

## Výchova důlních měřičů na VŠB – TU Ostrava

Milan Mikoláš<sup>1</sup> a Josef Novák<sup>2</sup>

### *Education of mine surveyors at VŠB – TU Ostrava*

*The paper deals with the training of specialists for the position of a mining surveyor, both in mining activities and in other activities requiring mining skills. The requirements for such a profession in Czech Republic set by the Public Notice ČBÚ 435/1992 in statutory valid texts.*

**Key words:** the training arrangement, postgraduate PhD study, master degree study, bachelor degree study, addition to diploma

### Úvod

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (VŠB-TUO) je součástí systému vysokých škol, jako nejvyššího stupně vzdělávací soustavy České republiky. VŠB – TUO je veřejná vysoká škola univerzitního typu, je vysokou školou technicko-ekonomického zaměření, jejímž základním úkolem je poskytovat na základě tvořivého bádání vysokoškolské vzdělání. Má právo udělovat akademické tituly, vědecké hodnosti a akademický titul „doktor honoris causa“. Kromě mnoha oborů v akreditovaných studijních programech nabízí i další formy vzdělávání.

VŠB – TUO realizuje změny struktury studia v souvislosti s Boloňskou deklarací a má zaveden kreditní systém ECTS, který dovoluje v širokém měřítku uskutečňovat výměny studentů a pedagogů.

Na VŠB – TUO studuje v bakalářských, magisterských a doktorských studijních programech více než 20 tis. studentů na sedmi fakultách. Z tohoto počtu je přibližně 80 studentů ze zahraničí. Počtem studentů se řadí na 3. místo mezi vysokými školami ČR.

### Formy studia

Podle vysokoškolského zákona se na fakultách ve výuce mohou používat metody studia:

- denní (denní účast studenta na vzdělávacím procesu),
- externí (převažuje samostatné studium a konzultace).

Studijní program se může uskutečňovat metodou:

- prezenční,
- distanční,
- kombinovanou.

### Studium na technických univerzitách

**Bakalářské studium** (titul Bc.) v procese vzdělávání už má pevné místo od školního roku 2004/2005. Tvoří základ a je prvním stupněm uceleného vysokoškolského studia. Každý student musí nejprve obhájit bakalářskou práci, vykonat státní zkoušku a jen po jejím absolvování může pokračovat v navazujícím inženýrském studiu. Studium trvá 3 roky, přičemž předešlý systém vzdělávání (s pětiletým studiem) se ještě v současnosti na fakultách dokončuje. Při přípravě bakalářského studia, které předtím neexistovalo, bylo třeba vyřešit základní problém, či ponechat model hluboké teoretické přípravy a potom vykonat „odbornou nadstavbu“ nebo zpracovat nové studijní programy i podle požadavků praxe. Cílem bylo při takové zásadní přestavbě – aby absolvent bakalářského studia mohl po absolvování samostatně pracovat v podnicích a firmách s dostatečnými znalostmi a praktickými poznatky, které nabyt již po dobu studia. Na VŠB – TU Ostrava už byl realizovaný projekt paralelního bakalářského studia (souběžně se studiem magisterským). Ukazuje se, na základě zkušeností z předešlého systému bakalářského magisterského studia organizovaného

<sup>1</sup> doc. Ing. Milan Mikoláš, Ph.D., Institut hornického inženýrství a bezpečnosti, HGF VŠB-TU Ostrava, 17. listopadu 708 33 Ostrava – Poruba, tel. 00420597323179, [milan.mikolas@vsb.cz](mailto:milan.mikolas@vsb.cz)

<sup>2</sup> prof. Ing. Josef Novák, CSc., Institut důlního měřičtví a geodézie HGF VŠB-TU Ostrava, 17. listopadu 708 33 Ostrava – Poruba, tel. 00420597321234, [josef.novak@vsb.cz](mailto:josef.novak@vsb.cz)  
(Recenzovaná a revidovaná verzia dodaná 3.5. 2007)

paralelně s inženýrským studiem, že pro praxi je výhodné přijímat absolventy s teoretickými vědomostmi, ale s dostatečnou zručností, aby absolvent mohl samostatně pracovat.

**Magisterské studium** (titul Ing.) trvá 2 roky po absolvování bakalářského studia, po získání titulu bakalář. Při přípravě studijních oborů a studijních programů (předkládá fakulta na akreditaci) se přihlíží na celoevropské požadavky. Absolventi evaluovaných fakult mohou – na základě požadavků – získat titul EUR ING, který vyjadřuje v celoevropském prostoru úroveň vzdělávání na fakultě. Podmínkou získání titulu EUR ING je zápis do indexu (v sídle organizace FEANI), práce po dobu 2 let v oboru a ovládnutí cizího jazyka. Akreditační komise přiznává fakultám konat výuku a státní zkoušky Studium končí každý student zpracováním a obhajením diplomové práce a státní závěrečnou zkouškou.

Na fakultách technických univerzit je zpravidla prioritou **doktorské studium** v jednotlivých oborech, které jsou výsledkem bakalářských a inženýrských studijních programů. Studijní programy jsou schvalované akreditační komisí podle zásad schválených na základě částečné unifikace vzdělávání. Základy studijních programů jsou stejné pro všechny studijní programy (stejněho zaměření) nejméně ve dvou třetinách celkového obsahu. Nové studijní obory (navržené fakultou a schválené Ministerstvem školství České republiky) a studijní programy (připravené na fakultách vysokých škol) jsou odrazem požadavků celoevropského prostoru. Na univerzitách technického zaměření je prioritou **doktorské studium** – jeho kvalita a absolventi vytvářejí odbornou úroveň fakulty v pedagogické i vědecké činnosti (samozřejmě kromě profesorů, docentů aj). Doktorandi mají sestavené studijní plány, podle kterých absolvují prezenční nebo kombinované studium včetně obhajoby doktorské práce a státní doktorské zkoušky. Téměř všechny závěrečné práce jsou zpracované v návaznosti na vědeckovýzkumnou činnost odborné a nebo profilové katedry. Studium trvá 3 roky (prezenční studium), v kombinované formě 5 let. Studium může absolvovat student až po ukončení inženýrského studia. Po úspěšné obhajobě disertační práce získává absolvent titul Ph.D. Akreditační komise přiznává fakultám konat výuku a státní zkoušky

### Studium v oboru důlní měřičství

Studijní obor důlní měřičství je na VŠB – TU Ostrava součástí studijního programu geodézie a kartografie. Tento studijní program zahrnuje ještě studijní obory geoinformatika a inženýrská geodézie. Institut patří k nejstarším v oblasti výuky hornictví, tedy vlastně důlního měřičství a v roce 2007 oslaví již 100-leté výročí své existence.

V současnosti nabízí možnost studia důlního měřičství v bakalářském prezenčním studiu, kombinovaném bakalářském prezenčním studiu, navazujícím magisterském studiu, magisterském prezenčním studiu a doktorském studiu.

Délka bakalářského prezenčního i kombinovaného studia je 3 roky, délka magisterského studia, které od školního roku 2007/2008 přechází na navazující studium je 5 let, délka navazujícího magisterského studia je 2 roky, jak je již uvedeno i v předchozí kapitole.

Absolventi magisterského studijního oboru důlní měřičství mohou v praxi vykonávat funkci důlního měřiče, resp. funkci hlavního důlního měřiče podle § 3 a § 4 Vyhl. ČBU č. 435/1992 o důlně-měřičské dokumentaci při hornické činnosti a některých činnostech provádějících hornickým způsobem ve znění pozdějších předpisů.

Kromě vzdělávání v oboru důlního měřičství a splnění požadavku praxe musí vykonat zkoušku před komisí obvodního báňského úřadu (důlní měřič), resp. Českého báňského úřadu (hlavní důlní měřič).

Studijní plány oboru důlního měřičství se všemi údaji o předmětech, počtech kreditů a dalších požadavcích jsou uvedeny v přílohách článku.

Ve školním roce 2006/2007 je stav studentů na oboru důlní měřičství následující: v prezenčním bakalářském studiu studuje v I.až III.ročníku 22 studentů.

V magisterském prezenčním studiu, které při současném 3-stupňovém způsobu dobíhá, studují 2 studenti.

V kombinovaném bakalářském studiu studuje 5 studentů ve všech ročnících. V navazujícím studijním programu studují kombinovanou formou studia 2 studenti. Nejvíce studentů v oboru důlního měřičství studuje v současnosti v doktorském studijním programu, kde momentálně studuje 12 studentů kombinované studium a 3 studenti jsou na prezenčním studiu.

Kromě specialistů uvedených v předchozím textu vyučuje Institut geodézie a důlního měřičství předmět důlní měřičství i pro prezenční a kombinovanou formu studia v oboru hornictví ve III. ročníku a pro prezenční formu studia na stavební fakultě v oboru podzemní stavitelství.

Kompletní přehled studijního programu oboru důlního měřičství najdete na adrese:

<http://www.hgf.vsb.cz/hgf/legisla/legisla.html>

### **Dodatek k diplomu (Diploma Supplement)**

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava získala certifikát Diploma Supplement Label dne 12. dubna 2003. Dodatek k diplomu, resp. Diploma Supplement je nový dokument vydávaný zdarma společně s diplomem po absolvování bakalářského nebo magisterského studijního programu všem absolventům VŠB-TU Ostrava. Poprvé jej obdrželi všichni absolventi VŠB-TU Ostrava v akademickém roce 2003/2004.

Tento dvojjazyčný dokument shrnuje v češtině a angličtině údaje o absolvovaném studijním programu včetně výpisu všech vykonaných zkoušek a dosaženého hodnocení. Jeho struktura je v souladu s jednotnou osnovou stanovenou Evropskou komisí, Radou Evropy a organizací UNESCO/CEPES.

Dodatek k diplomu přibližuje budoucím zaměstnavatelům absolventů univerzity obsah studia, úroveň a postavení absolvovaných studijních programů, přispívá ke spravedlivému akademickému a profesnímu uznání získané kvalifikace. Obsahuje popis školského systému v České republice.

Vysoká škola báňská Technická univerzita Ostrava je první univerzita v České republice, která přistoupila k plošnému a bezplatnému vydávání Dodatku k diplomu všem absolventům. V souladu se závěry konference ministrů v Berlíně 2004 by tento Dodatek k diplomu měly od roku 2005 vydávat všechny vysoké školy.

### **Závěr**

Jak je patrné z předchozího textu, velký zájem o studium oboru důlní měřictví v tomto období není moc velký. Je to výsledkem zájmů dnešní generace o humátní vědy, jako i v souvislosti se stagnací hornictví a kampaně vůči němu z úrovně masovokomunikačních prostředků. Tento stav je způsoben také možností získání osvědčení důlního měřiče, resp. hlavního důlního měřiče i specialisty jejich studijních oborů (hornicko-geologických, resp. geodetických). Domnívám se, že je potřeba větší propagace tohoto studijního oboru z úrovně Institutu geodézie a důlního měřictví, státní báňské zprávy i členů společnosti důlních měřičů a geologů a odborníků z praxe.

### **Literatura - References**

- [1] Zákon č 111/1998 o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů.
- [2] Vyhláška ČBÚ 435/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.