

U-MAP jako nástroj pro sledování diverzity českých vysokých škol

Michaela Šmídová, Hana Zimmerhaklová

AULA, 2014, Vol.22, No. 1: 55-79

U-MAP as a Tool for Mapping Diversity of Czech Higher Education Institutions

Abstract: The study deals with the application of U-MAP classification as a tool for mapping diversity of higher education. The research question is how can U-MAP be applied to Czech higher education and how it appears through diversity of Czech HEIs. In theoretical part, we use the documents that contributed to diversification of HEIs in the country and conceptual texts related to institutional diversity of HEIs. The main methodological basis stands on the original U-MAP. Selected statistics procedures (quartile division, minimum and maximum values) were used for data analysis. This study verifies applicability of U-MAP, points out some of the problematic areas (also in relation to the experience of other European countries) and shows different levels of diversity of U-MAP dimensions for HEIs in the Czech Republic.

Úvod

V současné době probíhají rozsáhlé diskuse o přístupu k vyvážené charakteristice vysokých škol, která by byla zaměřena na širokou škálu jejich činností a respektovala tak více institucionální diverzitu (Vught 2009) ve srovnání s tzv. *league tables* nebo dalšími jednorozměrnými žebříčky (např. Hazelkorn 2011 nebo Rauhvargers 2011). Zatím se tyto diskuse odehrávají především v mezinárodním kontextu, ale i v České republice je patrné zvyšování zájmu o toto téma.¹ Výsledkem těchto diskusí byl před několika lety mimo jiné vznik evropské metodiky mapování vysokých škol U-MAP.

Lze tuto metodiku využít v České republice a jak se prostřednictvím U-MAPu jeví diverzita českých vysokých škol (VŠ)? Hlavním cílem výzkumu prezentovaném v tomto textu bude ověřit dostupnost a relevanci potřebných

¹ Pokus o shrnutí některých aspektů diskusí o charakteristikách vysokých škol – viz Šmídová, M. Zimmerhaklová, H.: Klasifikace jako alternativa žebříčků: Mohou mít podobné dopady na vysoké školy? AULA, č.1, 2013.

dat pro vytvoření U-MAP v ČR a analyzovat české vysoké školy prostřednictvím U-MAPu jako nástroje pro zobrazení diverzity.

Nejprve se v teoretickém úvodu zaměříme na diverzitu a potřebu typologie vysokých škol v ČR v souvislosti s diferenciací. Dále se budeme věnovat samotnému projektu U-MAP, jeho vzniku a podobě. Poté přistoupíme k problému aplikace U-MAP v ČR. Do této části budou spadat tři oddíly: metodická část, analýza relevance a dostupnosti dat české aplikace U-MAPu a představení výsledků aplikace. Na závěr budeme diskutovat o některých problematických prvcích U-MAPu i v souvislosti se zkušenostmi z dalších zemí.

Základ tohoto textu vznikl v roce 2012 (sběr dat a analýza) a od té doby došlo k některým posunům, které ale nezměnily celkové vyznění analýzy, v jednotlivých aspektech ale na aktuálnější podobu problému upozorňujeme.

Institucionální diverzita a proces diferenciaci jako východisko projektu U-MAP

U-MAP² vznikl s ambicí být nástrojem schopným zobrazit diverzitu a svébytnost evropských vysokých škol a právě z tohoto požadavku vyplývá jeho explicitní zaměření na vnější a horizontální institucionální diverzitu vysokých škol (Vught a kol. 2010). Institucionální diverzita ve vysokoškolském vzdělávání je pojem, který není hodnotově neutrální, a to co je do něj zahrnuto se liší podle autora, který s ním pracuje.³ Je to i proto, že samotný termín není čistě teoretický či akademický, ale úzce se prolíná s veřejně politickými otázkami. Samotná diverzita – obecný pojem vážící se k rozmanitosti prvků v systému – je vyjádřením úspěšnosti adaptivního chování těchto prvků na přicházející změny. Tuto primárně biologickou definici aplikoval na vysoké školství mezi prvními Birnbaum (1983).

Když Vught a kol. (2010) popisují teoretické východisko U-MAPu, odkazují se na Huismana (1975) a Teichlera (2007), kteří o institucionální diverzitě a diferenciaci hovoří. Huisman rozlišuje dva základní typy diverzity – vnější a vnitřní. Vnitřní diverzita se vztahuje k rozdílům **v rámci** vysokých škol (na odlišné organizační jednotky, katedry, studijní programy, apod.), zatímco vnější diverzita charakterizuje rozdíly různého typu **mezi** vysokými školami

² Vysvětlení vzniku názvu U-MAP se nepodařilo dohledat. Možnou interpretací je, že „U“ – znamená user-driven (tj. zaměřený na uživatele, což je jeden ze základních vstupních principů, a „MAP“ jako mapování/vizuální popis, toho, co vysoké školy dělají.

³ O různých přístupech k institucionální diverzitě vysokých škol pojednává např. Sibille Reichert (2009) nebo Huisman, Meek a Wood (2007)

a právě ta je předmětem zájmu U-MAPu. Horizontální diverzita, která je druhým z východisek pro U-MAP, bere v úvahu rozdíly v institucionálních profilech vysokých škol, kdežto vertikální diverzita (jako její protiklad) sleduje rozdílnost zejména prostřednictvím odlišné prestiže a reputace (Teichler 2007). A právě vertikální diverzita je v současné době většinou (a často nekriticky) považována za žádoucí výsledek diferenciaci vysokých škol.

Samotná otázka týkající se existence procesu diferenciaci vysokých škol není v rámci výzkumné komunity dořešená, a i to souvisí s normativní povahou pojmu. Na jedné straně existují studie, které dokládají imanentní směřování vysokoškolského systému ke stále větší diferenciaci (Parson, Platt 1973 nebo Clark 1978, citováno Vught 2009), na straně druhé k opačným závěrům docházejí jiné výzkumy, ty naopak svědčí o tzv. de-diferenciaci vysokoškolských systémů (Birnbaum 1983 nebo Rhoades 1990, citováno Vught 2009). Tento opačný proces bývá chápán jako výsledek *academic* nebo *mission drift* (Hazelkorn 2011).

Výsledkem úvah o možnostech zobrazení institucionální diverzity evropských vysokých škol bylo vytvoření multidimenzionální klasifikace založené na použití širšího spektra indikátorů. U-MAP v tomto smyslu záměrně reaguje na jednorozměrnost a metodologickou neprůhlednost mezinárodních žebříčků ((Vught (ed.) 2009) a dále např. (Hazelkorn 2011) nebo (Rauhvargers 2011)). Ty jsou populární pravděpodobně i díky příliš zjednodušující a pro média atraktivní prezentaci v podobě hierarchického uspořádání a současně jsou také evidentním vyjádřením vertikální diverzity. Přístup žebříčků je totiž založen i na tom, že vysoké školy mohou být hodnoceny (*ranked*) na základě výkonu a bez znalosti kontextu. Přitom jsou vysoké školy vzájemně velmi odlišné, mají jinou tradici, jsou různě velké, rozdílně financované, mají různá poslání (*missions*) (Marginson 2011) a už z tohoto důvodu není snadné získat srovnatelná data, která zároveň vypovídají o jejich působení v hodnocených oblastech (Hazelkorn 2011 a Rauhvargers 2011). Naopak U-MAP se tomuto „bezkontextuálnímu“ pohledu snaží vyhnout.

V současnosti je U-MAP prezentován jako první krok pro vytvoření a rozvíjení tzv. U-Multiranku (multidimenzionální ranking), který se snaží skloubit žebříčkové hodnocení s přístupem klasifikačním, tzn. v jednotlivých žebříčcích srovnávat pouze srovnatelné („podobné“) instituce. Prakticky to znamená, že U-MAP znázorňuje aktivity jednotlivých vysokých škol, tj. co vysoká škola dělá a v jakém rozsahu, a právě z těchto údajů jsou vytvářeny jejich profily. U-Multirank se naproti tomu zaměřuje na výkony vysokých škol, tj. na to, jak kvalitně a s jakými dopady tyto aktivity uskutečňuje. Hlavní princip kombinace U-MAPu a U-Multiranku spočívá v tom, že v rámci U-Multiranku

STUDIE

jsou porovnávány jen ty vysoké školy, jejichž profily vytvořené na základě metodiky U-MAP jsou si podobné (Vught, Ziegele (eds.) 2012).

Samotný U-MAP ale podle některých autorů ze své podstaty diverzitu zobrazit nemůže, respektive může ji zobrazit pouze na makro-úrovni, protože pracuje s příliš obecnými pojmy, ve kterých se diverzita vlastně ztrácí (Hazelkorn 2011).

Diverzita a diferenciacie vysokých škol v České republice

Bez ohledu na výše zmíněné názory o (ne)existenci procesu diferenciacie, v České republice k institucionální diferenciaci vysokého školství od roku 1990 docházelo. Nejprve pouze na úrovni národní a později především v evropských souvislostech.

Za vstupní myšlenku transformace vysokého školství je možné pokládat znovuoobnovení institucionální autonomie (akademických svobod) vysokých škol, která umožní jejich svobodný rozvoj a jejímž výsledkem bude mimo jiné jejich rozmanitost. Tato idea se stále v určité míře odráží v současně platném zákoně o vysokých školách z roku 1998 i v jeho pozdějších novelách. V zákoně se objevuje velmi jednoduchá typologie vysokých škol a je spojená v podstatě jen se dvěma základními kritérii. Prvním z nich je právní status vysoké školy, tj. zda jde o veřejnou, státní (podporované ze státního rozpočtu) nebo soukromou („vydělávající“ si na sebe především ze školného) vysokou školu, druhým kritériem, určujícím typ vysoké školy, je vybavenost studijními programy. Pokud má vysoká škola všechny typy studijních programů, jde o univerzitu, neuniverzitní vysokou školou je potom taková instituce, která má akreditovány pouze bakalářské a magisterské programy. Zákon rozeznává také vnitřní diverzitu – univerzity se dělí na fakulty, neuniverzitní vysoké školy fakulty nemají. V praxi je většina veřejných a státních vysokých škol univerzitami, zatímco většina soukromých vysokých škol je neuniverzitního typu.

V dlouhodobých plánech Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy zaměřených na oblast vysokých škol pro jednotlivá období se objevují také nejrůznější aspekty, které souvisí s požadavkem diverzity ve vysokoškolském systému. V současně platném dlouhodobém záměru (2011-2015) je patrný důraz zejména na diverzitu z hlediska studentů (tj. otevřenost vůči co nejširším vrstvám společnosti z hlediska věku, genderu, etnicity, sociálního i zdravotního znevýhodnění, apod.) a podob studia (rozmanitá nabídka studijních programů, podporou mobility umožněné studium v zahraničí, celoživotní vzdělávání, apod.).

V českém prostředí však není institucionální diverzita oblastí, která by byla až na výjimky systematicky rozvíjena, a pokud je tematizována, obvyklým názorem je, že české vysoké školství je diverzifikováno příliš málo. O nedostatečné diverzitě českých vysokých škol hovořil například Michal Karpíšek na semináři „Hodnocení kvality vysokých škol“ v roce 2011 (Diverzifikace vysokého školství – nové výzvy), Rada vysokých škol v roce 2009 upozorňovala na malou diverzitu v souvislosti s tehdy navrhovanou reformou terciárního vzdělávání.

Metodologie U-MAPu

U-MAP tvoří profily vysokých škol na základě šesti dimenzí: vzdělávací profil, studentský profil, výzkumné zaměření, přenos znalostí, internacionalizace a regionální zakotvení (viz tabulka 1, kde jsou k dispozici i sledované ukazatele). U-MAP se v souladu se svým zaměřením na popis vnější a horizontální diverzity pokouší o charakteristiku činností v rámci těchto vybraných oblastí působení vysokých škol.⁴ Výsledný profil školy sestávající z šesti dimenzí je prezentován v grafické podobě.⁵ Jednotlivé získané profily škol je současně možné vzájemně porovnávat a sdružovat do clusterů na základě podobnosti ve vybraných dimenzích. Data pro vytvoření profilu se vždy vztahují k vybranému roku.

Jak udělat český U-MAP?

Při vytváření české aplikace U-MAPu, respektive jeho kvantitativní části, jsme vycházeli přímo z dokumentů metodiky U-MAPu (podrobněji na www.U-MAP.eu, část Methodology) a dále z výzkumu uskutečněného v Centru pro studium vysokého školství, který se zaměřil na vyhledávání a analýzu dat pro potřeby obdobné klasifikace. Hlavním záměrem aplikace U-MAPu v českém prostředí bylo nejprve **zjistit, zda a jakým způsobem je analýza vůbec proveditelná z hlediska dostupnosti a relevance dat**. A posléze také to, **jak a jestli vůbec, zobrazuje diverzitu českých veřejných vysokých škol**. Pro ověření tohoto vstupního předpokladu bylo nutné nejprve navrhnout design této aplikace (viz schéma 1).

⁴ Ne vždy je však toto pravidlo dodržováno, to platí zejména v případě sledování publikační činnosti, kde se sledují výstupy/výsledky (outcomes)

⁵ Ukázky U-MAP profilů vysokých škol jsou k dispozici na www.u-map.org nebo www.u-map.eu.

STUDIE

Tabulka 1: Dimenze U-MAPu a informační báze indikátorů

Dimenze	Informační báze indikátorů
<i>Vzdělávací profil (Teaching and learning)</i>	<ul style="list-style-type: none"> – struktura absolventů podle typu studia (Bc., Mgr., Ph.D., sub-degree) – absolventi podle skupin oborů (ISCED 97) – absolventi podle studijní orientace (obecně formativní, licencované a kariérně orientované studijní programy) – výdaje na vzdělávací činnost
<i>Studentský profil (Student profile)</i>	<ul style="list-style-type: none"> – počet studentů v distančním (podle terminologie našeho zákona) studiu (<i>distance learning</i>) – počet studentů nad 30 let – počet <i>part time</i> studentů – celkový počet všech studentů
<i>Výzkumný profil (Research involvement)</i>	<ul style="list-style-type: none"> – produkce Ph.D. absolventů – výdaje na výzkum – počet akademických publikací – počet ostatních a profesních publikací
<i>Přenos znalostí (Involvement in knowledge Exchange)</i>	<ul style="list-style-type: none"> – počet kulturních aktivit (výstavy, koncerty, představení) – příjmy z licencí, celoživotního vzdělávání, smluv se soukromými subjekty, copyrightů – počet podaných patentů – průměrný počet <i>start-up</i> firem během posledních tří let
<i>Internacionalizace (International orientation)</i>	<ul style="list-style-type: none"> – počet studentů ze zahraničí (se zahraničním předchozím vzděláním) – příjem z mezinárodních zdrojů – počet (vyslaných a přijatých) studentů z mezinárodních výměnných programů – počet zahraničních akademických pracovníků (vedení jako zaměstnanci)
<i>Regionální zakotvení (Regional engagement)</i>	<ul style="list-style-type: none"> – počet studentů v Bc. studiu v prvním roce z daného regionu – podíl absolventů pracujících v regionu po dvou letech – příjem z regionálních/lokálních zdrojů

Zdroj: U-MAP, upraveno autorkami

Schéma 1: Originální U-MAP → Aplikace na U-MAP na české prostředí: design výzkumu

- 1) hledání zdrojů dat a jejich analýza (analýza 1) vzhledem k dostupnosti a relevanci;
- 2) uložení dat (reprezentují rok 2009);
- 3) přepočítání a kategorizace dat (Excel, SPSS);
- 5) analýza (analýza 2) českých výsledků (i v kontextu s originálním U-MAPem, a diverzitou).

Hlavními požadavky na data, která mají sloužit jako podklad pro vytvoření české obdoby U-MAPu, byla snadná dostupnost a spolehlivost.

Data je možné získat především z výročních zpráv vysokých škol o činnosti (VZ) a výročních zpráv o hospodaření (VZH), které jsou oficiálními dokumenty škol a mají vždy předepsanou strukturu. Pro získání dat byly použity VZ a VZH z roku 2009, protože primárním záměrem nebylo zjistit nejnovější stav, ale spíše se zaměřit na to, zda je vůbec možné takovou aplikaci provést.

Doplňkovými zdroji dat je Matrika vysokoškolských studentů respektive Sdružené informace matrik studentů (SIMS) (v podobě hromadných a důsledně anonymizovaných dat) a databáze Rejstřík informací o výsledcích (RIV). Použití SIMS je vázáno na zákon o ochraně informací a nejde o volně přístupný datový zdroj. Informace z něj je možné získat na žádost od oprávněných osob. Pro údaje o rozpočtu vysokých škol byly získány některé podkladové informace z webových stránek Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), konkrétně z přehledových tabulek o rozpočtu vysokých škol (<http://www.msmt.cz/ekonomika-skolstvi/financovani-vysokych-skol>). RIV je zcela otevřený zdroj, který poskytuje souhrnné informace o vědeckém (publikačním) výkonu jednotlivých vysokých škol.⁶ Existují samozřejmě i další zdroje dat, především z informačních systémů vysokých škol, ty ale v dané fázi (v podstatě pilotní výzkum) nebylo možné využít, protože vyžadují přímou spolupráci s jednotlivými vysokými školami.

Základní postup pro analýzu diverzity vychází z porovnávání originálního rozdělení kategorií s rozdělením, které využilo jednoduchého statistického postupu. Originální rozdělení má u naprosté většiny indikátorů čtyři stupně: major, substantial, some a none.⁷ Autoři U-MAPu v budoucnosti, konkrétně v okamžiku, kdy databáze vysokých škol dosáhne počtu 150 institucí, počítají s vytvořením nových kategorií podle tzv. kvartilového rozdělení. Statistický program vygeneruje 3 hodnoty (tzv. cut off points), které daný soubor rozdělí do 4 přibližně stejně velkých skupin. Pokud bude skóre dané instituce v oblasti prvního kvartilu, náleží do první kategorie, a analogicky dále. Ve fázi, kdy tato podmínka není splněna, bylo rozdělení kategorií dané arbitrárním rozhodnutím autorů U-MAPu (http://www.u-map.eu/methodology.doc/index.shtml#general_guidelines_and_design_pr). V českém případě má soubor celkem 26 veřejných vysokých škol, což se rovná základnímu souboru veřejných vysokých škol.

⁶ Umělecké vysoké školy mají vlastní Registr uměleckých výstupů (RUV), který v této analýze ještě nebyl použitý, nicméně by bylo vhodné s ním v dalších případných výzkumech pracovat.

⁷ Označení kategorií bylo ponecháno v originálním anglickém znění a pracujeme s ním i v tabulkách jednotlivých dimenzí.

Kromě porovnání obou rozdělení budeme zjišťovat také minimální a maximální hodnoty jednotlivých indikátorů. Obojí naznačí míru diverzity vysokých škol. Platí, že z hlediska problému diverzity pro nás budou zajímavé zejména takové údaje, které vykazují velkou odchylku (směrem dolů i nahoru) od originálně nastavených kategorií U-MAPu.

Analýza relevance a dostupnosti dat české aplikace U-MAPu

Prvním základním problémem souvisejícím s vytvořením české podoby U-MAPu je relevance a dostupnost indikátorů. V tabulce 2 uvádíme souhrnnou informaci o počtu a způsobu použití indikátorů v české aplikaci, jmenovitě uvádíme i nedostupné indikátory.

Vzdělávací profil je dimenzí, kterou lze naplnit jen s menšími problémy. První z nich je spojen s otázkou definice pojmu *studijní orientace*. V originální verzi jsou sice její obrysy naznačeny, ale jejich převoditelnost na české podmínky je sporná, a proto tento indikátor vynecháváme (více viz v části Diskuse).

K úpravám došlo v případě indikátoru *počtu skupin oborů podle klasifikace ISCED97*. Pro naše použití se jako snazší jeví využít přímo údaj z výročních zpráv, kde je oborové rozdělení dané a vypovídá o oborové šíři dané vysoké školy obdobně.

Náklady na vzdělávací činnost je indikátor, který se shoduje s originálem jen částečně. V českém prostředí se takto nedefinují, ale asi nejvíce se jim blíží údaje z rozpočtové tabulky MŠMT, kde jsou rozepsány příspěvky/dotace pro jednotlivé školy. Využíváme tak údaje, které představují dotace vázané na normativ na studenta v určitém studijním programu a na počet studentů (na nárůst počtu studentů).

Vynechán byl rovněž indikátor týkající se podílu absolventů v tzv. *sub-degree* programech, takové totiž na českých vysokých školách nejsou.

Dimenzi **Studentský profil** bylo možné naplnit opět s menšími změnami, které souvisí s odlišnou podobou organizace vysokého školství v ČR. Tzv. *part-time* studium v ČR oficiálně neexistuje. *Part-time* znamená rozložení studia podle potřeb studujícího tak, aby s ním mohl skloubit svoje další povinnosti. V Národní zprávě za Českou republiku pro Boloňský proces (2007 – 2009) je *part-time* studium definováno jako počet studentů studujících déle, než je standardní doba studia, až do maximální doby studia (podle vnitřních předpisů školy). Tyto údaje lze přitom zjistit pouze z SIMS nebo případně jednotlivě na vysokých školách. Nicméně tato česká definice úplně neodpovídá obecným principům *part-time* studia tak, jak funguje v zahraničí. I tento indikátor byl po zvážení úplně vynechán.

Tabulka 2: Souhrn indikátorů pro Českou republiku

Celkem 28 indikátorů U-MAP	
Z nich je v české aplikaci použito:	
– identické (14)	<ul style="list-style-type: none"> – podíly absolventů jednotlivých studijních cyklů (Bc., Mgr., Ph.D.) vztahené k celkovému počtu absolventů (vzdělávací profil) – celkový počet zapsaných studentů (studentský profil) – podíl studentů nad 30 let z celkového počtu zapsaných studentů (studentský profil) – podíl Ph.D. absolventů na celkovém počtu absolventů (výzkumný profil) – podíl výdajů na výzkum z celkových výdajů (výzkumný profil) – počet podaných přihlášek patentů, užitečných vzorů na 1000 přepočtených akademických pracovníků (přenos znalostí) – podíl studentů ze zahraničí (se zahraničním předchozím vzděláním) z celkového počtu zapsaných studentů (internacionalizace) – podíl přijatých a vyslaných studentů do výměnných programů z celkového počtu zapsaných studentů (internacionalizace) – příjem z mezinárodních zdrojů z celkových příjmů (internacionalizace) – podíl studentů v Bc. studiu v prvním roce z daného regionu z celkového počtu Bc. studentů v prvním roce (regionální zakotvení) – příjem z regionálních zdrojů vztahený k celkovým příjmům (regionální zakotvení)

STUDIE

<p>– modifikované (6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – počet skupin oborů (počty absolventů ve skupinách oborů podle ISCED 97) (vzdělávací profil) – náklady na vzdělávací činnost k celkovým finančním nákladům (vzdělávací profil) – podíl studentů v distančním studiu z celkového počtu zapsaných studentů (studentský profil) – podíl <i>per reviewed</i> akademických publikací k přepočtenému počtu akademických pracovníků (výzkumný profil) – podíl jiných výzkumných publikací k přepočtenému počtu akademických pracovníků (výzkumný profil) – počet kulturních aktivit (výstavy, koncerty, představení) na 1000 přepočtených akademických pracovníků (přenos znalostí)
<p>– nedostupné (8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – podíl <i>sub-degree</i> absolventů z celkového počtu absolventů (vzdělávací profil); – podíly absolventů podle typu studijní orientace (vzdělávací profil) – podíl <i>part-time</i> studentů z celkového počtu zapsaných studentů (studentský profil) – počet profesionálních publikací k přepočtenému počtu akademických pracovníků (výzkumný profil) – procento příjmů z licencí, z celoživotního vzdělávání (CŽV), smluv se soukromými subjekty, copyrights z celku institucionálních příjmů (přenos znalostí) – průměrný počet <i>start-up</i> firem za poslední tři roky na 1000 přepočtených akademických pracovníků (přenos znalostí) – podíl zahraničních akademických zaměstnanců z celkového počtu akademických zaměstnanců¹ (internacionalizace) – podíl absolventů, kteří 2 roky po dokončení studia pracují v regionu dané VŠ z celkového počtu absolventů z období před 2 lety (i odhad) (regionální zakotvení)

Místo indikátoru *počtu studentů v distančním studiu* jsme pracovali se součtem studentů v kombinovaném a distančním studiu. V ČR totiž právě kombinované studium zcela převažuje a zároveň se v praxi blíží i již zmiňovanému *part-time* studiu, protože ho využívají hlavně ti, co už byli mimo vysokoškolské prostředí nebo do něj nikdy nevstoupili; plně distanční studium existuje spíše výjimečně.

Podíl studujících Bc. v prvním ročníku pocházejících z regionu lze zjistit ze SIMS. Podíl absolventů, kteří 2 roky po dokončení studia pracují v regionu, naproti tomu nemáme vůbec k dispozici a vynecháváme ho.

Také dimenze **Výzkumný profil** s sebou nese problém při naplňování indikátorů. Produkce vědeckých publikací se v každé zemi „měří“ jinak a jejich vzájemná srovnatelnost v plné šíři oborů a typů publikací je prakticky nemožná. V českém prostředí má smysl použít databázi RIV, která zachycuje publikační činnost a je jedinou platformou, na níž je možné porovnávat „vědecké výkony“ vysokých škol. Do původní kategorie *per reviewed* akademických publikací byl tak zařazen součet počtu článků v odborném periodiku a odborných knih. Pro druhou kategorii jiných/ostatních výzkumných publikací byl zvolen součet počtu kapitol knih a článků ve sborníku. Třetí kategorie tzv. profesních publikací byla zcela vynechána, protože nemá v ČR ekvivalent.

V případě indikátoru *výdajů na výzkum* (uváděný jako % z celkových výdajů) jsou využity rovněž údaje reprezentující běžné náklady.

Jako podkladová informace (základ pro indikátor) slouží také přepočtený počet akademických pracovníků, což v českém prostředí chápeme jako součet pedagogických a vědeckých pracovníků.

V dimenzi **Přenos znalostí** se vyskytují další problematické oblasti. Úplně byl vynechán údaj o příjmech z licencí a copyrightů, smluv se soukromými subjekty a celoživotního vzdělávání. Důvodem bylo zcela nedostatečné pokrytí tohoto údaje. Úplnější údaj by bylo nutné získat až na základě přímé spolupráce se školou, i když je otázkou, zdali samotná vysoká škola má dané údaje snadno k dispozici.

Stejně tak byl vynechán indikátor *průměrný počet start-up firem za poslední 3 roky na 1000 přepočtených akademických pracovníků*. Je to údaj těžko dohledatelný a není běžně používaný v rámci výročních zpráv. Definice *start-up* firem vzniklých/existujících ve spolupráci s vysokými školami v českém prostředí není úplně jednoznačná.

Při konstruování indikátoru *počtu podaných přihlášek patentů, užitečných vzorů na 1000 přepočtených akademických pracovníků* bylo možné vycházet ze dvou zdrojů, jejichž údaje se poněkud liší. Prvním je RIV, kde je možné použít součet P-patentů a F-užitečných nebo průmyslových vzorů. Druhým je databáze Úřadu průmyslového vlastnictví. Rozdíl mezi údaji v obou databázích zůstává otevřenou otázkou a stojí za další analýzu. Využití databáze RIV je v danou chvíli vhodnější, protože byla použita i v jiných dimenzích.

V rámci dimenze **Internacionalizace** došlo také k některým obměnám. Postup byl obdobný jako v Estonsku a Portugalsku, kde za studenty ve výměnných programech byli počítáni pouze ti, kteří studovali na daných vysokých školách v rámci uznávaných programů (např. podprogramy z Lifelong Learning

STUDIE

Programy, ACTION, CEEPUS) nebo mezinárodních dohod. Počet studentů s předchozím zahraničním vzděláním byl nahrazen počtem studentů s cizí státní příslušností studujících na dané vysoké škole a tento údaj byl získán z Matriky. Nejde sice o zcela shodný údaj, ale jeho vypovídací hodnota je obdobná.

V České republice v době výzkumu zcela chybí možnost naplnění indikátoru *zaměstnaných zahraničních akademických pracovníků*.⁸ Ve výročních zprávách jsou sice k dispozici počty přijatých akademiků na základě programů LLP, ale jen málokdy je možné rozlišit je třeba podle délky pobytu.

Asi nejproblematictější dimenzí k uplatnění pro českou situaci se ukázalo být **Regionální zakotvení**. Dotazník U-MAP vyžaduje v této dimenzi data odpovídající regionům NUTS2. Pro českou situaci má větší smysl definici upravit na NUTS3, tj. podle administrativního rozčlenění na kraje. Pro případnou komparaci v celoevropském prostoru to nepředstavuje velký problém, české kraje lze jednoduše převést na úroveň NUTS2. Za *příjem z regionálních zdrojů* považujeme pouze běžné (nikoliv kapitálové) náklady, které pocházejí z kraje či z města.

Analýza výsledků

V této kapitole budeme prezentovat hlavní výsledky analýzy diverzity porovnáním originálního rozdělení s novým českým. Každá tabulka reprezentuje jednu dimenzi a za ní následuje komentář.

Rozdělení podílů absolventů na úrovních Bc. a Mgr. studia a náklady na vzdělávací činnost naznačuje velkou diferenci mezi originálním (arbitrárním) rozdělením a rozdělením novým (kvartilovým). Většina českých VŠ spadá do kategorie *velký (major)*, protože zde existuje současně silné zaměření na bakalářské a magisterské studijní programy. Obvyklé rozdělení je takové, že bakalářských absolventů je minimálně o 10 % více než absolventů magisterského studia. Existují jen dvě výjimky. Na Veterinární a farmaceutické univerzitě (VFU) se studium většinou odehrává v dlouhých magisterských programech a tak má jen 15 % absolventů Bc. studia. Situace na Karlově univerzitě (UK) (34,6 % Bc. absolventů) je zřejmě ovlivněna více faktory. Možností vysvětlení je mnoho, zejména vliv vnitřní struktury UK, kde je 5 lékařských fakult s převažujícími dlouhými magisterskými programy a rozvoj univerzity s důrazem na vědeckou orientaci. Naopak originální kategorie poměrně dobře zobrazují situaci v případě absolventů Ph.D. studia (viz tabulka 3). Nové rozdělení je oproti originálnímu nastaveno na nižší hodnoty, hranice pro kategorii *major* je 3,8 % (oproti 5 %). Nejvyšší podíl Ph.D. absolventů má

⁸ Viz poznámka 5

Vysoká škola chemicko-technologická (VŠCHT) (10%) a UK (7%). Současně platí, že obě tyto školy mají nejnižší náklady na vzdělávací činnost (cca 30%). Nejvyšší podíl nákladů na vzdělávací činnost je naopak indikován na uměleckých vysokých školách: Vysoká škola umělecko-průmyslová (VŠUP) (77%) a Janáčkova akademie múzických umění (JAMU) (72%), ale také Univerzita Jana Evangelisty Purkyně (UJEP) (72%). Možnou interpretaci silně ovlivňuje definice vstupních dat, a proto znovu upozorňujeme, že vycházíme z finančních výkazů MŠMT o dotacích na vzdělávací činnost a že ve výročních zprávách o hospodaření takto jednoznačně definované finanční prostředky nejsou odděleny. Škola od školy se významně liší provozními náklady, příjmy na vědeckou činnost, a odtud pravděpodobně pramení výše popsané rozdíly. Nicméně právě tyto rozdíly do budoucna vyžadují hlubší analýzu.

Tabulka 3: Vzdělávací profil

Indikátor	Původní <i>cut off points</i>	České vysoké školy podle původních <i>cut off points</i>	Nové <i>cut off points</i>	Min./ max. hodnota
Podíl Bc. absolventů z celkového počtu absolventů	5% – 10% – 40%	21 MAJOR 2 SUBSTANTIAL 3 NONE	49,9% – 57,2% – 60,6%	15,5% / 100%*
Podíl Mgr. absolventů z celkového počtu absolventů	5% – 15% – 25%	24 MAJOR 2 NONE	37,5% – 40,6% – 48,1%	30,5% / 100%**
Podíl Ph.D. absolventů z celkového počtu absolventů	1% – 2% – 5%	3 MAJOR 13 SUBSTANTIAL 5 SOME 5 NONE	1,0% – 2,6% – 3,8%	0,0%*** / 10%
Počet skupin oborů	3 – 6	10 COMPREHENSIVE 7 BROAD 9 SPECIALIZED		
Procento nákladů na vzdělávání z celkových institucionálních nákladů	5% – 20% – 40%	22 MAJOR 4 SUBSTANTIAL	42,2% – 48,9% – 66,1%	30% / 77%

* 100% se týká škol pouze s bakalářskými studijními programy

** 100% se týká škol pouze s magisterskými studijními programy

*** Dvě vysoké školy nemají akreditovaný Ph.D. studijní program, jsou neuniverzitního typu.

STUDIE

Počet skupin oborů má v originálním rozdělení 3 kategorie a tato kategorizace byla ponechána v původní podobě. Platí také silná korelace s velikostí vysoké školy, kromě jediné VŠ (Vysoká škola báňská (VŠB)) jsou všechny *specializované* školy zároveň školami *malými*.

Tabulka 4: Studentský profil

Indikátor	Původní <i>cut off points</i>	České vysoké školy podle původních <i>cut off points</i>	Nové <i>cut off points</i>	Min./max. hodnota
Celkový počet zapsaných studentů	5 000 – 15 000 – 30 000	2 VERY LARGE 5 LARGE 9 SUBSTANTIAL 8 SOME	2 840 – 11 000 – 21 500	335 / 52 842
Podíl studentů nad 30 let z celkového počtu studentů	5% – 10% – 20%	4 SUBSTANTIAL 1 SOME 20 NONE 1 NO DATA	1,1% – 2,3% – 5,5%	0,3% / 15,8%
Podíl distančních (kombinovaných) studentů z celkového počtu studentů	5% – 10% – 20%	15 MAJOR 6 SUBSTANTIAL 3 SOME 2 NONE	11,7% – 21,0% – 31,0%	0% / 93,1%

Pro české prostředí nejsou vhodné původní *cut off points* v případě *podílů studentů nad třicet let*. Žádná vysoká škola nedosahuje 20% těchto studentů, což by odpovídalo kategorii *major*, a naprostá většina spadá do kategorie *none* (tj. má jich méně než 5%). Nové kvartilové rozdělení je potom nasazeno velmi nízkou na 1,1%, 2,3% a 5,5%. Nejvyšší podíl studentů nad 30 let má UK a Univerzita Hradec Králové (UHK) (15%) a potom dvě umělecké školy VŠUP (15%) a Akademie výtvarných umění (AVU) (12%). Relativně nízký podíl třicátníků mezi studenty českých vysokých škol je dán pravděpodobně i nízkou tradicí takového studia. Konstatování o nízkém podílu třicátníků na českých vysokých školách může být podpořeno i skutečností, že české vysoké školy nemají *part-time* studium a naopak mnohem hojnější je využívání kombinovaného studia. Většina vysokých škol je v originální kategorii ukazatele distančního studia *major* (15 VŠ). A současně platí, že české nové rozdělení je posunuto směrem nahoru, když stupeň *velký* začíná od 31,0%.

Velikost škol pravděpodobně reálněji zachycuje originální rozdělení, dvě největší školy UK (cca 52 tis. studentů) a Masarykova univerzita (MU) (43 tis. studentů) jsou oproti ostatním samostatnou kategorií a jsou „největší“

i z hlediska evropských rozměrů. Pokud by byl použit kvartil vytvořený v našem souboru vysokých škol, pak by do kategorie „největší“ spadaly ještě České vysoké učení technické (ČVUT), Vysoké učení technické (VUT), Univerzita Palackého (UPOL) a VŠB, které ale mají „jen“ mezi 21 500 až 24 000 studenty, což je počet minimálně dvakrát nižší než obě největší české univerzity. Nejmenší jsou opět umělecké školy, z nichž jenom na jedné – Akademii múzických umění (AMU) – studuje přes 1000 studentů.

Opět se ukazuje, že česká situace vysokých škol ve spojení s jejich výzkumným profilem je poněkud odlišná, když ji porovnáme s arbitrárními představami tvůrců U-MAPu. Platí to hlavně u podílu výdajů na výzkum, ale i u podílu Ph.D. absolventů na přepočtené akademické pracovníky. Zatímco hranice kategorie *velké (major)* u originálního rozdělení začíná u výdajů na výzkum na 40 %, u českých VŠ dosahuje nejvyšší hodnoty VŠCHT s 36 %, jen ČVUT a UK mají tento podíl o něco větší než 25 % a poslední kvartil začíná na hranici 21 %. Stejná je nicméně hranice kategorie *žádný (none)* (5 %), kam spadá 5 vysokých škol. Podobné je to i u zmiňovaného podílu Ph.D./přepočtený počet akademických pracovníků. Jedinou výjimkou je, že i v původní kategorizaci spadá do *velké* 6 vysokých škol. Kromě „tradičních“ vysokých škol – UK, MU, VUT a VŠCHT je to také VŠB a Mendelova univerzita v Brně (MENDELU).

Výkony v publikování a způsob jejich měření je natolik odlišný, že v dané chvíli nemá smysl blíže komentovat rozdíly mezi původním a novým rozdělením a je důležitější zaměřit se přímo na nové kvartilové rozdělení a na rozpětí tohoto ukazatele. Je patrné, že typ publikací J (článek v odborném periodiku) a B (odborná kniha) je oproti C (kapitola v knize) a D (článek ve sborníku) uplatňován méně často, což bezpochyby souvisí s pravděpodobnou větší náročností na jejich vypracování a publikování. Je ale rovněž možné, že na některých vysokých školách je publikační činnost nastavena tak, aby jejich pracovníci častěji publikovali právě v kategoriích J a B (respektive C a D). Při interpretaci diverzity těchto výstupů ale hraje důležitou roli i oborové zaměření vysokých škol. Publikační činnost v rámci RIV na uměleckých vysokých školách je velmi obtížná, často nemožná, a proto mají obecně nižší míru takových výstupů. Analogicky je potom vysoká míra publikační činnosti především na několika výše uvedených vysokých školách.

V dimenzi Přenos znalostí máme jen omezený počet indikátorů. První, *počet kulturních aktivit na 1000 přepočtených akad. pracovníků*, ukazuje na obecně vyšší využívání těchto výstupů (podle záznamů RIV: kategorie Ostatní výstupy) na českých vysokých školách, protože 11 škol je v kategorii *velký*. I rozpětí daného údaje je enormní. Jedna vysoká škola má přitom hodnotu 0 (Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích (VŠTE)), na druhou stranu dvě školy dosahují úrovně této hodnoty kolem 600 (MU a VUT).

STUDIE

Tabulka 5: Výzkumný profil

Indikátor	Původní <i>cut off points</i>	České vysoké školy podle původních <i>cut off points</i>	Nový <i>cut off points</i>	Min./ max. hodnota
Poměr z udělených Ph.D. k přepočteným akad. pracovníkům	0 – 0,05 – 0,15	6 MAJOR 12 SUBSTANTIAL 5 SOME 4 NONE*	0,04 – 0,09 – 0,13	0,0* / 0,19
Procento z nákladů na výzkum z celku institucionálních nákladů	5% – 20% – 40%	7 SUBSTANTIAL 13 SOME 5 NONE	5,4% – 11,4% – 20,8%	0% / 36%
Poměr <i>per reviewed</i> akad. publikací k celkovému počtu přepočtených akad. pracovníků	0,1 – 0,75 – 1,5	3 MAJOR 11 SUBSTANTIAL 10 SOME 2 NONE	0,40 – 0,75 – 1,22	0,0 / 1,8
Poměr jiných akad. publikací k celkovému počtu přepočtených akad. pracovníků	0,1 – 0,75 – 1,5	5 MAJOR 7 SUBSTANTIAL 13 SOME 1 NONE	0,20 – 0,60 – 1,25	0,0 / 4,1

* Z toho dvě vysoké školy nemají akreditovaný Ph.D. studijní program, jsou neuniverzitního typu.

Tabulka 6: Přenos znalostí

Indikátor	Původní <i>cut off points</i>	České vysoké školy podle původních <i>cut off points</i>	Nový <i>cut off points</i>	Min./max. hodnota
Počet kulturních aktivit na 1000 přepočtených akad. pracovníků	1 – 5 – 100	11 MAJOR 6 SUBSTANTIAL 8 SOME 1 NONE	42 – 88 – 137	0,0 / 600,5
Počet patentů na 1000 přepočtených akad. pracovníků	1 – 5 – 10	10 MAJOR 3 SUBSTANTIAL 3 SOME 8 NONE	0,0 – 5,1 – 24,2	0,0 / 84,1

Tabulka 7: Regionální zakotvení

Indikátor	Původní <i>cut off points</i>	České vysoké školy podle původních <i>cut off points</i>	Nový <i>cut off points</i>	Min./max. hodnota
Podíl studentů Bc. studentů v 1. ročníku z daného regionu ze všech Bc. studentů v 1. ročníku	1% – 5% – 10%	23 MAJOR 2 NONE 1 NO DATA	24% – 37% – 52%	15,8% / 79,09%
Procento příjmů z regionálních zdrojů z celku institucionálních příjmů	1% – 5% – 10%	4 SOME 22 NONE	0,03% – 0,2% – 0,4%	0,0% / 2,05%

Otevřenou otázkou ale zůstává samotné nahrazení původních kulturních aktivit Ostatními výstupy z RIVu.

Počet podaných přihlášek patentů, užitečných vzorů na 1000 přepočtených akad. pracovníků generuje v českém prostředí velké rozdíly mezi školami. Ukazuje se rovněž, že hladina tohoto ukazatele je v ČR mnohem vyšší (viz tabulka 6) než ta, kterou předpokládali tvůrci U-MAPu svým nastavením. Typicky tyto výstupy používají technické školy, nevyšší hodnota byla zaznamenána na VUT (84,1), další v pořadí je Univerzita Tomáše Bati (UTB) (46,2), Technická univerzita v Liberci (TUL) a ČVUT, které dosahují hodnoty kolem 35. Logicky nemají v tomto ohledu žádné výstupy všechny umělecké školy.

Většina vysokých škol je podle původní kategorizace indikátoru *podíl Bc. studentů v 1. ročníku pocházejících z kraje* ve stupni velký, to znamená silné zakotvení vysoké školy v prostoru regionu. Rozpětí mezi nejnižším podílem takových studentů je přitom velmi široké: od necelých 20% na UTB po skoro 80% na Ostravské univerzitě (OU). Dvě umělecké vysoké školy žádné bakalářské studenty nemají a tak spadají do kategorie *none*. Takže diverzita je v tomto ohledu velmi dobře patrná a nové kvartilové rozdělení je výrazně posunuté. Paradoxně z hlediska příjmů od regionu se na stupnici zařazuje 22 vysokých škol do kategorie *žádný* a 4 do kategorie *malý*. Přitom nejvyšší podíl vychází u Slezské univerzity v Opavě (SU) (2% příjmů pocházejí z regionu). Takto vymezené kategorie tedy vypovídají především o obecně nízké podpoře

STUDIE

regionů „jejich“ vysokým školám. Nové vymezení pomocí vypočítaného kvartilového rozložení pouze výrazně posunuje hranice jednotlivých kategorií směrem dolů, když kategorie velké začíná od 0,385 %, zatímco původní hranice je na 10 %. Pokud vezmeme v úvahu oba ukazatele, vyjadřují zvláštní, ale pro české vysokoškolské prostředí typickou nesourodost: na jedné straně silné zázemí regionálních studentů a na straně druhé dost nízkou finanční zainteresovanost krajů na fungování vysokých škol.

Rozdíly mezi školami jsou evidentní u indikátoru *zapsaných studentů se zahraničním předchozím vzděláním*. Ze sledovaných vysokých škol hned 12 spadá do kategorie *velké (major)*. Hladina indikátoru je mezi českými vysokými školami obecně vyšší (viz srovnání originálního a nového rozdělení v tabulce 8). Nejvyšší podíl zahraničních studentů je na VFU (téměř 16 %). Naopak nejméně takových studentů je na školách s nejkratší tradicí (tj. Vysoká škola polytechnická v Jihlavě (VŠP) a VŠTE).

Tabulka 8: Internacionalizace

Indikátor	Původní <i>cut off points</i>	České vysoké školy podle původních <i>cut off points</i>	Nový <i>cut off points</i>	Min./ max. hodnota
Podíl studentů s předchozím zahraničním vzděláním z celkového počtu zapsaných studentů	0,5 % – 2,5 % – 7,5 %	12 MAJOR 8 SUBSTANTIAL 6 SOME	2,5 % – 5,4 % – 12,5	0,66 % / 15,94 %
Podíl studentů přijatých z mezinárodních programů z celkového počtu zapsaných studentů	0,5 % – 1,0 % – 2,0 %	9 MAJOR 8 SUBSTANTIAL 6 SOME 2 NONE 1 NO DATA	0,8 % – 1,6 % – 2,3 %	0,0 % / 9,2 %
Podíl studentů vyslaných z mezinárodních programů z celkového počtu zapsaných studentů	0,5 % – 1,0 % – 2,0 %	13 MAJOR 9 SUBSTANTIAL 2 SOME 1 NONE 1 NO DATA	1,4 % – 2,3 % – 3,5 %	0,4 % / 11,8 %
Procento příjmů z mezinárodních zdrojů z celku institucionálních příjmů	1 % – 5 % – 10 %	4 SUBSTANTIAL 13 SOME 8 NONE	0,5 % – 1,5 % – 3,0 %	0,0 % / 9,1 %

Indikátor o počtu zahraničních akademických zaměstnanců, který z důvodu nedostupnosti dat nebyl použit, by možná umožnil ještě hlubší vhled do této dimenze.⁹

V případě vyslaných a přijatých studentů v rámci výměnných programů je obvyklý stav, že vysoké školy více vysílají, než přijímají studenty. Jedině VŠCHT je v opačné situaci, kde je podíl vyslaní/přijetí 4,2 % ku 6,6 %. Nejvyšší studentskou mobilitu ale prokazuje VŠUP s 11,8 % vyslanými a 9,2 % přijatými. Rovněž AMU je v tomto ohledu velmi aktivní. Naopak nejmenší aktivita je patrná u VŠB a VŠTE (méně než 1 % v obou případech).

Diskuse

V současnosti neexistují zatím žádné oficiálně publikované práce o zkušenostech s U-MAPem v jiných státech. Na druhé straně pilotní fáze projektu v některých zemích již proběhla a některé poznatky z aplikační roviny projektu jsou tedy k dispozici.

Účastníci projektu zveřejňovali především problémy, které v průběhu pilotní fáze řešili (více na [www. U-MAP.eu](http://www.U-MAP.eu), část Regions). Lze říci, že se často potýkali s obdobnými komplikacemi při sběru relevantních dat, aby dostáli požadavkům jednotlivých indikátorů a dimenzí.

Asi nejzávažnější otázka, která se objevila víceméně u všech účastníků projektu, se týkala dimenze Vzdělávací profil, kde se stala problematickou kategorií studijní orientace. V mnohých státech (podobně jako v ČR) nejsou vyjasněné následující termíny: obecně formativní, licencované a kariérní orientované studium. V rámci U-MAPu byly jednotlivé země vyzvány k detailnímu seznámení se s danými pojmy a následné diskusi o zařazení jednotlivých oborů do těchto skupin (viz <http://www.u-map.eu/finder.shtml>, staženo 3. 8. 2012). Přesto lze říci, že problém trvá. Při aplikaci U-MAPu v ČR se ukazuje, že není možné tyto kategorie snadno vymezit, zejména v případě termínu obecně formativní a kariérní orientované studium. Výjimkou by mohlo být licencované studium, za které lze logicky považovat ty druhy studia, které vyžadují k výkonu praxe jistý druh licence (např. právnické nebo lékařské obory).

Další problém zaznamenali Estonci v dimenzi Výzkumný profil. Za nevyjasněný považovali indikátor profesní publikace, do kterého posléze zahrnuli např. skripta, slovníky, hesla v encyklopediích, ale také sady map (<http://www.u-map.eu/estonia/UMapReportEstonia.pdf>, s. 10., staženo 3. 8. 2012). Opakování tohoto postupu však v našich podmínkách není v daném

⁹Viz poznámka 8

STUDIE

okamžiku možné, protože kromě map nejsou ostatní publikace vůbec zařazeny do systému vědeckých publikací. Dalším problémem Estonců byl požadavek U-MAPu na data odpovídající regionům NUTS2. Estonsko se ve fázi „předvyplnění“ dotazníku rozhodlo opustit rozdělení podle NUTS2 regionů (Estonsko tvoří pouze jeden NUTS2 region) a drží se rozdělení země do 15 krajů (viz <http://www.u-map.eu/estonia/UMapReportEstonia.pdf>, s. 10., staženo 3.8.2012). Podobně se zachovaly i nordické státy (http://www.u-map.eu/nordic/Report%20Umap%20seminar_191112.pdf, staženo 12.1.2013). Tento postup byl rovněž použit pro aplikaci ČR (nicméně tato data mohou být snadno do NUTS2 převedena).

Dílčí problémy se týkaly i dimenze Internacionalizace, kde bylo komplikované zjistit počet studentů s cizím předchozím vzděláním. V Portugalsku dohledávali data o počtu těchto studentů za pomoci databází ministerstva školství nebo samotných vysokých škol (<http://www.u-map.eu/portugal/ReportTechnicalWorkshopPortugal.doc/>, staženo 3.8.2012). V případě české analýzy byl využitý počet studentů s cizí státní příslušností, protože je pravděpodobné, že většina z této skupiny bude mít zároveň předchozí vzdělání z ciziny.

U indikátorů, které pracovaly s údaji o financích školy, vnímají například nordické státy jako problematické rozlišení finančních toků spojených se vzděláváním, výzkumem a přenosem znalostí (http://www.u-map.eu/nordic/Report%20Umap%20seminar_191112.pdf, staženo 12.1.2013). Problémy v této oblasti byly i v české aplikaci. V některých případech bylo možné nalézt vhodný ekvivalent, ale např. indikátor příjmy z transferu znalostí by pro upřesnění indikátoru vyžadoval bližší spolupráci s jednotlivými školami

Závěr

Pilotní analýza ukázala, že U-MAP je na oblast českého veřejného vysokého školství dobře aplikovatelný. Zřetelně se ovšem ukázaly dva hlavní problémy při získu potřebných vstupních dat. Prvním problémem je dostupnost některých typů dat (včetně dat za soukromých vysokých škol, které byly z dosavadní analýzy vyloučeny, protože o svých činnostech neposkytují dostatečné množství informací). Obecnější problém s aplikací U-MAPu je především na evropské úrovni, kde existují odlišné systémy vysokého školství, s vlastními pojmy, definicemi a strukturami. S trochou nadsázky je možné konstatovat, že právě tato skutečnost svědčí o výrazné diverzitě systémů vysokého školství v Evropě, která stále existuje i přes snahu vysoké školství v evropských zemích v rámci Boloňského procesu harmonizovat.

Co se týče českých veřejných vysokých škol, větší část dat pro vytvoření „českého U-MAPu“ lze chápat jako původních, tzn. nelišících se od originálního zadání. Menší část pak byla doplněna údaji, které co nejvíce odpovídají smyslu této typologie a zároveň neodporují českým specifickým (jedná se např. o data k publikačním výstupům, která se promítla i do úpravy kategorií souvisejících s výzkumnou aktivitou školy). Některá data k naplnění indikátorů U-MAPu se ale nepodařilo nalézt vůbec, a to především z toho důvodů, že tyto ukazatele byly buď vzdálené českému prostředí (např. počet studentů part-time studia), nebo proto, že školy dané údaje nezveřejňují. To se týká např. údajů o příjmech z komerčních aktivit.

Výsledky srovnávací analýzy, tj. srovnání původně nastavených kategorií s nově vytvořenými kvartily u každého indikátoru a reflexi minimálních a maximálních rozpětí indikátorů je možné chápat jako jeden ze způsobů, jak popsat a komentovat proces diferenciací českého (veřejného) vysokého školství a dát ho do souvislosti s evropským pohledem.

O velké či vyšší míře diverzity z hlediska české aplikace U-MAPu lze hovořit v případě:

- 1) velikosti vysokých škol, která se pohybuje od několika málo stovek studentů po několik desítek tisíc; rozdílnost takového uspořádání se nutně musí projevit téměř ve všech oblastech fungování vysoké školy. Platí to tím spíše, že malé školy jsou většinou specializované (většinou umělecké) a největší školy naopak zcela univerzální;
- 2) podílu studentů v distančním studiu (respektive hlavně v kombinovaném studiu), který je velmi variabilní. Existují vysoké školy, kde takoví studenti prakticky nejsou, a zároveň takové, kde tvoří tito studenti většinu studentů;
- 3) podílu studentů se zahraničním diplomem a také variabilitě vyslaných a přijatých studentů v rámci výměnných programů;
- 4) indikátorů patentově chráněných výstupů, ale i počtu kulturních aktivit.

Kromě těchto vysoce diferencovaných oblastí existují oblasti, které se v kontextu s nastavením originálního U-MAPu ukazují jako zhruba obdobně rozrůzněné. K nim patří zejména oblast vědeckých publikací (*per reviewed*) a podíl Ph.D. absolventů k přepočteným akademickým pracovníkům.

Na druhé straně jsou oblasti, které vykazují přece jenom vyšší míru podobnosti. Příkladem je třeba obecně nízká míra spolufinancování vysokých škol ze strany regionů (kraje, města v daných krajích apod.) a to i tam, kde lze jinak hovořit o „klasické“ regionální vysoké škole. Jen o něco vyšší a relativně málo rozrůzněné je i financování z mezinárodních zdrojů a jen málo (až na výjimky) jsou do studia zapojováni studenti starší 30 let.

Specifická situace je v dimenzi Vzdělávací profil. Podíl absolventů v jednotlivých stupních dokládá stav strukturace studia v tom smyslu, že

STUDIE

mezi bakalářským a magisterským stupněm není příliš velký „příkop“: mnoho studentů pokračuje skoro automaticky v magisterském studiu. Výběrovost je ale zachována u doktorských programů, podíl absolventů Ph.D. dobře odpovídá oběma nastavením kategorií.

Za pozornost rovněž stojí srovnání podílů nákladů na výzkum s několika dalšími indikátory. Mezi podílem nákladů na vzdělávání a podílem nákladů na výzkum existuje poměrně silný vztah. Školy s vysokým podílem nákladů na výzkum mají nižší náklady na vzdělávání. Ale už neplatí, že tam, kde je vysoký podíl nákladů na výzkum, existuje vysoká míra výstupů vědecké činnosti (publikace, patenty) a rovněž propojení s podílem Ph.D. absolventů (absolutních počtů nebo ve vztahu k přepočtenému počtu akad. pracovníků) není zcela automatické.

Všechny předchozí poznatky ukazují, že české vysoké školy jsou různorodé, a jejich rozdílná podoba a fungování se dobře odráží v profilech tak, jak by bylo možné je vytvořit prostřednictvím U-MAP. Na základě U-MAP lze také dobře sledovat důležité komponenty institucionální autonomie, jako jsou např. základní podoba studentské populace nebo výzkum a financování školy. Na druhé straně je ale z analýzy zřejmé, že institucionální autonomie má svá omezení, neboť je přímo determinovaná nastavením podmínek ze strany státu. Např. nastavení financování podle normativu na studenta ukázalo v U-MAPu velký podíl magisterských absolventů srovnatelný s podílem bakalářských absolventů. Podobně je tomu v dimenzi Regionální zakotvení, kde se ukazuje, že financování škol ze strany regionálních partnerů není rozvinuté ani u škol, které jsou svým založením regionálně zaměřené.

Použití U-MAPu jako nástroje, který odráží různost vysokých škol je přes zmiňované problémy možné. Tato pilotní analýza vznikala za pomoci relativně běžně dostupných dat. V případě větší spolupráce přímo s vysokými školami by samozřejmě výsledky mohly být úplnější. Platí to také v případě již zmiňované problematičnosti začlenit do analýzy také české soukromé vysoké školy. Na národní úrovni by tak U-MAP mohl přinést poznatky o jednotlivých vysokých školách a jejich aktivitách. Mohl by být funkčním nástrojem (nebo podkladem pro rozhodování) nejen pro samotné vysoké školy, ale rovněž pro veřejnou politiku v oblasti vysokého školství, protože na základě U-Mapu je možné získat strukturovaný přehled o celém systému vysokých škol.

Vzhledem k zaměření U-MAPu na velké množství ukazatelů nelze předpokládat ani něco, co by mohlo být nazváno „U-MAP drift“. Není tedy pravděpodobné, že by školy do značné míry uměle podporovaly pouze některé aktivity proto, aby dosáhly lepší postavení.

Na úrovni celoevropské může být taková komparace velmi náročným procesem, který v daných podmínkách nemá jednoznačné řešení už vzhledem

k přetrvávajícím rozdílům v definicích i národních systémech. V tuto chvíli se ale zdá (tj. rok 2014), že se pozornost významných aktérů začíná upínat na U-Multirank, projekt U-MAP je nyní přímo včleněn do U-Multiranku a právě rok 2014 se má stát rokem, kdy budou oficiálně zveřejněny první výsledky.

Literatura:

Boloňský proces – prospěl nebo uškodil českým vysokým školám? Strukturované studium po deseti letech. *AULA*, 2011, 19, 1, s. 17-30. Dostupné z: <<http://www.csvs.cz/aula/clanky/2011-1-Diskuse-Bol-proces.pdf>>.

BARTELSE, J.; VUGHT VAN, F. The European higher education classification. Objectives and Concepts. In VUGHT, VAN, F. (ed.) *Mapping the Higher Education Landscape*, Amsterdam: Springer, 2009, s. 57-69.

BIRNBAUM, R. *Maintaining Diversity in Higher Education*. San Francisco: Jossey-Bass, 1983.

CODLING, A.; MEEK, V. M. Twelve Propositions on Diversity in Higher Education. *Higher Education Management and Policy*, 2006, 18, 3, s. 31-54.

CODLING, A.; MEEK, V. M. The Impact of the State on Institutional Differentiation in New Zealand. *Higher Education Management and Policy*, 2003, 15, 2, s. 83-116.

European Commission. *The Bologna Declaration*, 1999. Dostupné z: <http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/BOLOGNA_DECLARATION1.pdf>.

HAZELKORN, E. *Rankings and the Reshaping of Higher Education*. New York: Palgrave Macmillan, 2011.

HUISMAN, J.; MEEK, V. M.; WOOD, F. Institutional diversity in higher education: a cross-national and longitudinal analysis, *Higher Education Quarterly*, 2007, 66, 4, s. 563-577.

KOUCKÝ, J.; BARTUŠEK, A. *Typologie vysokých škol*. Nepublikovaný rukopis, 2010.

KYVIK, S. Structural changes in higher education systems in Western Europe. *Higher Education in Europe*, 2004, 29, 3, s. 393-409.

MARGINSON, S. *Nation-states, educational tradition and the WCU project*. Paper presented at meeting of Ulam Convention Centre, Seoul National University, 2011. Dostupné z: <http://www.cshe.unimelb.edu.au/people/marginson_docs/SNU_WCU_28June2011_Marginson_revised.pdf>.

MINKSOVÁ, L. Žebříčky vysokých škol v České republice, *AULA*, 2008, 16, 4, s. 17-35.

STUDIE

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. *Pracovní návrh věcného záměru zákona o vysokých školách*, 2011. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/uploads/Pracovni_navrh_vecneho_zameru_23_02_2011.pdf>.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. *Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2011-2015*, 2010. Dostupné z: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/dlouhodoby-zamer-vzdelavaci-a-vedecke-vyzkumne-vyvojove-a>>.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. *Bologna Process Template for National Reports, 2007-2009*, 2009. Dostupné z: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/narodni-zprava-2007-2009>>.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. *Rozpis rozpočtu vysokých škol*, 2009. Dostupné z: <<http://www.msmt.cz/ekonomika-skolstvi/financovani-vysokych-skol>>.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Zákon č. 147/2001 SB., Zákon o vysokých školách a změně a doplnění dalších zákonů, 2001. Dostupné z: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakon-c-147-2001-sb-novela-zakona-o-vysokych-skolach>>.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Zákon č. 111/1998 SB., Zákon o vysokých školách a změně a doplnění dalších zákonů, 1998. Dostupné z: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakon-c-111-1998-sb-o-vysokych-skolach>>.

PRUDKÝ, L.; PABIAN, P.; ŠIMA, K. *České vysoké školství: Na cestě od elitního k univerzálnímu vzdělávání 1989-2009*, Praha: Grada, 2010.

REICHERT, S. *Institutional Diversity in Higher Education: Tensions and challenges for policy makers and institutional leaders*. Brussels: European University Association, 2009.

Rada pro výzkum a vývoj. *Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací*, 2012. Dostupné z: <<http://www.isvav.cz/prepareResultForm.do>>.

RAUHVARGERS, A. *Global University Rankings and their impact: EUA report on rankings 2011*. EUA, 2011. Dostupné z: <http://www.eua.be/pubs/Global_University_Rankings_and_Their_Impact.pdf>.

U-MAP. *Implementing U-MAP in Estonia*, 2011. Dostupné z: <<http://www.u-map.eu/estonia/UMapReportEstonia.pdf>>.

U-MAP. *U-MAP Portugal Dissemination Seminar*, 2011. Dostupné z: <<http://www.u-map.eu/portugal/PortugalReportDisseminationSeminar.pdf>>.

U-MAP. *U-Map Nordic Countries Dissemination Seminar*. 2012. Dostupné z: <http://www.u-map.eu/nordic/Report%20Umap%20seminar_191112.pdf>.

U-MAP. *Finder*, nedatováno. Dostupné z: <http://www.u-map.eu/finder.shtml>.

U-MAP. *Methodology*, nedatováno. Dostupné z: <<http://www.u-map.eu/methodology.doc/>>.

U-MAP. *Regions*, nedatováno. Dostupné z: <http://www.u-map.eu/>.

TEICHLER, U. The Changing Patterns of the Higher Education Systems in Europe and the Future Tasks of Higher Education Research In: European Science Foundation (Hg.), *Higher Education Forward Look: Relations between Higher Education and Society*. Strasbourg: European Science Foundation, 2007, s.79-103.

TROW, M. *Reflections on Diversity in Higher Education*. Paper presented at the colloquium at the Eidgenössische Technische Hochschule Zürich. 1995.

VUGHT, VAN, F. A.; ZIEGELE, F. (eds.). *Multidimensional Ranking: the Design and Development of U-Multirank*. Springer, 2012.

VUGHT, VAN, F. A.; BARTELSE, J.; BOHMERT, D.; BURQUEL, N.; DIVIS, J.; HUISMAN, J.; WENDE VAN DER, M. *Institutional Profiles, towards a typology of higher education in Europe*, CHEPS, 2005. Dostupné z: <<http://www.utwente.nl/mb/cheps/publications/Publications%202005/05institutionalprofiles.pdf>>.

VUGHT, VAN, F. A. (ed). *Mapping the Higher Education Landscape*. Springer Science and Business Media, 2009.

VUGHT, VAN, F. A.; KAISER, K.; FILE, J.M.; GAETHENS, C.; PETER, R.; WESTERHEIJDEN, D.F. *The European Classification of Higher Education Institutions*. Enschede: CHEPS, 2010.

VUGHT, VAN, F. A. *Diversity and Differentiation in Higher Education System*. Příspěvek přednesený na výroční konferenci CHET v Kapském městě 16. listopadu 2007. Dostupné z: <http://www.universityworldnews.com/filemgmt_data/files/Frans-van-Vucht.pdf>

Mgr. Michaela Šmídová, Ph.D.
smidovamichaela@seznam.cz

Mgr. Hana Zimmerhaklová, Ph.D.
zimmerhaklova@csvs.cz

Centrum pro studium vysokého školství, v.v.i.
U Dvou srpů 2024/2
150 00 Praha 5 – Smíchov