

9. Srovnání přístupů řízení zahraničních a českých institucí terciárního vzdělávání

V následujících podkapitolách jsou shrnuty přístupy řízení podpůrných a administrativních procesů na zahraničních univerzitách doplněné o příklady dobré praxe, které byly na šetřených zahraničních vysokých školách identifikovány.

Výsledky šetření na zahraničních vysokých školách jsou srovnány se situací v České republice.

Uvedené příklady mají charakter „best practices“ realizovaných ve specifickém prostředí a za místních podmínek. Za těchto skutečností vedou k výjimečnosti nebo efektivitě. Za jiných podmínek však nemusí mít očekávané výsledky a proto je zapotřebí vždy zvážit jejich zavedení v lokálním prostředí.

Shrnutí příkladů dobré praxe je uspořádáno podle oblastí a v rámci nich po šetřených tématech.

9.1. Přístupy efektivního řízení institucí

Zefektivnění řízení

Zatímco zahraniční vysoké školy se zefektivňování podpůrných procesů věnují systematicky již několik let, české školy obdobné procesy spíše zahajují nebo hledají způsob, jak k nim co nejlépe přistoupit.

Zefektivňování podpůrných procesů bylo v zahraničí většinou iniciováno uvnitř vysoké školy. Dalšími podněty k iniciaci byla **konkurenční soutěž s ostatními národními i mezinárodními institucemi.** Některé vysoké školy byly k zefektivňování přinuceny vnějšími faktory, např. **propadem příjmů.**

Zefektivňování podpůrných procesů je v zahraničí řízeno dvěma způsoby. Buď při něm management vysoké školy využívá služeb specializovaných konzultačních firem, nebo je tímto úkolem pověřen tým vlastních specialistů.

Projekt zaměřený na zvýšení efektivity řízení na univerzitě v Cambridge inicioval management, procesu se účastnili jak interní tak externí specialisté.

Obdobně přistupovali ke změnám i na University College London (UCL). Klíčovým podnětem ke změnám na univerzitě Duke byl dramatický propad finančních prostředků.

Stejně jako na českých vysokých školách jsou na analyzovaných zahraničních vysokých školách administrativní a podpůrné služby soustředěny pod jednoho

odpovědného manažera. Vždy se jedná o funkce na nejvyšší úrovni řízení přímo podléhající presidentovi nebo rektorovi univerzity.

Za nejčastější překážky při implementaci změn vedoucích k zefektivňování podpůrných procesů považují svou nedostatečnou odbornost, neshody mezi zaměstnanci a legislativní omezení. Za brzdu změn považují na univerzitě v Cambridge především nedostatek podpory a zájmu vládních institucí.

Zaměření a výsledky změn

Základním zaměřením změnových projektů byla analýza efektivnosti řízení podpůrných služeb (finance, personalistika, správa majetku informatika, strategický management).

Až na výjimky univerzity hodnotí výsledky změnových procesů velmi pozitivně s tím, že cílů bylo dosaženo.

Nejčastějším řešeným tématem byla optimalizace systému finančního řízení, zlepšení procesů v oblasti personalistiky, správy majetku, ale také oblast informačního managementu. V zásadě všechna realizovaná opatření se promítla do informačních systémů jako výsledek optimalizačních procesů.

Při zefektivňování podpůrných procesů některé zahraniční vysoké školy **využívají systém řízení výkonnosti Balanced Scorecard** (BSC) vytvořený Prof. R. S. Kaplanem a Dr. D.P. Nortonem¹⁶¹. Dle O'Neila a Bensimona¹⁶² BSC pomáhá vysokým školám naplnit strategické cíle a usnadňuje vyhodnocování výkonnosti jednotlivých fakult a kateder. BSC sjednocuje systém měření výkonnosti napříč institucí a identifikuje také spojitosti mezi alokovanými prostředky a případy excelence. Při řízení výkonnosti používají managementy vysokých škol různé ukazatele; přehled některých z nich obsahuje Příloha č. 5. BSC využívá při strategickém řízení např. management Edinburské Univerzity,¹⁶³ stejně jako řada dalších evropských a amerických vysokých škol. V Rumunsku byl spuštěn projekt podporující zavedení BSC do řízení institucí poskytujících terciární vzdělávání.¹⁶⁴ I když metoda BSC v českém prostředí není neznámá, při řízení výkonnosti českých vysokých škol je využívána minimálně.

Ze šetřených vysokých škol zvolila pro měření výkonnosti svých procesů přístup založený na BSC například University of Cambridge. Úspěchů se podařilo dosáhnout zejména v oblasti finančního managementu, správy majetku a vztahů s veřejností. Zvýšené úsilí budou věnovat lidským zdrojům, informačnímu managementu a strategickému řízení.

¹⁶¹ R.S. Kaplan; D.P. Norton: Balanced Scorecard. Strategický systém měření výkonnosti podniku. Praha: Management Press, 2002.

¹⁶² O'Neil Jr., Harold F. and Estela Mara, Bensimon (1999). "Designing and Implementing an Academia Scorecard." Change, Volume 31, Issue 6, 32-41.

¹⁶³ http://www.planning.ed.ac.uk/Strategic_Planning/BSC/Background.htm

¹⁶⁴ <http://www.highbeam.com/doc/1G1-182924524.html>

Švédská univerzita Stockholm vyšla z principů Balanced Scorecard a na tomto základě se zaměřila na procesy finanční a správy majetku. Úspěchů se však podařilo získat i v optimalizaci personalistiky, informačního managementu a strategického řízení. Důležitým úkolem je zlepšit profesionální přístup managementu.

Německá univerzita v Heidelbergu se zaměřila na zvýšení účinnosti metodou Balanced Scorecard s využitím technik manažerského účetnictví a lean managementu.

Většina managementů zahraničních vysokých škol **uplatňuje při řízení fullcosting**, pomocí kterého dochází k odhalování skutečných přímých i nepřímých nákladů jednotlivých organizačních jednotek vysokých škol. Inspiraci v oblasti uplatňování fullcostingu na vysokých školách je možné hledat především na britských a nizozemských vysokých školách. Velmi detailně se fullcostingu věnuje studie Financially Sustainable Universities¹⁶⁵, kterou v roce 2008 vydala Evropská asociace univerzit (EUA). Při jejím zpracování tým expertů analyzoval a následně srovnal stav na 14 evropských vysokých školách. Za ČR se do výzkumu zapojila Univerzita Tomáše Baťi ve Zlíně (UTB). Ze srovnání vyplývá, že UTB je nejvíce z porovnávaných vysokých škol závislá na příjmech z veřejných zdrojů (84%). V případě Liverpoolské univerzity tvoří podíl veřejných zdrojů pouze 44%. Studie dále dokládá, jak restrukturalizace může přispět ke zjednodušení řízení nákladů (Národní Irská Univerzita Galway, 5: 25). Zajímavé je srovnání výdajů, ze kterého vyplývá, že TBU má nejnižší objem mzdových nákladů ze všech srovnávaných vysokých škol (44%) a nejvyšší procento tzv. non pay operating costs (48%).

Co se týče podpory a iniciace zavedení fullcostingu, existují mezi sledovanými zeměmi, a zastupujícími institucemi značné rozdíly. Na jedné straně stojí Velká Británie, jejíž vláda iniciovala a podpořila zavedení fullcostingu na vysokých školách. V Nizozemí spolupracovalo na vzniku fullcostingového modelu, který by odpovídal požadavkům Evropské komise (Seventh Framework Programme for Research and Technological Development – FP7), 13 vysokých škol. V Irsku, Bavorsku a Španělsku spolupracují vysoké školy s centrálními orgány, zatímco švédské vysoké školy tuto formu spolupráce s centrálním orgánem využít nemohou. Situaci v ČR autoři zprávy více nerozebírají, UTB je v kategorizaci zařazena do skupiny C (5:31), v níž se nacházejí vysoké školy, ve kterých sice vznikají metodologie a databáze přiřazující aktivitám nepřímé náklady, ale ve kterých zároveň nebylo přijato rozhodnutí nebo termín, dokdy by tyto instituce měly ve své činnosti uplatňovat fullcosting. Kromě UTB jsou ve stejné skupině vysoká škola z Estonska, Polska a Turecka. Britské, nizozemské a portugalské vysoké škole se při zavádění fullcostingu dostalo vládní podpory, která má zpravidla jak finanční, tak poradní podobu.

¹⁶⁵ http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Financially_Sustainable_Universities.pdf

Ze šetřených univerzit se například University College London zaměřila na oblast financí zejména, na problematiku úplných nákladů (**fullcost**) a rozšíření manažerského účetnictví. Velkých pokroků dosáhli v informačním managementu a oblasti veřejných vztahů.

Rozborem překážek, bránících zavedení fullcostingu se věnovala i dříve zmíněná studie vypracovaná EUA166. Z jejího obsahu vyplývá, že implementaci brání jak vnitřní, tak vnější překážky (5:8). Mezi vnitřní překážky patří především odpor ke změně a k manažerskému řízení vysokých škol. Dále pak neexistence průběžného účetnictví a nedostatek manažerů s potřebnými řídicími a vůdcovskými schopnostmi. K častým vnějším překážkám patří nedostatečná autonomie, legislativní překážky a nedostatečná důvěra mezi zakladateli a managementem vysokých škol. Vysoké školy také nemají dostatek lidských, finančních a technologických zdrojů na implementaci fullcostingu, který jednoznačně patří mezi nákladné organizační procesy.

Některé zahraniční vysoké školy se také hlásí k zavádění principů tzv. **lean university**. Podstata tohoto procesu spočívá v definování a maximálním redukování všech procesů, které nepřinášejí zákazníkovi žádnou hodnotu. Za všechny vysoké školy, zabývající se lean konceptem jmenujme např. Cardiffskou univerzitu¹⁶⁷. Na internetu jsou dostupné případové studie, jejichž autoři popisují implementaci lean principů při řízení vysoké školy. Jednou z takových vysokých škol je např. Univerzita Centrální Oklahomy v USA.¹⁶⁸

Také Univerzita Duke se soustředila na finanční controlling, který je nastaven na základě vlastní metodiky na **principu fullcostingu a lean managementu**. Podařilo se jim významně zlepšit finanční řízení, správu majetku a veřejných vztahů.

V ČR je možné najít veřejné vysoké školy, jejichž management se věnuje zeštíhlování řídicích procesů. Podobně jako v případě fullcostingu se tyto subjekty nacházejí spíše v iniciační nebo počáteční fázi.

Kromě fullcostingu a lean managementu se managementy zahraničních univerzit při zefektivňování řízení věnují restrukturalizacím, reengineeringu, a zavádění manažerského účetnictví.

Univerzita Washington využila principů procesního řízení a řízení kvality a vytvořila strategické mapy rozvoje dílčích oblastí administrativy.

Univerzita Uppsala se zaměřila na kvalitu řídicí práce jako takové a na všech úrovních řízení. Realizovala za tímto účelem rozsáhlý projekt KoF07 mimo jiné zaměřený na zvýšení profesionality svých manažerů.

¹⁶⁶http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Financially_Sustainable_Universities.pdf

¹⁶⁷ <http://www.cardiff.ac.uk/lean/index.html>

¹⁶⁸http://www.sacubo.org/sacubo_resources/best_practices_files/2007_files/UnivofCentralOkla-LeanUniversity.pdf

Razantní zásahy provedla univerzita Freiburg. Po náročné celonárodní analýze příčin neefektivity se rozhodli zvýšit autonomii v oblasti odpovědnosti za finanční zdroje až na úroveň fakult. Současně s tím však posílili kontrolní mechanismy podporované informačními systémy. Mezi vedením univerzity a fakultou se uzavřely dohody o posílení pravomocí fakult, které vedly jednak k vyšší odpovědnosti, ale také k širším pravomocem a rychlejším rozhodovacím mechanismům.

Univerzita Stuttgart se zaměřila na zavedení standardu kvality vzdělávacího procesu při současném zachování úrovně nákladů. Proto přijala řadu opatření na úrovni podpůrných služeb na bázi **SLA** (dohod o úrovni poskytovaných služeb).

Humboltova univerzita konstatuje, že „kvalifikace managementu pro potřeby manažerského řízení není dostačující.“ Cíleně se proto věnuje zvýšení úrovně kvality manažerů a kontinuálně zlepšuje všechny dílčí podpůrné systémy.

Také univerzita Autònoma Barcelona se zaměřila na kvalitu. V současné době má implementovány tři systémy ISO 9000, ISO/IEC 17025 a GLP. Výsledky kvality řízení sleduje na bázi metodiky Balanced Scorecard.

Rovněž slovinská univerzita Primorska se zaměřila na kvalitu a její vyhodnocování. Základem se stal **samohodnotící model EFQM**. Univerzita stojí před úkolem výrazně posílit všechny vnitřní systémy řízení a zároveň zvýšit kvalitu svých manažerů.

Žilinská univerzita se také zaměřila na zvýšení výkonnosti managementu a to na principech **ISO 9004** a metodiky **CAF**. Výsledky se již projeví např. úspěšným evaluačním procesem v roce 2008.

Metodiku CAF používá i Univerzita Komenského v Bratislavě. Té se podařilo dosáhnout výrazných úspěchů v oblasti finančního řízení a informačního managementu. Ostatní oblasti jsou v procesu zlepšování.

Strategické řízení

Přístup managementů zahraničních vysokých škol k měření úspěšnosti zaváděných změn lze opět rozdělit do dvou skupin. Do první patří ty vysoké školy, jejichž management pravidelně, standardizovaným způsobem, měří a vyhodnocuje úspěšnost zaváděných změn řízení podpůrných procesů. Ve druhé skupině pak jsou ty vysoké školy, ve kterých měření úspěšnosti probíhá spíše nepravidelně a jen tehdy vyžaduje-li jeho provedení situace.

Všechny šetřené instituce představovaly své podpůrné a administrativní funkce strategiemi, krátkodobými a dlouhodobými cíli, konkrétními parametry,

kterými cíle měří. Vše bylo široce komunikováno a zveřejněno. Příkladem mohou být univerzity v USA (Maryland, Washington), univerzity ve Velké Británii (UCL, Cambridge) a ve Švédsku (Stockholm a Uppsala). Manažeři pravidelně hodnotí plnění svých strategií a cílů a opět je široce komunikují.

Podpůrné oblasti se chovají jako externí dodavatelé a ve stejném duchu přistupují i ke svým zákazníkům (studentům, učitelům, vědcům).

Výkonové zaměření je červenou nití všech šetřených institucí. O výkonnost se zajímají studenti při výběru instituce, pedagogové a vědci při zvažování svých kariérních plánech, financující organizace včetně státních institucí.

Tlak na výkonnost se následně projeví ve všech systémech instituce od vzdělávacích, výzkumných až po podpůrné služby a administrativu. Proto univerzity, které chtějí dosahovat excelence, monitorují vnitřní procesy zejména finanční (fullcosting), plánují po aktivitách (Activity Based Budgeting nebo Balanced Scorecard), vyhodnocují na různých bázích (benchmarking, sebehodnocení (EFQM, CAF) a optimalizují procesy (lean přístupy, Six Sigma). Současně se **s nástroji mění i struktura informačních systémů, které se vytvářejí účelově pro podporu vybraných modelů.**

Vnitřní předpisy

Vnitřní předpisy, se kterými jsme měli možnost se seznámit, byly většinou svázány vždy s danou podpůrnou oblastí. Bylo **zřetelné, kdo je tvořil a kdo za ně odpovídá**. Postupy byly **psány srozumitelně** a byly **veřejně přístupné** (kromě těch, které nesly citlivé údaje).

K předpisům bylo možné se vyjadřovat a navrhnout úpravy. Řada úprav se po shledání jejich oprávněnosti okamžitě opravila. Jiné podléhaly systémovému prověření.

Velmi precizně jsou zpracovány například dokumenty z personální oblasti Univerzity College London.

9.2. Finance

V první řadě je potřeba zmínit skutečnost, že finanční řízení vysokých škol ovlivňuje systém financování terciárního vzdělávání. Řada špičkových zahraničních univerzit působí v zemích, jejichž vlády vydávají na podporu terciárního vzdělávání větší objem národního bohatství¹⁶⁹. Podle OECD USA vydaly v roce 2006 na terciární vzdělávání 2,9%, Kanada 2,7 %, Finsko 1,7%, Švédsko 1,6% HDP. Výdaje české vlády ve stejném období činily, podle téhož zdroje, 1,2% HDP. Výdaje na jednoho studenta terciárního vzdělávání v ČR v roce 2006 dosáhly 6 464 USD a byly vyšší, než např. na Slovensku nebo v Maďarsku. Na druhé straně činily polovinu švýcarských nákladů (12 783 USD) a ani ne třetinu nákladů vlády USA (22 384 USD)¹⁷⁰. V roce 2007, podle téhož zdroje, zároveň připadalo na jednoho českého vysokoškolského učitele téměř 19 studentů, v sousedním Německu jich bylo pouze 12. Z dalšího srovnání OECD vyplývá, že vlivem prudkého nárůstu počtu studentů došlo mezi lety 1995 – 2004 k nejrychlejšímu poklesu výdajů na jednoho studenta ze všech zemí OECD¹⁷¹. Ekonomickým důsledkem tohoto rapidního nárůstu je deficitní hospodaření těch českých vysokých škol, u kterých jsou rozpočty plněny především příjmy ze vzdělávání.

Finančnímu řízení vysokých škol se věnují specializované organizační jednotky, finanční oddělení, která zpravidla odpovídají za vytvoření, správu a kontrolu systému finančního řízení uvnitř vysoké školy. **Odpovědnost za fundraising je delegována na všechny organizační jednotky.** K fundraisingu v oblasti vědy a výzkumu jsou motivováni všichni vedoucí pracovníci. Výkon v oblasti fundraisingu je při řízení vysokých škol definován pomocí zcela konkrétních ukazatelů a jejich sběr je také předmětem pravidelného monitorování a hodnocení. Tato praxe řízení výkonu není na českých vysokých školách stále ještě dostatečně zažitá, i když k měření výkonu jednotlivých vysokých škol, i jejich organizačních jednotek alespoň v klíčových oblastech dochází.

Problematika finančního řízení tíží všechny šetřené vysoké školy. Dramaticky se snížily finanční zdroje zejména na amerických univerzitách. Klíčovým problémem všech je zajištění finančních zdrojů v míře a struktuře nezávislé na institucionálních zdrojích a oprávněnost, evidence a alokace nákladů k odpovídajícím nositelům, které je vyvolaly.

Finanční zdroje

Dříve zmiňovaná studie EUA¹⁷² dokládá další problém, se kterým se musí vyrovnávat managementy českých vysokých škol. Tím je vysoká závislost škol

¹⁶⁹ http://www.oecd.org/document/24/0,3343,en_2649_39263238_43586328_1_1_1_1,00.html

¹⁷⁰ http://www.oecd.org/document/24/0,3343,en_2649_39263238_43586328_1_1_1_1,00.html

¹⁷¹ <http://www.oecd.org/dataoecd/8/32/37730231.pdf>

¹⁷² http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Financially_Sustainable_Universities.pdf

na veřejných zdrojích a nízký podíl zdrojů soukromých. V zahraničí neexistuje vysoká škola, která by nebyla financovaná z více zdrojů. **Zahraníční vysoké školy dokáží lépe diverzifikovat své příjmy a generovat poměrně významné objemy tzv. volných finančních prostředků.** Zdrojem dalších příjmů jsou nejčastěji **dary individuálních osob a školné.** Významný zdroj příjmů pochází také z korporátní sféry. Nejčastější formou spolupráce v této oblasti je **aplikovaný výzkum.** Inovativní mechanismy ve financování terciárního vzdělávání popisuje studie The Financing of Higher Education in Europe, kterou v roce 2004 vydala EUA¹⁷³.

Univerzity britské (Cambridge, UCL) a americké získávají prostředky ze školného, stejně tak jako univerzity německé ve Heidelbergu a Freiburgu. Britské, americké vysoké školy a z německých např. Heidelberg mají jako zdroj příjmů i individuální dary.

U amerických vysokých škol je běžné, že mají příjmy i z vedlejší činnosti (např. provoz zdravotnického zařízení). Příjmy z vedlejší činnosti (projekty s podnikatelským sektorem, znalecká činnost apod.) má i Žilinská univerzita. Určité procento objemu finančních prostředků Žilinské univerzity tvořil v roce 2008 u prodej majetku.

Finanční modely a technologie

Všechny šetřené vysoké školy procházejí obdobím poklesu finančních zdrojů a proto hledají nástroje jak finance v instituci efektivně řídit. Téměř všechny instituce **implementují nebo se chystají implementovat některý z moderních modelů finančního řízení a nástroje pro efektivní finanční rozhodování.** Sledují náklady jednotlivých organizačních jednotek. Kromě nich nezdědka dochází ke **sledování nákladů jednotlivých studijních programů a samozřejmě projektů.**

Univerzita Cambridge má vytvořené manažerské účetnictví a finanční model na bázi **fullcostingu** s alokací po organizační ose. Manažerské účetnictví je postavené na základě principů Balanced Scorecard, detailně má rozpracovanou rovněž soustavu řídicích dokumentů.

University College London rovněž využívá **manažerské účetnictví s alokací jednak po organizační ose, ale rovněž i po projektech a aktivitách.** To umožňuje podstatně detailněji sledovat nákladové toky a zlepšovat tak rozhodování. Finanční management je podporován integrovaným finančním informačním systémem zaměřeným jak na podporu rozhodování a plánování, tak na operativní rovinu od nákupu až po fakturace. Specifickou aplikací v rámci finančního informačního systému je systém P2P zaměřený na podporu procesu zadávání zakázek.

¹⁷³ http://ec.europa.eu/education/policies/2010/studies/financing1_en.pdf

Washingtonská univerzita své finanční řízení postavila na **metodě Activity Based Budgeting využívající přírůstkový model rozpočtnictví po aktivitách**. Před zavedením modelu proběhla náročná dopadová analýza. Finanční řízení založené na modelu ABB využívá řada amerických univerzit, které si vzájemně předávají poznatky z jeho implementace.

Švédské univerzity mají finanční systém rovněž založený na bázi fullcostingu. Stockholmská univerzita **přistoupila k modelu fullcostingu pod tlakem externích institucí** požadujících transparentnost a snižování nákladů. Zároveň sledují efektivitu řízení na principu Balanced Scorecard. Univerzita Uppsala na bázi fullcostingu používá finanční informační systém UUPlus, který je v provozu od roku 2009 a byl již použit pro sestavení rozpočtu univerzity pro rok 2010.

Velmi rozvinutý model fullcostingu má univerzita Heidelberg. Systém umožňuje sledovat a hodnotit náklady a finanční operace jak po organizační struktuře, tak po aktivitách, projektech a studijních programech. K implementaci modelu bylo přistoupeno rovněž v důsledku tlaku externích subjektů a z důvodů transparentnosti nákladů.

Rovněž univerzita ve Freiburgu má zavedený finanční systém na bázi fullcostingu a **důraz je kladen na CENU – VÝKON – HODNOTU**. Jedná se o výjimečný přístup založený na výkonové orientaci a potlačující prostou spotřebu.

Ve finančním systému Autonomous University v Barceloně je model fullcostingu využit pro operativní řízení i dlouhodobé plánování. Vedle ročních rozpočtů univerzita zpracovává i **víceleté rozpočtové plány**.

Univerzita Primorska využívá manažerské účetnictví s alokací jak na organizační strukturu, tak po studijních programech a projektech.

Univerzita Komenského finanční systém výrazně rekonstruuje. Ve stávající podobě získává obraz o nákladech po organizační struktuře a na dílčí úrovni po projektech. Výhledově plánuje implementaci finančního informačního systému SOFIA, který se dá rozšířit i o další integrované moduly.

Financování investičních záměrů mohou zahraniční vysoké školy zajišťovat jak z vlastních, tak z veřejných zdrojů. České vysoké školy jsou při financování investic velmi závislé na veřejných zdrojích. **Při rozhodování o budoucích nákladech a investicích používají managementy zahraničních vysokých škol především kalkulace**. Definování bodu zvratu nebo využívání dalších finančních ukazatelů (např. rentability, likvidity a produktivity) jsou při tomto druhu rozhodování používány spíše ojediněle.

Pověření vysokoškolští zaměstnanci mají na zahraničních vysokých školách umožněn přístup k datům dokumentujícím stav finančního hospodaření jak přímo, tedy on-line, tak off-line, tedy na základě dostupnosti obsahů relevantních finančních zpráv.

9.3. Lidé

Řízení lidských zdrojů má ve všech zahraničních vysokých školách významné místo a celé oblasti je věnována mimořádná pozornost. Svědčí o tom i postavení vedoucích personálních útvarů (téměř všude jsou na stejné úrovni jak vedoucí finančních útvarů), rozsáhlé metodické postupy a široká informační podpora a rozsáhlá podpora personálních útvarů.

Prakticky ve všech zahraničních školách jsou vyučující hodnoceni svými studenty. Často používanou metodou hodnocení jsou dotazníky. V některých školách (Stockholmská univerzita) nicméně neexistuje centralizovaný fakultní nebo univerzitní systém hodnocení. Mezi ukazatele hodnotící kvalitu výuky může patřit: počet PhD učitelů nebo podíl neúspěšných studentů. Práce vědeckých a výzkumných pracovníků je také pravidelně hodnocena. Mezi hodnotící kritéria může patřit: počet publikací, počet citací v prestižních vědeckých publikacích, objem financí získaných z vnějších zdrojů. Zapojení do mezinárodní spolupráce.

Za pozornost stojí následující oblasti, které mohou být velmi inspirativní pro zvýšení kvality a atraktivity personálních služeb.

Personální řízení jako dílčí strategie v rámci univerzity

Pro personální řízení mají univerzity vytvořenou strategii, tj. mají stanovenou vizi, poslání a strategické cíle. Strategie se prezentuje v tištěných materiálech i na internetových stránkách.

Strategii zaměřují do následujících oblastí - náborů a udržení zaměstnanců, odměňování, rozvoj zaměstnanců a řízení kapacit, rovnost, diskriminace, management informací a sledování výkonu.

Ukázkovým příkladem je strategie lidských zdrojů University College London, kterou můžeme v úplném znění získat na adrese:

http://www.ucl.ac.uk/hr/docs/hrstratgy_2005_2010.php.

Součástí personální strategie Univerzita v Uppsale je rovněž přístup k životnímu prostředí a konkrétní opatření, která strategii naplňují.

Nábor

V případě **autonomie při náboru** zaměstnanců, lze zahraniční vysoké školy rozdělit do třech skupin¹⁷⁴. V první skupině bychom našli vysoké školy s úplnou autonomií. Sem patří školy nacházející se v zemích, jako jsou: Belgie, Německo, Nizozemsko, Velké Británie a další. Ve druhé skupině, do které

¹⁷⁴<http://www.eua.be/eua-work-and-policy-area/governance-autonomy-and-funding/projects/university-autonomy-in-europe/>

mimo jiné náleží i ČR, patří země, ve kterých se managementy vysokých škol musí při náboru řídit národními regulacemi danými platnou legislativou, a to při náboru všech, nebo jen některých kategorií zaměstnanců. Do této skupiny je možné zařadit např. Itálii, Rakousko Skandinávské země a další. Ve třetí skupině se nachází země, ve kterých je nábor do určitých pozic, především profesorských nebo top manažerských, regulován centrálně. Jedná se o země jako Francie, Portugalsko, Řecko a další.

Motivace

Významným faktorem motivace je prestiž univerzity. Na **dobré jméno** poukazují všechny univerzity a dobré jméno univerzity prezentují všemi dostupnými způsoby (v písemných dokumentech – výročních zprávách, na internetových stránkách univerzit, na akcích pro odbornou i laickou veřejnost apod.).

Součástí motivací je široké **spektrum** různých **služeb** nabízených **zaměstnancům**. Komplexní nabídku představuje UCL, kde vedle strukturované mateřské dovolené, dále nabízí různé formy flexibilní pracovní doby, propracovaný systém důchodového zabezpečení, vzdělávací programy, různé slevy na nákupy, komplexní lékařskou péči a řadu dalších služeb.

Autonomní Univerzita Barcelona nabízí pro své zaměstnance mateřskou školku i pro handicapované děti.

Na Žilinské univerzitě vytvořili **systém dalšího vzdělávání** pro zaměstnance a doktorandy.

Stuttgartská univerzita má např. vypracovaný **program „Dual Career“** zaměřený na sladění zaměstnání vysoce kvalifikovaných manželských párů. Univerzita nabízí párům takovou volbu zaměstnání, aby se naplnily jejich ambice a současně eliminovaly kolize manažerského života. Obdobným programem se může pochlubit i Univerzita v Heidelbergu.

Odměňování a hodnocení výkonnosti

Důležitou součástí motivace jsou i další **finanční odměny**. Managementy českých vysokých škol, podobně jako bulharské, estonské nebo norské sice mají pravomoc rozhodnout o výši mezd, ale, jak již bylo řečeno, podíl mzdových nákladů na českých vysokých školách patří k nejnižším v Evropě. Na většině českých vysokých škol se tento podíl pohybuje okolo 50% celkových rozpočtových výdajů, spíše však pod touto hranicí. Na některých zahraničních vysokých školách dosahuje tento podíl 60% (univerzita v Uppsala), v některých případech dokonce až 73%¹⁷⁵ (Coimberská univerzita v Portugalsku). Co se týče svobody rozhodovat o výši platů akademických pracovníků, lze zahraniční vysoké školy rozdělit do třech skupin. V první se

¹⁷⁵http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Financially_Sustainable_Universities.pdf

nachází ty vysoké školy, jejichž management může rozhodovat o výši mezd svých zaměstnanců (Stockholmská univerzita). Do druhé patří vysoké školy s částečnou autonomií. Do této skupiny bychom mohli zařadit Heidelbergskou univerzitu, ve které má management částečnou svobodu při stanovování mezd profesorů. V případě ostatních akademických pracovníků je tato svoboda limitovaná. Ve třetí skupině jsou vysoké školy, jejichž management nemůže rozhodnout o výši mezd. Do této skupiny bychom mohli zařadit Freiburskou univerzitu.

V řadě zemí mají managementy vysokých škol možnost stanovit výši mezd alespoň u některých kategorií zaměstnanců, jako jsou nově přijímaní akademičtí pracovníci nebo zahraniční profesori.¹⁷⁶ Jedná se např. o vysoké školy působící v Rakousku, Německu, Francii, Itálii nebo Portugalsku. Vyjednávání o výši mezd probíhá buď mezi managementem vysoké školy státem a odbory, nebo, jako v případě Nizozemí, pouze mezi managementem vysoké školy a odbory.

Akademičtí, stejně jako administrativní a technicko-hospodářští, pracovníci zpravidla nejsou finančně odměňováni za dosažené hospodářské výsledky. Tato skutečnost platí jak pro zahraniční, tak pro české zaměstnance vysokých škol. Na druhou stranu v některých institucích může za určitých okolností dojít k odměňování profesorů (Heidelberská univerzita).

Univerzita v Cambridge motivuje zásadně kolektivy nikoliv jednotlivce, v UCL jde jak o jednotlivce tak kolektivy. Ve Stockholmu motivují jednotlivce i kolektivy. Stuttgartská univerzita zásadně finančně motivuje pouze kolektiv, stejně jako na Univerzitě Primorska.

Přesto se na všech univerzitách hodnotí výkonnost zaměstnanců. Hodnocení je věnována značná pozornost a personální útvary mají pro tyto činnosti vypracovány podrobné postupy, návody a formuláře. Například na univerzitě v Cambridge mají vypracovaný velmi podrobný postup **hodnotícího rozhovoru** s návodnými otázkami, způsobem vyhodnocení a záznamu údajů z rozhovoru.

Podobně na univerzitě ve Freiburgu je vytvořen systém osobní výkonnosti a odměny se váží k této výkonnosti.

Na univerzitě Primorska se používají **sebehodnotící dotazníky** a rovněž tak i na UCL.

Rovný přístup

Významným rysem personální práce na univerzitách švédských, amerických i britských je ošetření problematiky diskriminace. Personální útvary UCL, na

¹⁷⁶<http://www.eua.be/eua-work-and-policy-area/governance-autonomy-and-funding/projects/university-autonomy-in-europe/>

univerzitě v Uppsala či Cambridge mají v této věci velmi dobře zpracované směrnice, kodexy a další dokumenty.

Ostatní služby personálních útvarů

Vedle finančních útvarů se i personální útvary vyznačují podrobným a pečlivým zpracováním postupů k jednotlivým činnostem a oblastem personální práce (viz kapitola Řízení podpůrných a administrativních služeb).

Samozřejmostí personálních útvarů jsou **helpdesky** pro urychlení komunikace a rychlé řešení problémů. Helpdesk najdeme na University College London, v Cambridge, na amerických univerzitách Maryland i na Washingtonské univerzitě, ale rovněž i na německých univerzitách.

Významnou službou personálních útvarů je rozvoj a udržování **informačních portálů** zaměřených na personální práci. Zejména na amerických a anglických univerzitách mají portály naprosto profesionální podobu. Jejich obsahový průřez je od strategie až po „operativu“. Samozřejmostí jsou komunikační kanály a kontakty s emailovými adresami, řídicí dokumenty většinou adresně uspořádané, formuláře pro dotazy a objednávky služeb. Příkladem mohou být stránky Humboldtovy univerzity, univerzity v Cambridge nebo stránky University College London.

9.4. Informace

Vysoké školy v ČR mají díky aktivitám sdružení CESNET, zejména pak vysokorychlostní síti CESNET2 a její napojení na evropskou páteřní akademickou síť GEANET, vytvořen kvalitní základ pro vybudování vlastní infrastruktury. ICT infrastruktura tak nabízí široké možnosti zejména v oblasti sdílení dat, výpočetního výkonu, IP telefonie. Parametry této sítě jsou pro potřeby vysokých škol v ČR naprosto dostačující a odpovídají evropskému i světovému standardu v této oblasti.

V rámci informační podpory řízení a správy vysokých škol jsou jak v ČR, tak v zahraničí pokryty téměř shodné agendy. Rozdíl je zde zejména v míře využití informačních systémů a jejich celkové kvalitě.

Nejdále jsou vysoké školy v USA a Velké Británii, kde především využívají hotová ICT řešení společností jako IBM, Microsoft, Oracle, SAP. Výhodou těchto řešení je jejich neustálý rozvoj, což umožňuje zachycení trendů a také je vyřešena migrace mezi jednotlivými verzemi systémů. Nevýhodou těchto řešení bývá obvykle jejich cena a související investice do hardwarové infrastruktury. Ke snížení částek, jež je potřebné do oblasti ICT investovat, pomáhají v současné době zejména rozšířené trendy využívání offshoringu a outsourcingu.

Univerzity ze zemí Visegradu používají ICT především pro záznam údajů v různých systémech a jednosměrné komunikaci k uživateli. Univerzity z ostatních regionů (z anglosaských zemí, Skandinávie, Německa, Středozeří) údaje rovněž zpracovávají, ale dále **prostřednictvím ICT obousměrně komunikují** a v řadě případů údaje dále zpracovávají pro potřeby strategického řízení.

Vysoké školy v ČR se v některých případech potýkají se zastaralou architekturou vlastních řešení (typicky využívaný tlustý klient, nebo 3 vrstvá architektura proti dnes využívané SOA – servisně orientované architektuře) a v naprosté většině také s řadou vzájemně nepropojených systémů, řešících dílčí agendy, a z toho plynoucí potíže při integraci dat napříč fakultami a jednotlivými systémy. To také znesnadňuje rozšíření automatizace při získávání kvalitních podkladů pro rozhodování.

Dalším problémem je také celková složitost problematiky informačních technologií, kde mají zahraniční vysoké školy oporu v řadě pro tento účel vznikajících podpůrných organizací, např. SURF (<http://www.surf.nl/en/Pages/home.aspx>), JISC (<http://www.jisc.ac.uk>), JANET (<http://www.ja.net/index.html>), USICA (Universities and Colleges Information System Association, <http://www.usica.ac.uk>).

Realizaci informační podpory ve všech univerzitách zajišťují organizační útvary. Ve všech univerzitách západním směrem se tyto útvary prezentují

jednak svou **strategií a dlouhodobou koncepcí**, samozřejmě komunikačními kanály a velmi širokou nabídkou služeb.

V oblasti podpory výuky studentů jsou zahraničními školami mnohem progresivněji využíváni zejména e-learningové systémy, které díky elektronizaci studijních materiálů poměrně znatelně snižují náklady studentů během studia.

Oblastí, ve které mohou vysoké školy v ČR čerpat inspiraci zejména u vysokých škol v USA, jsou studentské informační systémy. Ty jsou využívány i v ČR, ale jejich prostřednictvím není nenabízeno studentům tolik služeb, kolik by bylo jejich prostřednictvím možné. Při plném využití tohoto potenciálu by mohlo dojít k významným úsporám v oblasti administrativních nákladů.

Obecně lze říci, že všechny architektury šetřených vysokých škol využívají internetové nebo intranetové prostředí pro přístupy k jednotlivým informačním systémům. Informační systémy jsou buď jednotlivé aplikace nebo několik aplikací integrovaných webovým prostředím. U všech univerzit jsou aplikace citlivé na data chráněny přístupovými pravidly.

Univerzita v Cambridge má založen ICT systém na problémově orientovaných aplikacích zpřístupněných webovým nebo intranetovým prostředím. V systému jsou aplikace širokého použití jak pro podpůrné činnosti (finance, personalistiku, správu majetku), tak aplikace pro vzdělávání, studenty a vědce. V systému jsou specifické expertní systémy.

Obdobné řešení je i na univerzitě UCL. Řada informačních systémů běží na platformě Java. Informační systém UCL je složen z širokého spektra dílčích integrovaných systémů např. systém pro podporu administrativy, EDRM systém pro elektronickou knihovnu, FAMIS pro správu majetku, finanční informační systém složený z řady dílčích modulů apod.

V Duke University používají tzv. Blackboard at Duke, což je internetová aplikace pro sdílení dokumentů různých formátů (textové, zvukové, obrazové) a umožňující s dokumenty aktivně pracovat (rozesílat, dělat výřizky, výtahy) připravovat dotazníky a další.

Washington University disponuje speciálním informačním systémem pro podporu modelu Activity Based Budgeting, který umožňuje plánování rozpočtů na základě skutečných nákladů aktivit, které náklady vyvolaly.

Na univerzitě v Marylandu je vytvořen expertní systém „Knowledge Base“ zaměřený na kontextové vyhledání údajů z databáze univerzity. Významný efekt jim přinesl modernizovaný systém studentského billingu. Systém odstranil finančně nákladné zasílání výpisů účtů a umožnil studentům přístup k jejich účtům a provádět elektronické platby. Univerzita ušetřila více jak 50 tisíc USD po zavedení.

Stockholmská univerzita zcela přepracovala webové rozhraní a vytvořila unikátní integrované prostředí pro všechny uživatele (Projekt Web 2010).

Zároveň připravuje projekt integrované podpory provozu (IVS) na bázi „Business Intelligence“. Systém má zlepšit podporu rozhodování, rozšířit přístupnost k provozním datům, zajistit transparentnost provozních údajů a požadavků a očekává se významné snížení administrativních nákladů.

Rovněž univerzita v Uppsala vyniká v rozvoji informačních systémů. Od roku 2007 používá IS pro elektronické zpracování faktur a to nejen externích, ale i vnitroútvarových. Vytvořila ucelenou databázi smluv, grantů a aktivit univerzit (KDB). To vše s cílem vytvořit progresivní prostředí pro řízení financí s názvem UUplus Finance. Finanční systém na bázi fullcostingu podporuje tvorbu plánů na základě vyhodnocení předešlých období, operativní plánování a vyhodnocování skutečnosti s možností sledování i jednotlivých aktivit.

Univerzita Heidelberg se může pochlubit jedinečným systémem pro správu informací a dokumentace (CITAVI) umožňující inteligentní zpracování podkladů. Samozřejmostí jsou systémy pro podporu finančního řízení, personalistiky, provozního řízení. Vše je přístupné přes internetové rozhraní širokému spektru uživatelů.

Na univerzitě ve Freiburgu najdeme vedle standardních informačních systémů on-line finanční informační systém MBS spuštěný od roku 2007 a umožňující okamžitý přístup k finančním datům a samozřejmě založený na fullcostingu.

Významným rozvojem v informatice prošla i Stuttgartská univerzita. Presentuje se informační architekturou založenou na principu tzv. Cloud Computing. Jedná se o řešení, kde aplikace jsou umístěné na centrálních serverech a uživatelé s nimi pracují v internetovém prostředí. Systém umožňuje sdílet jak náročné informační řešení, tak samozřejmě i data. Součástí systému jsou i expertní systémy např. IRMOS (Interactive Real-time Multimedia Applications on Service oriented infrastructures). IRMOS je založen na Service Oriented Infrastructure (SOI), což je přístup k IT infrastruktuře jako službě.

Pokrok v rozvoji ICT najdeme i na univerzitě Autònoma Barcelona. Architektura informačního systému je modulová a vždy specifická pro určitou oblast (finance, personalistika, studenti). Univerzita nyní zahajuje program vývoje informačního systému pro konsolidaci vnitřních procesů a cílem snížit administrativní byrokracii.

Také na slovinské univerzitě Primorska je ICT na vzestupu. Architektura informačního systému je postavena rovněž na problémově zaměřených modulech (informačních systémech) zpřístupněných internetem a spojených webovým portálem. Dílčí informační systémy pokrývají standardní provozní oblasti.

Žilinská univerzita věnuje oblasti informační podpory mimořádnou pozornost. V roce 2008 ukončili realizaci projektu „Vytvoření sítě s informačním propojením vědeckých, akademických a speciálních knihoven včetně jejich

modernizace“ s cílem překlenutí vědy a výzkumu podnikatelskou praxí v regionu.

Zároveň systematicky rozvíjí „Integrovaný informační systém univerzity – IIS“, který tvoří vzájemně integrované informační systémy jako např. ekonomický systém SOFIA, stravovací systém, docházkový a přístupový systém, systém pasportu nemovitostí, univerzitní webový portál.

Také Univerzita Komenského v Bratislavě intenzivně pracuje na rozvoji informačního systému. Samozřejmostí je webový portál a řada dílčích aplikací, které však univerzita hodnotí jako nevyhovující. Proto spustila projekt pro vybudování nového informačního systému AIS2, který by podporován i Ministerstvem školství SR.

V žádné z šetřených institucí **nebyla správa ICT významně řešena outsourcingem**. Všude byly vytvořeny organizační útvary pověřené správou ICT, provozem i údržbou informačních systémů. Při vývoji ICT útvary spolupracovali s externími dodavateli.

9.5. Majetek

Obecně je správa majetku řešena převážně vlastními zaměstnanci univerzity a částečně dodavatelsky. Oba přístupy univerzity hodnotí pozitivně bez preference kterékoliv formy.

Ve využití majetku se objevují rozdíly. Některé univerzity majetek využívají pouze pro svou potřebu, jiné majetek pronajímají. Získané finanční zdroje používají pro provozní potřeby.

Správa nemovitého a movitého majetku

Správou rozumíme evidenci majetku, udržování v provozuschopném stavu, plánování využití a zajištění využití.

České vysoké školy, podobně jako většina zahraničních, mohou vlastnit majetek. Výjimku tvoří švédské a německé univerzity, jejichž majetek je spravován státem zřízenými agenturami. Švédské a některé německé univerzity však zaměstnávají osoby odpovědné za komunikaci a spolupráci se státní agenturou. Ve Švédsku je nemovitý majetek vysokých škol ve vlastnictví zvláštní vládní instituce Akademiska Hus, která tento majetek spravuje svým personálem a to včetně zajištění investic.

Ve Stockholmské univerzitě však existuje malý provozní tým (6-7 lidí), kteří plánují využívání a připravují požadavky pro AH. Správu tímto způsobem považují za výhodnější než samostatným externím subjektem.

Na univerzitě v Cambridge správu komplexně zajišťují vlastním personálem. Ten se chová jako servisní jednotka, jejímž posláním je péče o univerzitní budovy a zahrady. V tomto duchu plánují a řídí využití majetku a zařízení; zajišťují pořízení nových budov univerzity; spravují univerzitní a soukromé pronajaté obytné prostory, zajišťují provoz stravovacích zařízení.

V obdobně rozsáhlém režimu je zajištěna správa na univerzitě UCL. Správa je zajištěna organizačním útvarem s rozsáhlou nabídkou služeb od úklidu, přes rezervace obsazení po zajišťování stravování, poštovních služeb. Útvar ke své činnosti využívá informační systém EFD (Estates & Facilities Division's information systems), který pokrývá široké spektrum služeb a umožňuje objednávání, rezervace, komunikaci s útvarem.

Univerzita Heidelberg využívá model obdobný švédskému, správu infrastruktury zajišťuje specializovaná společnost podle pravidel stanovených Ministerstvem financí.

Univerzita Primorska využívá kombinaci přístupů. Nemovitý majetek spravuje univerzita vlastním personálem a hmotný majetek spravují externí profesionální firmy. Obě formy univerzita hodnotí jako velmi úspěšné.

V rámci Žilinské univerzity realizovali projekt v rámci koncepce energetického zabezpečení zaměřený na modernizaci energetických zařízení pro laboratoře a ubytovny. Součástí projektu byla modernizace ubytovacích zařízení a kotelny. Výsledky prokázaly jednoznačné úspory spotřebované energie.

Využití nemovitého a movitého majetku.

Až na výjimky se univerzity snaží majetek maximálně využívat zejména vlastními aktivitami a nadbytečnou kapacitu pronajímají. Využívání majetku navrhuje správce majetku, který i stanovuje pravidla využívání.

Univerzita v Cambridge spravuje majetek, který je začleněn do národního dědictví. Tento se nepronajímá a jeho využívání je ošetřeno vlastními postupy. Ostatní majetek se útvar správy snaží vhodně a efektivně využít či pronajmout. Pronájem je především krátkodobý (pronájem konferenčních nebo přednáškových místností, pronájem ubytovacích prostor pro studenty a zaměstnance).

Na univerzitě UCL je operativní správa majetku rozložena dle lokalit, ale s centrálním dohledem a strategií. Veškeré operativní požadavky se dějí prostřednictvím informačního systému.

Na univerzitě v Marylandu se o majetek stará útvar Facilities Management (FM), který komunikuje výhradně prostřednictvím webových stránek. Strategický se FM zaměřuje na životní prostředí ve vztahu k majetku (spotřeby energií, odpady, doprava). Útvar vydal průvodce Péče o životní prostředí.

Švédské univerzity mohou pronajímat pouze vybrané prostory (jidelny), ostatní prostory jsou použitelné pouze pro potřeby univerzit.

Univerzita Heidelberg v žádném případě své prostory neposkytuje komerčním účelům, na rozdíl od Stuttgartské univerzity, která disponibilní prostory nabízí i komerčnímu sektoru.

Univerzita Humboldt spustila projekt na **vyčíslení přímých i nepřímých nákladů na správu a provoz objektů** a na jejich základě se připravuje změnit nájemní vztahy tak, aby příjmy pokrývaly náklady na trvalé užívání budov (jako součást nákladů jsou např. i odpisy).

Procurement

Pravomoci pořizovat majetek jsou distribuované na různé úrovně organizační struktury, přičemž platí, že k nákupu velkých investičních celků obvykle dochází na ústřední úrovni. Investiční prostředky u zahraničních univerzit bývají, na rozdíl od ČR, součástí státní dotace. Ke snižování výdajů na reprodukci investičního majetku za strany státu, tak jako tomu bylo v případě ČR, v zavedených systémech prakticky nedochází.

Nákup služeb, zboží a stavebních prací je důležitou oblastí ve všech šetřených univerzitách. Přístupy jsou velmi různorodé. Existují univerzity, které centralizují nákup určitých komodit a služeb a jiné, které stanovují principy a postupy, ale vlastní realizace je rozprostřena.

Primárním cílem v této oblasti u všech univerzit je úspora nákladů. Obvyklou cestou je **centralizovaný nákup** a **výběrová řízení**. Pro výběrová řízení univerzity stanovují závazné postupy.

Univerzita v Cambridge má celé spektrum forem nákupu, od jednotlivých útvarů až po centrální objednávání a centrálně vedená výběrová řízení jak na vybrané komodity, tak služby. Obdobný systém je zaveden na univerzitě UCL.

Stockholmská univerzita má rovněž systém otevřený. Jednotlivé katedry mohou vyhlášovat i svá výběrová řízení na nákladnější nákupy. V případech, že se univerzita dohodla s dodavatelem na výhodných podmínkách, preferují se nákupy u tohoto dodavatele. Obdobně se tak děje i v univerzitě Uppsala. Ta má zpracovány směrnice harmonizované i s evropským právem.

Univerzita Heidelberg pořizuje dodávky materiálu individuálně oslovením dodavatele nebo výběrovým řízením. Služby související s provozem infrastruktury se nakupují výhradně přes výběrová řízení. Nákup stavebních prací je realizován přes Ministerstvo financí.

Univerzita Autonomus Barcelona má systém zcela otevřený. Všechny fakulty mají ve způsobu výběru dodavatelů nezávislost.

Slovinská univerzita Primorska má rovněž nákupy dodávek individuální po fakultách, ale vždy přes výběrová řízení. Služby a investice (převážně stavební) jsou nakupovány centrálně na základě výběrových řízení.

Na univerzitě v Žilině se nákupy zajišťují vždy centrálně a na základě výběrových řízení.