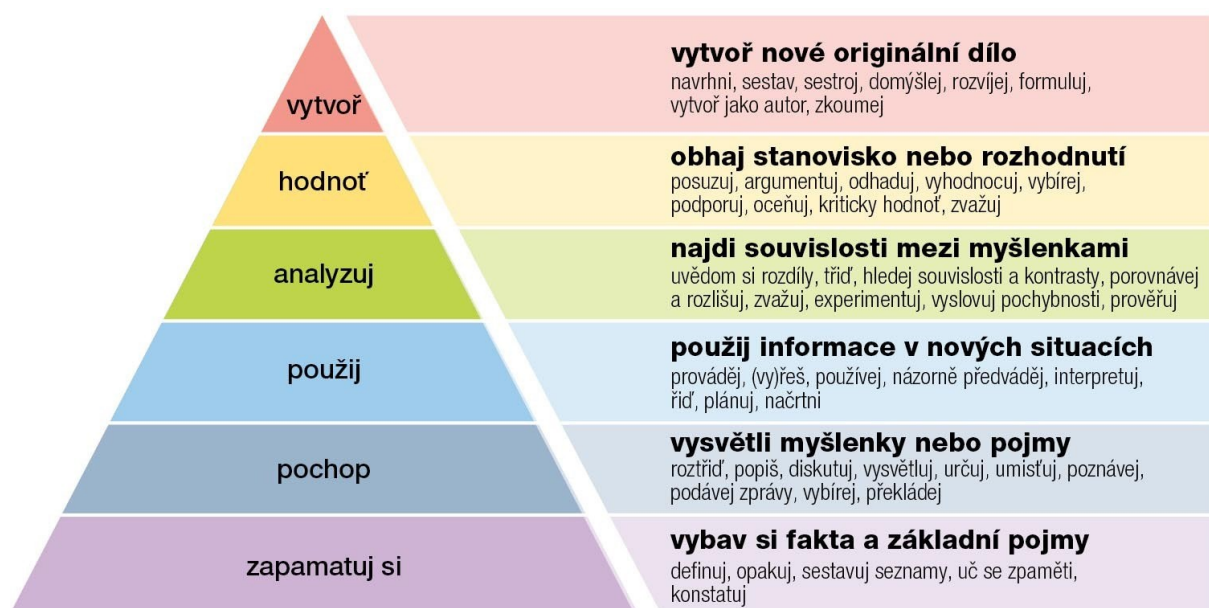
Než odpovíme na tuto komplikovanou otázku, je třeba si vyjasnit pár věcí: Co ve skutečnosti míníme slovem „učení“? Na první pohled se to může zdát triviální, je to však složitější. Dále – jaký je vlastně cíl předmětu a učitele? Abychom na tuto otázku odpověděli, musíme se dotknout významného tématu: filosofie učení. Různé filosofie učení totiž s sebou nesou

odlišné cíle výuky. Teprve po probrání těchto bodů budeme moci přemýšlet, jak vylepšit kvalitu výuky na univerzitách, včetně způsobu hodnocení této kvality.

## O učení

Intuitivně asi máme hrubou představu, co znamená „porozumět“ tématu. Chceme-li však zavést výukové strategie poskytující co nejlepší vzdělání, musíme přesně vědět, co proces učení obnáší. To je našťastí předmětem psychologických a pedagogických výzkumů už celá desetiletí.

Jedním z dobře zavedených pojmů vyplývajících z bádání je Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů [5]. Ta, stručně řečeno, hierarchicky dělí vzdělávání do různých úrovní, od nejjednodušších úkolů po ty nejsložitější a nejnáročnější ([viz obr.](#)).



Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů.

Pokud vyučujete na vysoké škole, pak i kdybyste tuto taxonomii nikdy neviděli, přesto intuitivně víte, že například pro napsání dobrého vědeckého článku jsou nezbytné všechny uvedené úrovně znalostí. Jak ovšem v tom případě ohodnotíme úroveň vědomostí studentů? Postupujeme-li podle zmíněné taxonomie, dokážeme určit, jaký typ zkoušky posoudí jednotlivé úrovně znalostí. Například: „Urči tento rostlinný druh a popiš jeho ekologii.“ Tato zkouška hodnotí pouze první dva stupně znalostí a dovedností: „zapamatování si“ a „pochopení“. Podobně zkoušky formou testů, při nichž respondent vybírá správnou odpověď z několika nabídnutých možností (tzv. testy s více odpověďmi, angl. *multiple choice questions*, MCQs) zkoumají pouze nejzákladnější úroveň znalostí, tj. „zapamatování si“. Z toho důvodu přední pedagogové používají testů s více odpověďmi zavrhuji. <sup>1)</sup>

Tyto testy bezesporu usnadňují práci hodnotiteli, pokud posuzuje stovky studentů. Jestliže se však testy s více odpověďmi nebo podobné méně náročné testy využívají po celou dobu studia, na jeho konci vycházejí studenti, kteří si sice dokážou „pamatovat“, ovšem vůbec neznáme jejich dovednosti na vyšších úrovních vzdělávání. Když se pak pustí do doktorského

studia, najednou se od nich očekává, že dokážou psát vědecké články, což ovšem vyžaduje znalosti na všech úrovních. Problém je, že s nimi nikdo takovéto dovednosti ani neprocvičoval, ani je z nich nezkoušel.

V tom pravděpodobně spočívá síla francouzského vzdělávacího systému, díky němuž jsou Francouzi proslulí svým „kritickým myšlením“: od střední školy výše jsou studenti hodnoceni prostřednictvím esejů. Esejem míním několikastránkovou práci, která obhájí dobře vyargumentované stanovisko, je strukturovaná – obsahuje úvod, argumentaci s příklady a závěr. Svým způsobem nemá příliš daleko k vědeckému článku. Například ke konci střední školy musí studenti absolvovat zkoušku z každého předmětu (biologie, matematika, filosofie...). Dostanou zadanou otázku, třeba „Jaký má smysl vysvětlovat umělecké dílo?“ (národní zkouška z filosofie z roku 2019), a musí na toto téma napsat esej. Ten fakticky představuje velmi dobrý způsob, jak ohodnotit všechny úrovně Bloomovy taxonomie: studenti je musí využít všechny, od „pamatování si“ (filosofické pojmy a koncepty naučené během roku) až po „tvorbu“ (napsání strukturovaného eseje zakončeného stanoviskem, osobním závěrem studentů založeným na jejich znalostech a úvahách, jež v průběhu celé práce rozvíjejí). Snadné, ne? No, já jsem u této zkoušky bídně pohořel.

Každopádně se na francouzských univerzitách stává zkouška v podobě eseje normou, alespoň v biologii (kterou jsem absolvoval). Studenti z ní mohou mít hrůzu; alespoň mi to přiznali ti, které jsem esejemi mučil. Proč jim nahánějí strach? Bojí se té tvořivé části – člověk musí zaujmout nějaké stanovisko, aniž by věděl, jestli je „správné“. A „mýlit se“ je, jak se zdá, pro studenty hodně děsivá představa. Pokud tedy chceme, aby na sebe studenti brali riziko chyb, je zásadní po celou dobu výuky nastolit „kulturu bez viny“ (angl. *no-blame culture*).

Další klíčový bod: je známo, že pokud chceme, aby si studenti udrželi motivaci, musíme jim zadávat sice ambiciózní, ale přitom splnitelné úkoly [6]. Nejsou dostatečně náročné? Studenti se začnou nudit. Jsou příliš ambiciózní? Studenty odradí. Já jsem jako student zkoušení prostřednictvím esejů miloval. Vnímám je jako ambiciózní výzvy, díky nimž jsem konečně mohl ukázat, že dovedu víc než jenom takříkajíc vydávat znalosti, kterými mě nakrmili. Že dovedu sám myslet. Přesto tyto úkoly zůstaly na dosažitelné úrovni (vzhledem k tomu, že jsem se jako student sice zajímal víc o gothic rock než o biologii, ale studoval jsem samozřejmě dost na to, abych bezpečně zvládl Bloomovu úroveň „zapamatování si“).

A další věc přispěla k dosažitelnosti zmíněných výzev: průprava. Před závěrečnou zkouškou studium zahrnovalo výukové činnosti zdokonalující všechny úrovně Bloomovy taxonomie, od nabývání teoretických znalostí až po práci vyžadující vyšší úroveň vzdělávacích cílů. Výukové aktivity a hodnocení schopností studentů byly sestavovány tak, aby směřovaly k zamýšleným studijním výsledkům. Soulad mezi nimi byl obsáhle teoreticky rozpracován a uveden do praxe pod názvem „konstruktivní propojení“ [6] a je jednou z výukových strategií založených na požadovaném výsledku učení. Konstruktivní propojení se používá na univerzitách ve Švédsku, kde jsem strávil pár let.

Na čem excellence vzdělávání závisí? Konstruktivní propojení má na tuto otázku speciální odpověď [6], podívejme se však podrobněji, jaké typy odpovědí vůbec existují – každá totiž vychází z jiné filosofie vyučování. Co je však důležité, z každé vyplývají i odlišné způsoby hodnocení kvality výuky a vyučujících.

## „Jací jsou studenti“

Studenti se zapisují ke studiu z různých důvodů, s odlišnou mírou zaujetí, s různými přirozenými sklony a dovednostmi. Někteří třeba chtějí dobře placené pracovní místo, jiní

nevědí, co jiného dělat, a pár dalších jsou rození učenci se zájmem o vysokoškolské studium per se.

Přístup k vyučování zohledňující „jací jsou studenti“, je prostý: někteří jsou „dobří“ čili „motivovaní“ (rození učenci) a pedagog má za úkol je najít. Pokud ostatní studenti nestačí držet ve výuce krok, není to velký problém, nebo je dokonce cílem o ně přijít. Nedávno jsem měl mimořádně skvělou studentku, která dokázala myslet a řešit problémy mnohem rychleji, než jsem to během vyučovacích hodin dovedl já. Psaní esejů pro ni ale zjevně představovalo muka. Nebyla typem „rozeného učenice“. Byla typem, kterého by při přístupu „jací jsou studenti“ vyhodili. Tato metoda totiž nemění status quo: „rození učenci“ mezi studenty by dosáhli cíle i bez učitelů, neboť jsou už svou podstatou motivováni se učit. A co se týče všech ostatních, ti by opustili univerzitu se stejnou mírou nasazení a dovedností, s jakou na ni vstupovali.

Jak se při tomto přístupu k vyučování nahlíží na hodnocení ze strany studentů? Pokud jsou výuka či pedagog klasifikováni špatně, je to ve skutečnosti dobré znamení: „tyto přednášky nejsou pro každého, pouze pro ty dobré“. Excelentní úroveň je zde totiž synonymem pro výběrovost, je to strom, pro který se nevidí les: „Podívejte se na tohoto skvělého studenta, naše výuka se u nadaných osvědčuje.“

### **„Co dělá vyučující“**

Při tomto přístupu se vyučující soustředí na to, jakým způsobem může zlepšit kvalitu poskytovaného vzdělávání, jak co nejsrozumitelněji podat látku nebo jak studenty motivovat; obměňuje tedy obsah přednášek, komunikační techniky při výuce... Ve srovnání s předcházejícím přístupem jde rozhodně o velký krok kupředu, jelikož učitel vynakládá čas a úsilí na zkvalitnění způsobu výuky.

Studenti ve svém hodnocení tento přístup oceňují: pokud mají rádi svého učitele a jeho přednášky, protože pedagog díky svému zvýšenému úsilí objasňuje látku srozumitelně a studenty zaujme, jistě to znamená, že výuka je dobrá. Tento vyučovací přístup se nicméně nezaměřuje na sledování, zda studenti získali znalosti na všech úrovních Bloomovy taxonomie. Získá-li tedy předmět či vyučující od studentů při hodnocení hodně bodů, neznamená to, že se studenti opravdu naučili, co se od nich čekalo.

### **„Co dělají studenti“**

Tento přístup se soustředí na konečný výsledek: efekt vzdělávání. Zahrnuje tudíž:

1. vytyčení plánovaných vzdělávacích cílů;
2. navržení výukových činností pro studenty tak, aby stanovených cílů dosáhli;
3. hodnocení (zkoušku), zda studenti na konci cyklu přednášek dosáhli určených studijních výsledků.

Výukové aktivity spočívají v tom, že studenti plní úkoly odpovídající každé úrovni Bloomovy taxonomie. Proč je plnění úkolů důležité? Jednoduše proto, že je dokážeme měřit. Co si student myslí, měřitelné není – nedokážeme číst myšlenky. V předmětech, v nichž studenti víc sami něco dělají, než poslouchají, mohou poznat, jestli dělají pokroky (sebehodnocení je pro učení přínosnější [6]), a vyučující to rovněž vidí.

Kromě toho vyšší úrovně Bloomovy taxonomie vzdělávacích cílů v sobě zahrnují úkoly vyžadující aktivní práci. Při „předávání vědomostí“ (powerpointová přednáška) studenti neprocvičují „tvůrčí úroveň“ vzdělávání. Aktivní zapojení také udržuje motivaci studentů, což platí i o těch, kteří by při jiných přístupech vypadli ze hry. Jak už bylo řečeno výše, zadávání dosažitelných úkolů je účinný způsob, jak studenty motivovat, a vzdělávací aktivity až do nejvyšších úrovní Bloomovy taxonomie jsou sice náročné, ale přesto proveditelné, pokud nepospícháme a studenty tam dovedeme. Dosažení excelentní úrovně zde skutečně znamená uplatnit výukovou strategii vedoucí k hlubokým znalostem, ale vyžaduje to čas.

V důsledku toho je do určité míry potřeba obětovat něco z množství vyučovaných témat, protože se víc času věnuje „šplhání“ do vyšších úrovní znalostí. To nastoluje významnou otázku: chceme, aby ze studentů byly chodící encyklopedie, obsahující množství nezpracovaných informací dostupných na povel, nebo raději chceme, aby dokázali nabyté informace zpracovávat a přicházeli s novými nápady? Roli encyklopedie v současnosti přejímá Google, kdežto pochopit smysl daných informací zatím dovedou lépe lidé.

Přístup „co dělají studenti“ nepochybně závisí na tom, „co dělá vyučující“, jelikož od pedagoga vyžaduje, aby neustále kontroloval, zda výukové aktivity slouží stanoveným vzdělávacím cílům, a podle toho je upravovat. Sahá však ještě dál, neboť cílí spíše ke „konečnému produktu“ (= co dělají studenti) než na proces dosahování tohoto cíle (= co dělá vyučující). A právě v tom tkví slabina hodnocení výuky a vyučujících ze strany studentů: jak už jsme vysvětlovali výše, studenti hodnotí pouze to, co vyučující dělá (srozumitelnost přednášek atd.), ovšem nikoli zda oni sami dosahují stanovených vzdělávacích cílů.

## Výsledky místo dojmů

Potřebujeme vědět, zda jako vyučující skutečně vedeme studenty k dosažení stanovených vzdělávacích cílů. Jak toho dosáhnout? Úspěšné, vysoce kvalitní vzdělávání znamená, že maximum studentů dosáhne stanovených vzdělávacích cílů (to znamená hlubokých znalostí na všech úrovních Bloomovy taxonomie). Jak ale zjistíme, že to jako pedagogové zvládneme? Nemám dokonalé řešení. Samozřejmě to poznáváme, když studenty zkusíme. Nicméně je jasné, že když jako vyučující výuku koncipujeme A SOUČASNĚ posuzujeme, zda studenti dosahují stanovených vzdělávacích výsledků, ocitáme se ve střetu zájmů. Proto nemůžeme výsledky studentů u zkoušek využívat k hodnocení, zda jsme v jejich výuce odvedli dobrou práci.

Co kdyby studenty zkusil jiný vyučující? Dokážeme si představit dvojice pedagogů, kteří se ještě před zahájením výuky daného předmětu dohodnou na stanovených vzdělávacích cílech, přičemž jeden pedagog pak bude studenty učit a druhý zkoušet. Druhý vyučující by mohl být z jiné univerzity, aby se maximálně redukovaly střety zájmů. Zkoušky v podobě esejů zaručí, že jedna zkouška ohodnotí všechny úrovně Bloomovy taxonomie vzdělávacích cílů.

Dalším, ještě proveditelnějším způsobem, jak určit, zda jsme při vyučování odvedli dobrou práci, by mohlo být využití výsledků studentů při závěrečné zkoušce, ovšem tato zkouška by proběhla procesem zvaným kalibrované recenzní řízení (calibrated peer review).<sup>2)</sup> Stručně řečeno, místo aby studenty zkoušel vyučující, zkoušení provádějí sami studenti (anonymně hodnotí jeden druhého), kteří se předem naučili, jak posuzovat, zda bylo dosaženo vzdělávacích cílů, nebo nikoli. Výhodou je, že se tak odstraní střet zájmů, kdy by učitel byl zároveň tvůrcem i posuzovatelem výuky. Takto bychom mohli opřít hodnocení výuky a vyučujících o průměr mezi dojmy studentů (stávající hodnocení) a o jejich úspěšnost při dosahování stanovených vzdělávacích cílů (na základě výsledků jejich závěrečných zkoušek skládaných s využitím kalibrovaného recenzního řízení). Co tomu říkáte?

## Cesta k zlepšení

A co nabízet pouze přednášky a další formy výuky, jejichž cílem je zajišťovat všechny úrovně vzdělávání až do vyšších řádů? To by znamenalo jak školit, tak testovat studenty pro všechny úrovně vzdělávání (a zapomenout na testy s více odpověďmi a na další zkoušky prověřující pouze paměť; co zavést můj oblíbený typ zkoušek, tj. eseje?). Toho se dá nejlépe dosáhnout vyučovacím přístupem založeným na studijních výsledcích („co dělají studenti“), přičemž konstruktivní propojení je dobrý, ale nikoli jediný postup.

Má asi smysl začít co nejdříve, jelikož získat dovednosti spojené s vyššími úrovněmi vzdělání může nějakou dobu trvat (mně to zabralo roky). Abychom se zdokonalili, potřebujeme rovněž vědět, nakolik dobře si vedeme jakožto vyučující i jako univerzity. Mohli bychom nicméně hodnotit kvalitu výuky a pedagogů méně na základě dojmů studentů („co dělá vyučující“) a více na základě jejich skutečných studijních výsledků („co dělají studenti“)? Možná prostřednictvím posuzování esejů jiným pedagogem. Možná prostřednictvím kalibrovaného recenzního řízení. Dokonalé řešení pro hodnocení výuky či pedagogů je třeba teprve nalézt, zatím ho nenašli nikde na světě. Zvládneme tento úkol?

Zdroj: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/2021/cislo-9/jak-muzeme-dosahnout-vynikajici-urovne-vyuky.html>