

ve smyslu kognitivního učení podle Collinse a Browna. Několik studentů je odpovědných za každý projekt učení ve speciálním týmu. Během školního roku má každý student získat zkušenosti jak dokončit úkol, tak řídit výukové cíle v týmu. Společenské složení studijního společenství má být tolerantní na chyby, aby se studenti povzbudili k převzetí aktivní úlohy ve společenství a diskusí samostatně získali znalosti. Před vyhodnocením výsledků učitelem by měl každý výsledek projít probráním a zpětnou vazbou ve společenství. Tato koncepce má prolomit „monopol znalostí“ učitele. Studenti jsou odpovědní pro stanovení a uspořádání své práce. Toto „třetí“ místo učení (bez kontroly učitelů a rodičů) má být tolerantní k chybám, používat metodu učení z chyb, ale má mít jasně definované odpovědnosti za konečné výsledky včetně závěrečného uvedení portfolia (viz dále).

„Portfolio“ monitorující školní průběh je profesionální prostředek pro samostatně řízené a uvažované učení (working portfolio) a dokumentaci formálních a neformálních kompetencí (presentation portfolio). ePortfolio obsahuje elek-

tronické složky s deníky učení, výtvary-artefakty a výsledky procesu učení a osobní hodnocení a také zpětnou vazbu učitele a jiných studentů studijní skupiny. Studenti mohou sbírat různá řešení, ústní a vizuální prezentace a seminární práce v libovolném času a místě. Portfolio se může uspořádat během exkurzí do jiných zemí, v laboratořích, při návštěvách v partnerských školách a během praxe. Pracovní portfolio se později převede do prezentačního portfolia a může se trvale aktualizovat během studia na univerzitě a při práci v praxi. Doposud žádný software portfolia nespĺňuje všechny požadavky. Byl vyvinut plug-in-modul pro Moodle nazvaný „Exabis portfolio“ (Andrea Riedl, URL: <www.schulportfolio.com>).

Nové výukové strategie se nyní mohou realizovat použitím digitálního prostředí a zařízení.

Doc. Ing. Jiří MĚŘIČKA
České vysoké učení technické v Praze,
Masarykův ústav vyšších studií

SYSTÉM ŘÍZENÍ KVALITY BAKALÁŘSKÝCH PRACÍ

V posledních měsících byla veřejnost znepokojena opakovanými zprávami o zlehčování podmínek při zpracování diplomových a dalších absolventských prací na jedné z veřejných vysokých škol – na Právnické fakultě Západočeské univerzity v Plzni. U občanů vzniká otázka, jak je to na jiných vysokých školách? U pracovníků vysokých škol je to příležitost k výměně zkušeností, k sebereflexi, k zamyšlení nad vlastním způsobem naplňování jedné z důležitých součástí studijních programů a k jeho optimalizaci. Podobně se to děje i na Evropském polytechnickém institutu (EPI), který vznikl před deseti lety jako první soukromá vysoká škola na Moravě.

V podmínkách EPI se jedná o bakalářské závěrečné práce (BP). Stojí za připomenutí, že bakalářský stupeň vysokého školního vzdělání je v mnoha státech rozšířenější než u nás. Lze předpokládat, že v připravovaném novém zákoně o terciárním vzdělávání bude proto jeho význam pravděpodobně zdůrazněn. Naskytá se totiž otázka, zda je pro společnost potřebné, aby kolem 80 % bakalářů pokračovalo v magisterském studiu.

V systému procesního řízení na EPI je tvorba BP považována za jeden z hlavních procesů, za jednu z hlavních aktivit

studenta v průběhu celého studia. Bakalářská práce totiž prokazuje schopnost studenta vypracovat, prezentovat a obhájit řešení relativně komplexního ekonomického, technického nebo společenského problému. Současně si přitom student/studentka ověřuje své vlastní síly, jak je vyznačeno v emblému školy latinským „Nosce te ipsum“ (Poznej sám sebe). Proto je vypracován a důsledně realizován systém řízení kvality BP.

V ČEM SPATŘOVAT KVALITU PŘI TVORBĚ BP?

Ve správném chápání, realizaci a monitorování všech etap zpracování BP: od volby tématu až po obhájení BP a v některých případech i ve sledování uplatnění projektu v praxi a ve vyhodnocení názorů absolventů školy, vedoucích prací a oponentů po uplynutí několika let. V této krátké zprávě nebudeme popisovat všechny etapy tvorby BP, které jsou obvyklé na většině vysokých škol, celý postup tvorby naznačíme přehledně jen vývojovým diagramem.

Z porovnání způsobů tvorby BP na několika veřejných i soukromých vysokých školách v ČR i v zahraničí v rámci systému řízení kvality vychází, že postup, jak se vyvinul

v průběhu posledních let v podmínkách učící se organizace na EPI, podporuje kvalitní vypracování BP. Výrazná je péče o jazykovou gramotnost v souvislosti s evropskou integrací. Velkým úsilím se daří zavádět to, co k naučení jazyka je nezbytné: tj. soustavné a dlouhodobé procvičování. Od počátku studia se studenti denně učí několik anglických výrazů v hlavních předmětech. Tak je možné, že již řadu let studenti EPI *předkládají BP v češtině a současně v angličtině*, s čímž se na jiných vysokých školách nesetkáváme. Jazyková vybavenost studentů v jedné z klíčových kompetencí napomáhá absolventům i k pracovnímu uplatnění.

Druhou prioritu vidí vedení EPI v důsledném zaměření BP k řešení konkrétního ekonomického, technického nebo společenského problému některého z podniků nebo institucí v regionu. Student přitom blíže pozná danou firmu a pracovníci firmy zase studenta. To přispívá k úspěšné kariéře studentů. Studenti také snáze získávají zaměstnání ve zvyšující se konkurenci, dané dynamickým kvantitativním rozvojem počtu vysokoškoláků, který přesahuje již 60 % populačního ročníku a je vyšší než v sousedním Rakousku a Německu¹. To potvrzuje správnost požadavku, akcentovaného v Bílé knize terciárního vzdělávání² i v dalších prognostických dokumentech.

TO VŠAK VYŽADUJE ZVÝŠENOU POZORNOST VYSOKÉ ŠKOLY

Nejen pozornost. Splnění tak náročných podmínek vyžaduje také vyšší náklady školy, zejména v personálních výdajích. Ty vyžaduje vypracovaný systém nepřímých (informačních) i přímých podpor. Kromě vedoucího práce pomáhají při výběru tématu, při kontaktech s firmami i při vlastním řešení a jazykovém překladu pracovníci odborných ústavů a také nedávno ustanovení odborní garanti studia na pobočkách vysoké školy.

JAK JE TO S ÚROVNÍ VÝUKY NA POBOČKÁCH

Právě o učení, orientovaném na studenta, jednala letos (2009) i konference ministrů školství Evropské unie (EU) v Belgii. Přiblížení místa výuky studentům je pro školu sice nákladnější, ale šetří studentům peníze za ubytování, za dojíž-

dění, ale i čas, který pak věnují náročnějšímu studiu, kontaktům s místními podniky a v neposlední řadě také svým rodinám. Na pracovištích EPI nejen v Kunovicích, ale také v Hodoníně i v Kroměříži učí stejní učitelé, je tam stejné vybavení, do něhož byly investovány formou úvěru nemalé částky. V rámci spolupráce školy s veřejnou správou byly uspořádány k problematice absolventských prací tiskové konference, veřejnost byla informována na webových stránkách i v komunálním tisku.

NEREPTAJÍ STUDENTI EPI NA ZVÝŠENÉ POŽADAVKY JAKO JE PŘEDLOŽENÍ BP V ANGLIČTINĚ NEBO ZPRACOVÁNÍ ŽIVOTASCHOPNÉHO PROJEKTU?

Lze odhadnout, že zvýšené úsilí studenta zmíněnými nadstandardními požadavky představuje sto, i více hodin jeho práce. Součástí tradice kultury školy je samovolné i řízené předávání poznatků studentů vyšších ročníků svým následovníkům, mezi jiným i o významu a náročnosti zpracování absolventské práce. Tréninkem v tomto smyslu je již zpracování seminárních a ročníkových prací. Konkrétní požadavky, formy pomoci a zdůraznění nutnosti *včasné přípravy* ke zpracování bakalářské práce se student dozví již v předmětu Úvod ke studiu v prvním ročníku. Tento předmět vyučuje rektor a spolu s ním zkušený docent. Podrobnější informace získají studenti ve speciálním zaměřeném dvanáctihodinovém vyučovacím předmětu Závěrečný projekt, který končí zápočtem se dvěma kredity.

JAK FUNGUJE V TÉTO OBLASTI INFORMAČNÍ SYSTÉM?

V informačním systému školy jsou k dispozici dokumenty a aktualizované podrobné instrukce, které popisují celý proces od zadání, schválení, zpracování až po hodnocení bakalářské práce. V adresáři jsou k dispozici studentům i učitelům, vedoucím a oponentům potřebné pomůcky:

- Systém řízení kvality bakalářských prací na epi, aktualizovaný časový harmonogram.
- Metodické příručky pro vedoucího i oponenta bakalářské práce včetně hodnotících kritérií.
- Tiskopisy zadání práce, jmenování vedoucích a oponentů se strukturou a stupnicí hodnocení.
- ČSN k citování literatury z tištěných i webových pramenů.
- Směrnice rektora ke zveřejnění bakalářských prací a ke kontrole původnosti BP.
- Seznamy témat nabídnutých k řešení, přehled všech dříve zpracovaných a obhájených BP a další.

¹ KOUCKÝ, J. Kolik máme vysokoškoláků? *Aula* č.1, 2009, s. 18

² MATĚJŮ, P. a kol. *Bílá kniha terciárního vzdělávání*. MŠMT: Praha 2009. ISBN 978-80-254-4519-8

JAK SI STUDENTI VYBÍRAJÍ TÉMATA BP?

K výběru tématu slouží tři zdroje:

- › nabídka školy s přehledem schválených témat,
- › žádosti podniků a institucí o řešení jejich problémů nebo
- › vlastní volba studenta.

Dvě poslední možnosti jsou upřesňovány s učiteli školy a poté schváleny rektorem.

V BÍLÉ KNIZE TERCIÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ A V DISKUZÍCH PŘI PŘÍPRAVĚ NOVÉHO ZÁKONA O TERCIÁRNÍM VZDĚLÁVÁNÍ JE KLADEN DŮRAZ NA SPOLUPRÁCI S APLIKAČNÍ SFÉROU. JAK SE TO DAŘÍ ZAJISTIT?

Požadavek na zpracování konkrétních projektů studenty pro reálnou firmu nebo instituci se opírá o dlouhodobou těsnou spolupráci školy s firmami, úřady, institucemi. Příležitostí k navázání kontaktů je i praxe studentů, která probíhá v souladu se studijními programy každým rokem v délce dvou týdnů. Zde získává student cenné návyky. Často dochází k následnému zaměstnání studenta po absolvování školy na tomto pracovišti. Významným prostředkem je i projekt Vysoká škola jako facilitátor rozvoje regionu a společnosti. V jeho rámci se pořádá již po šesté stejnojmenná konference, která věnuje pozornost posílení vzájemné spolupráce.

JAK SE OMEZUJE PLAGIÁTORSTVÍ?

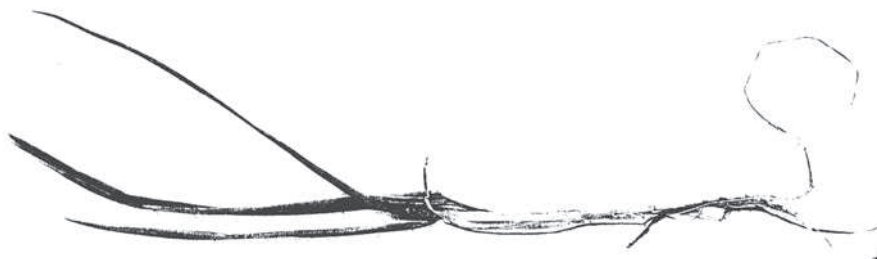
Jednak tím, že kromě vedoucího a oponenta při zpracování BP napomáhá pracovník ústavu a odborný garant pracovišť v Kunovicích, v Hodoníně i v Kroměříži. Ještě před přeložením BP do angličtiny a před obhajobou BP se vyhotovuje protokol o původnosti práce s využitím software Masarykovy univerzity.

KDE JSOU BP K DISPOZICI?

Obhájené bakalářské práce jsou uloženy v tištěné a v elektronické podobě v obou jazykových verzích v knihovně vysoké školy včetně posudků vedoucího i oponenta. Jsou současně k dispozici v informačním systému školy. Přístup k nim je pro zájemce umožněný, a to diferencovaně podle vnitřních předpisů s ohledem na autorská práva a zejména s respektováním know-how podniků, které tuto ochranu po škole vyžadují.

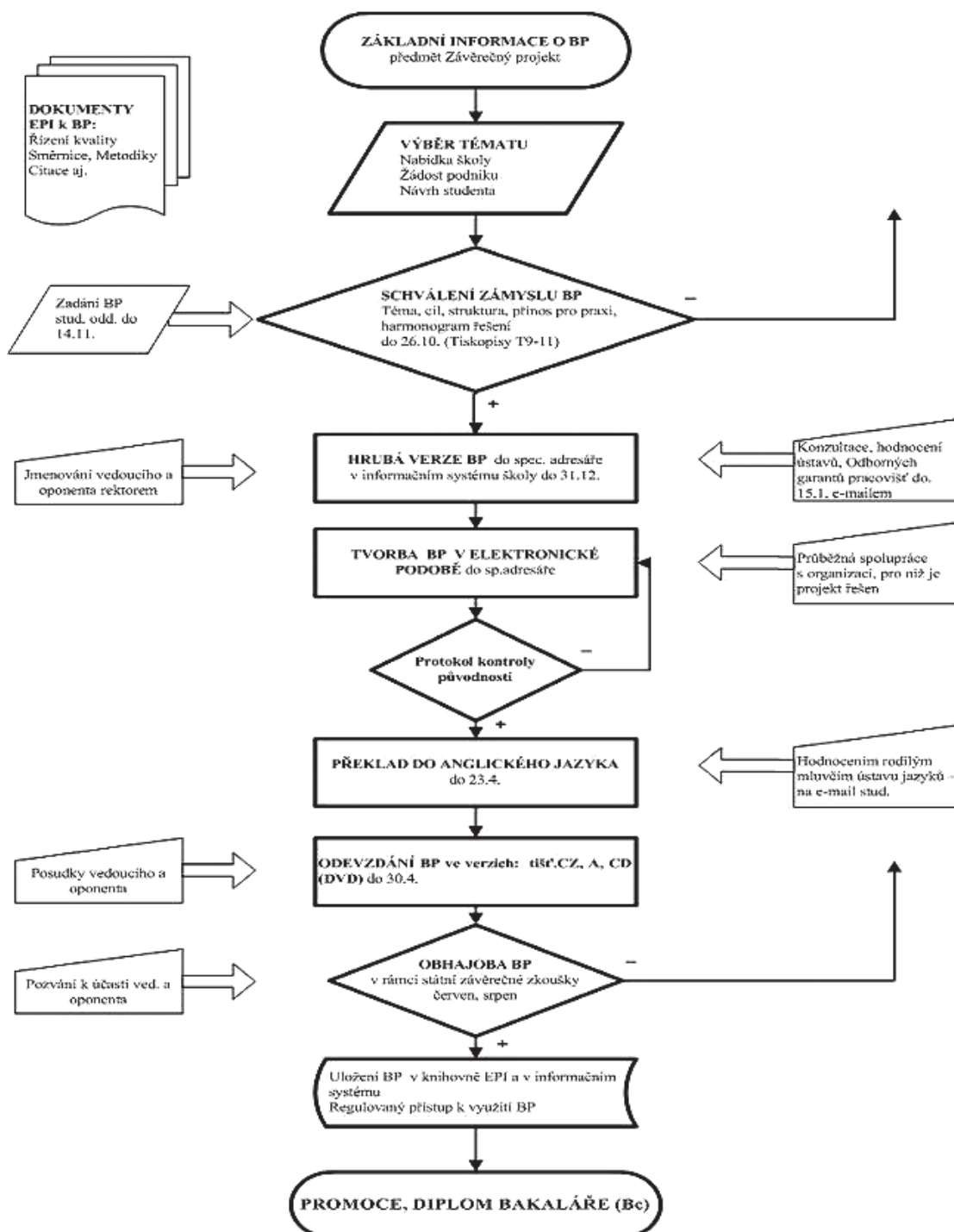
V dalším se připravuje průzkum a vyhodnocení dosavadního stavu BP včetně výběru a aplikace metod EFQM, ISO norem a benchmarking v návaznosti na výsledky 2. etapy projektu Hodnocení kvality vysokých škol.

Doc. Ing. Antonín MALACH, CSc.
Evropský polytechnický institut, s.r.o.



Příloha:

Postup tvorby a podpory bakalářských prací



Postup tvorby a podpory bakalářských prací na soukromé vysoké škole EPI s.r.o. Kunovice