

ŠTUDIJNÝ PROGRAM TECHNICKÁ VÝCHOVA Z POHLADU POTRIEB TRHU PRÁCE

BÁNESZ Gabriel, SK

Resumé

Príspevok uvádza závery z riešenia aktivity projektu Návrh inovácií obsahu študijného programu „Technická výchova“ v nadväznosti na potreby trhu práce, ktoré Katedra techniky a informačných technológií PF UKF v Nitre rieši. Cieľom príspevku je zhrnúť výsledky z dotazníkového šetrenia, ktoré riešitelia získali od absolventov uvedeného študijného programu.

Kľúčové slova: inovácia obsahu študijných programov, dotazník, absolvent študijného programu, trh práce.

THE TECHNICAL EDUCATION FROM THE LABOUR MARKET POINT OF VIEW

Abstract

The article shows the conclusions of the project Proposed innovations in the discipline "Technical education" in connection with the labour market requirements that the Department of techniques and information technologies of the PF UKF in Nitra is dealing with. The aim of the article is to include the conclusions in a questionnaire that the solvers got from the absolvents of the academic disciplines.

Key words: innovation of academic disciplines, questionnaire, absolvent, labour market.

Úvod

Strategickým cieľom projektu Inovácia študijných programov na Pedagogickej fakulte UKF v Nitre, za účelom skvalitnenia vzdelávacieho procesu, je zabezpečiť inováciu študijných programov s cieľom lepšej prípravy absolventov v súlade s požiadavkami trhu práce a vedomostnej spoločnosti.

Všetky špecifické ciele projektu priamo nadväzujú na tento strategický cieľ projektu. Na Katedre techniky a informačných technológií Pedagogickej fakulty UKF v Nitre (KTIT) budú inovované 4 študijné programy – Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci (stupeň Bc.), ako aj Technická výchova (stupeň Bc. a Mgr.). Súčasťou inovácie týchto programov je aj analýza potrieb trhu práce, na základe ktorej vznikne návrh na inováciu študijných predmetov tak, aby zodpovedali praxi a potrebám trhu práce.

Projekt je zostavený tak, aby v priebehu svojho riešenia (od septembra 2013 do augusta 2015) splnil svoje ciele v týchto štyroch aktivitách:

1.1 Zistenie potrieb trhu práce pre študijné programy „Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci“ a „Technická výchova“

Cieľom tejto aktivity je zistiť potreby zamestnávateľov na trhu práce v oblasti požiadaviek na absolventov študijných programov Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a Technická výchova.

1.2 Návrh inovácií obsahu študijných programov v nadväznosti na potreby trhu práce

Cieľom druhej aktivity je navrhnúť inovácie v rámci štruktúry a obsahu študijných programov – „Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci“ (stupeň Bc) a Technická výchova (stupeň Bc. a Mgr.), najmä so zameraním na inovovanie informačných listov predmetov na základe výsledkov komparačnej analýzy s cieľom prispôsobiť odborné predmety potrebám trhu práce.

1.3 Pilotné overenie inovácií študijných programov v rámci pracoviska softvérových technológií

Cieľom tretej aktivity je vybudovanie nového pracoviska softvérových technológií pozostávajúceho z dvoch učební s cieľom pilotného overenia vytvorených nových študijných predmetov v rámci inovovaných študijných plánov programov BOZP (stupeň Bc.), ako aj študijného programu Technická výchova (stupeň Bc. a Mgr.), ich vybavenie potrebným hardvérom a softvérom, zaškolenie pedagógov a doktorandov na prácu s týmito zariadeniami, ako aj pilotné overenie inovovaných študijných programov formou výučby študentov.

1.4 Vyhodnotenie výsledkov a spracovanie komplexnej akreditačnej dokumentácie inovovaných študijných programov

Cieľom čtvrtrej aktivity je vyhodnotiť navrhnuté inovácie existujúcich študijných programov „Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci“ (stupeň Bc.) a „Technická výchova“ (stupeň Bc. a Mgr.) a výsledky ich pilotného overenia, a pripraviť všetky dokumenty potrebné pre akreditáciu

Štruktúra a obsah študijného programu „Technická výchova“ (stupeň Bc. a Mgr.) boli podrobené analýze najmä z hľadiska obsahu študijného plánu a informačných listov študijných predmetov. Tieto analýzy boli odkonzultované so zástupcami firiem na základe existujúcej databázy, vytvorenej v spolupráci so Slovenskou obchodnou a priemyselnou komorou (SOPK) Nitra. Zástupcovia firiem boli oslovení, na stretnutiach s garantom, odbornými pracovníkmi ako aj externým expertom s cieľom komunikovať o výsledkoch analýzy a s cieľom inovovať obsah študijných predmetov tak, aby zodpovedal potrebám praxe a trhu práce. Na základe výsledkov konzultácií, osobných stretnutí so zástupcami jednotlivých firiem, bol zorganizovaný spoločný workshop pre akademických pracovníkov Katedry techniky a informačných technológií a so zástupcami zainteresovaných firiem a inštitúcií, kde nachádzajú uplatnenie študenti vyššie uvedených študijných programov. Na tomto workshope boli prezentované jednak výsledky analýz, ale aj výsledky dotazníkov od absolventov študijného programu Technická výchova.

1 Dotazník na zistenie uplatnenia absolventov študijného programu Technická výchova

Učiteľský program „Technická výchova“ za posledných 5 rokov ukončilo 57 absolventov v bakalárskej forme a 164 absolventov v magisterskej forme štúdia. Títo absolventi po skončení štúdia vstupujú na trh práce, pričom sú vybavení potrebnými kompetenciami pre vykonávanie svojej profesie učiteľa profesijných predmetov a praktickej prípravy, prípadne v rôznych firmách, kde môžu využívať svoje vedomosti získané počas štúdia. V našom dotazníkovom prieskume bolo oslovených spolu 27 absolventov, ktorí vyjadrili svoje názory v „Dotazníku pre absolventov“ v 16-tich položkách. Z celkového počtu 27 absolventov – respondentov bolo 19 mužov a 8 žien. Devätnásť respondentov pôsobí v učiteľskej profesii a ôsmi v neučiteľskej profesii.

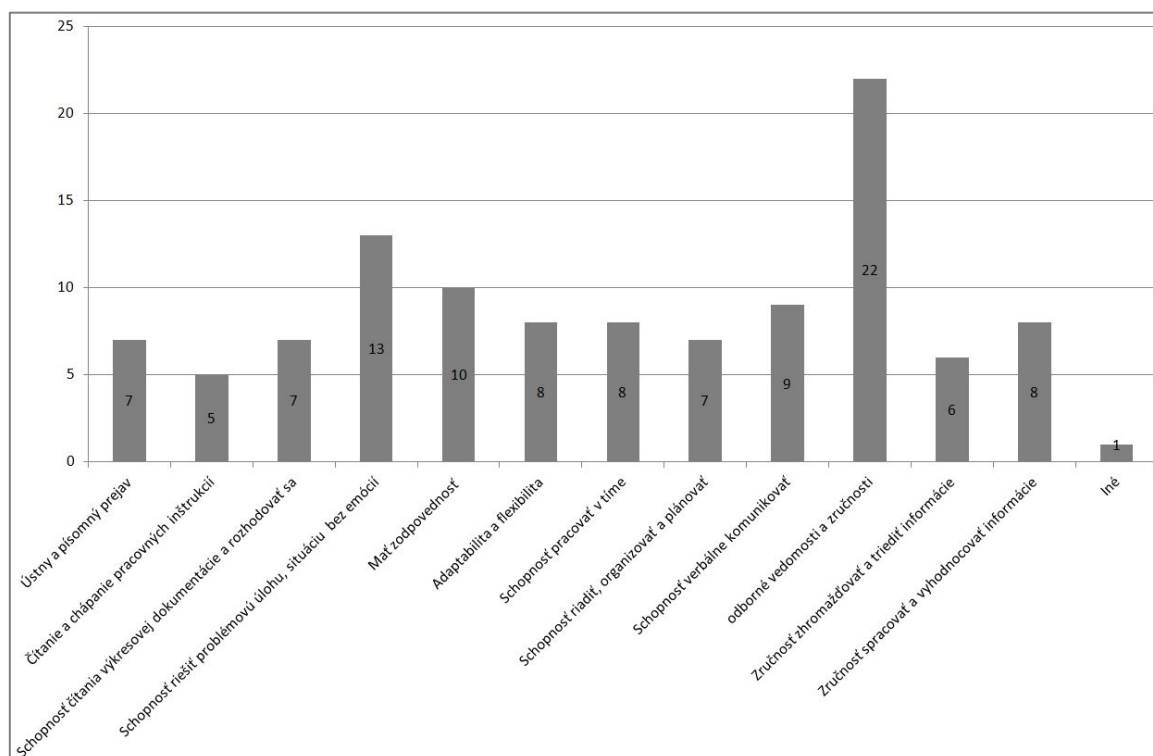
Jednotlivé položky dotazníka môžeme rozdeliť do týchto oblastí:

- Identifikačné, zamerané na pohlavie, kraj v ktorom respondent pôsobí a odvetvie, v ktorom je zamestnaný (položky 1 až 4).
- Položky, ktorými sme zisťovali ako vnímali absolventi štúdia svoju prípravu na profesiu učiteľa (položky 7, 9, 12, 13, 14).
- Položky, ktoré boli zamerané na názory respondentov z pohľadu ich uplatnenia sa na trhu práce (položky 5, 6, 8, 10, 11, 15, 16).

V našom príspevku sa budem zaoberať interpretáciou výsledkov dotazníka z pohľadu prípravy respondentov na budúce povolanie a ich uplatnenia na trhu práce, pri hľadaní nového zamestnania po skončení vysokej školy. Jednotlivé položky dotazníka boli spracované vo forme grafov, pričom respondenti mohli voliť z viacerých ponúkaných možností.

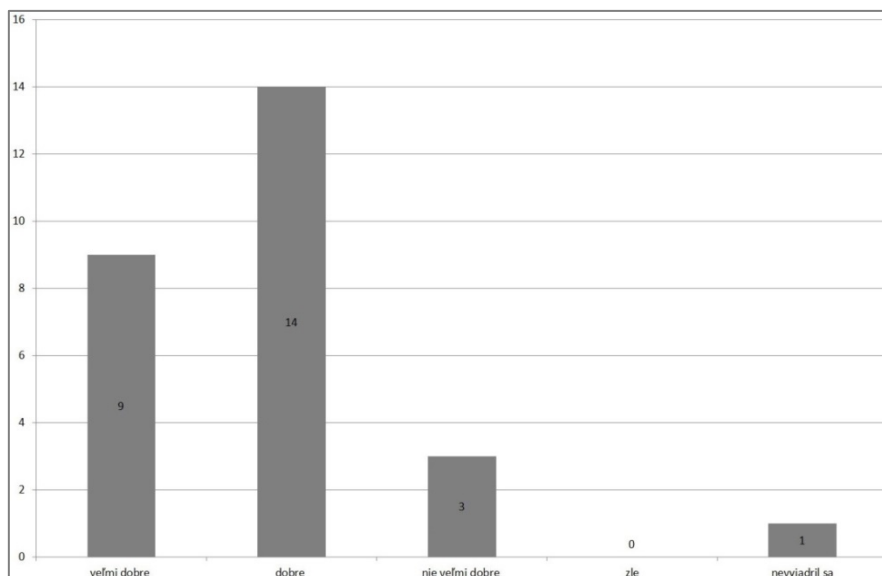
2 Názory respondentov na ich prípravu na profesiu učiteľa

Jedným zo základným cieľom celého projektu je návrh inovácií v obsahu študijného programu učiteľstva technickej výchovy. Tieto návrhy na zmeny boli realizované jednak na základe analýz riešiteľov a expertov projektu a rovnako aj prostredníctvom vybraných položiek dotazníka pre absolventov. Zaujímalo nás, ako vnímajú svoju prípravu spätne po absolvovaní štúdia. Z tohto dôvodu bola položka sedem dotazníka zameraná na oblasti, ktoré respondenti považovali za dôležité pre prípravu na vysokej škole. Ako vyplýva z grafu 1, za najdôležitejšie považovali odborné vedomosti a zručnosti. Schopnosť riešiť problémy bez emócií považovalo za dôležité 13 respondentov.



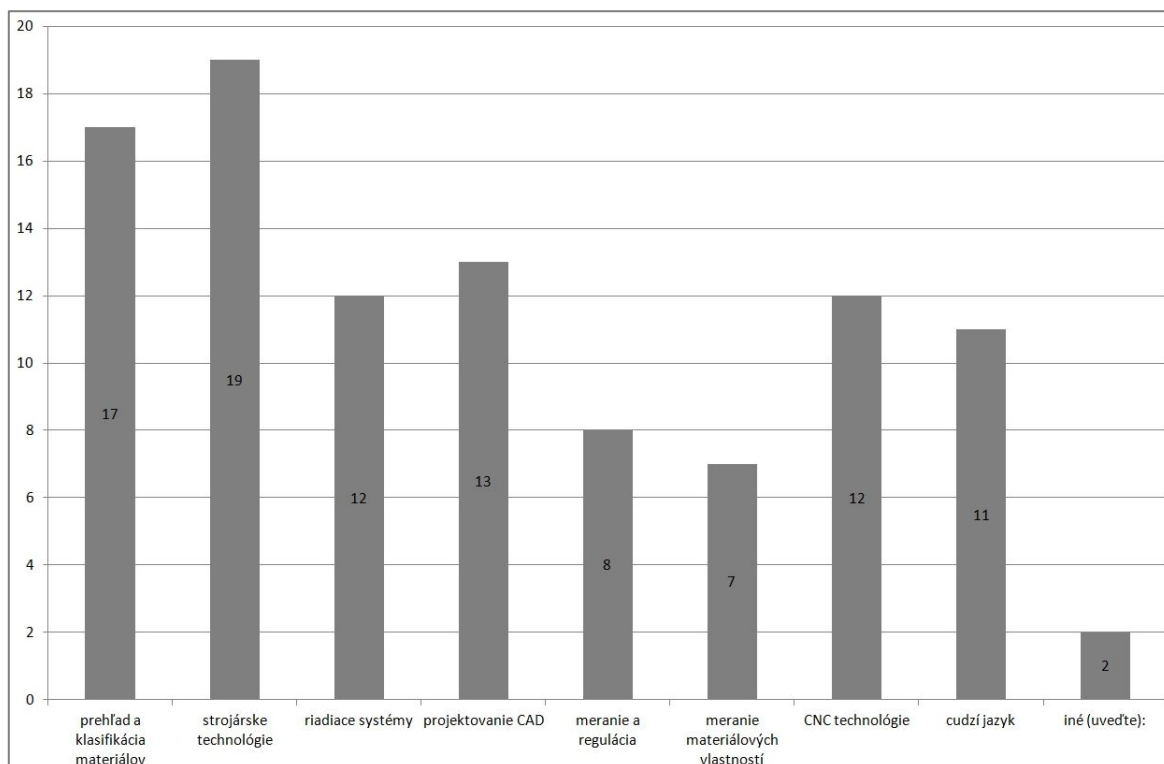
Graf 1 Oblasti potrebné pre prípravu na budúce povolanie

Táto oblasť priamo v príprave na povolanie nie je zastúpená, ide podľa nášho názoru skôr o problém psychológie, pričom psychologickú prípravu naši študenti prechádzajú počas štúdia všeobecného základu. V ostatných sledovaných oblastiach sme nezaznamenali výraznejšie zastúpenie názorov.



Graf 2 Hodnotenie kvality vzdelávania poskytovaného vysokou školou

Hodnotenie prípravy vysokej školy, spätne s odstupom času, zisťovala položka 9 dotazníka (graf 2). Ako z uvedeného vyplýva, tak zo štyroch možností svoju prípravu „dobre“ hodnotilo najviac, 14 absolventov, „veľmi dobre“ deväť a „nie veľmi dobre“ traja. Môžeme predpokladať, že toto spätné hodnotenie prípravy do praxe v rámci vysokej školy vychádza z hodnotenia uplatnenia absolventa v praxi a z využitia získaných vedomostí a zručností v reálnej praxi. Je potešujúce, že možnosť „zle“ nezvolil žiaden respondent.

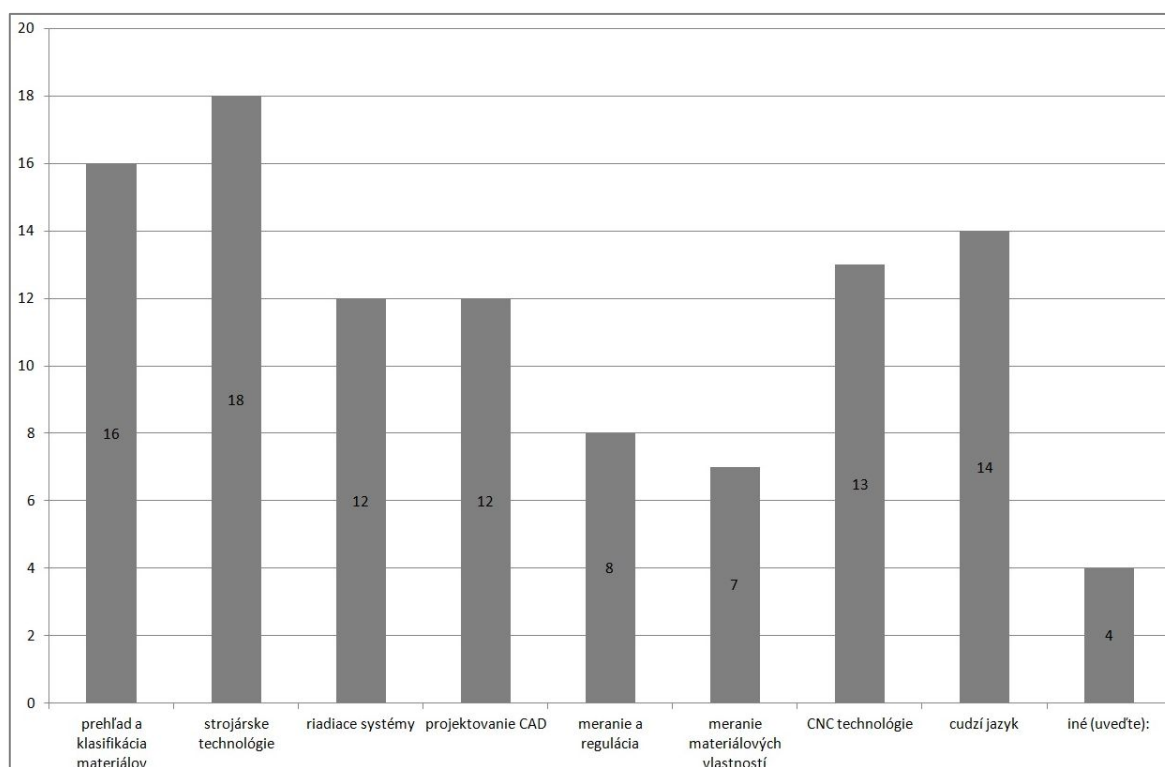


Graf 3 Potrebné vedomosti absolventov získané počas štúdia

Položka 12 zisťovala preferencie rôznych odborov, ktoré považovali absolventi za dôležité pre štúdium učiteľstva technickej výchovy (graf 3). Za prioritne najdôležitejšie oblasti boli vybraté technické materiály a strojárské technológie. Využitie CAD systémov a CNC technológií by odporučilo 13 a 12 respondentov. Riadiace priemyselné systémy by zaradilo do štúdia 12 respondentov. Meraniu a regulácii by venovalo pozornosť najviac osem absolventov. Pozornosť jazykovej príprave, ktorá nie je vyslovene technickou odbornou oblasťou, označilo jedenásť respondentov. Je zaujímavé, že k jazykovej príprave sa v celom dotazníku vyjadrovali absolventi ako k veľmi dôležitej kompetencii pre uplatnenie v praxi. V položke iné dvaja respondenti uviedli elektrotechniku a základy programovania.

K tejto položke sa viaže aj položka 14, kde mali podľa svojich súčasných skúseností napísať odbornú oblasť, ktorá najviac absentuje v príprave učiteľstva technickej výchovy. Nakoľko išlo o otvorenú položku, uvádzame najčastejšie a najzaujímavejšie odpovede. Jednoznačne prevláda záujem o CNC technológie a vzdelávanie v cudzom jazyku. Osobitná skupina odpovedí bola zameraná na pedagogickú prax, príklady z praxe a získavanie pedagogických zručností, čo je nesporne dôležité v príprave budúcich učiteľov. Tretia skupina odpovedí obsahovala moderné materiály a technológie, základy technickej komunikácie. Desiatich respondentov sa v tejto položke nevyjadrilo.

Ako je z uvedeného zrejme, tak existujú jednoznačné zhody v odpovediach v položkách 12 a 14. Z tohto dôvodu bude pri inovácii študijných programov potrebné posilniť práve oblasť CNC technológií a pedagogickú prax.



Graf 4 Potrebne zručnosti absolventov učiteľstva technickej výchovy pri uchádzaní o zamestnanie

Odborné oblasti zaradené v položke 13 korešpondujú s oblasťami zaradenými v položke 12. Je zaujímavé, že odpovede respondentov, s malými odchýlkami, sa prakticky zhodujú. V položke iné boli uvádzané rovnako CNC technológie, komunikácia, prax, spracovanie materiálov.

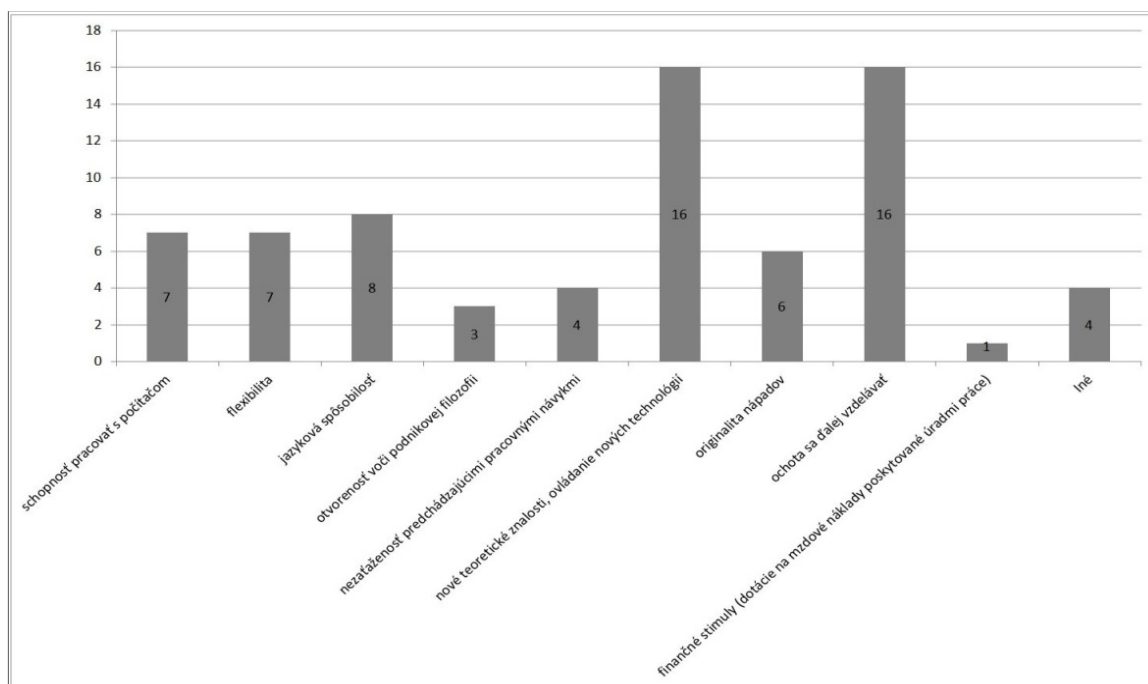
3 Názory respondentov na ich uplatnenie v praxi

Položka päť dotazníka zistovala, o akých absolventov, s akým vzdelaním, mal zamestnávateľ záujem pri prijímaní do zamestnania. Okrem troch respondentov, všetci uviedli, že zamestnávateľia uprednostňujú absolventov vzdelaných v odbore s absolventským diplomom. Traja uviedli absolventa vzdelaného v odbore s maturitným vysvedčením.

V položke šesť mali respondenti vysloviť názor, aká kvalifikácia je rozhodujúca pre získanie zamestnania. Najčastejšie uvádzali možnosť, že rozhodujúcim faktorom pre získanie zamestnania je stupeň vzdelania získaný na škole – 22 respondentov. Pracovné skúsenosti získané z predchádzajúcich zamestnaní uviedlo 19. Vedomosti a zručnosti získané zo vzdelávacích kurzov bolo prioritným pre sedem absolventov a neformálne vedomosti uviedli len traja respondenti.

Ďalej nás zaujímal názor respondentov, aké dôvody, okolnosti, vedú zamestnávateľov pri prijímaní do pracovného procesu nových absolventov vysokých škôl. Nakoľko náš dotazník bol adresovaný absolventom učiteľského programu Technická výchova (učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy), tak prezentované názory predstavujú práve túto skupinu uchádzačov o zamestnanie. Výsledky tejto ôsmej položky sú zhrnuté v grafe 5.

Ako z uvedeného grafu vyplýva, tak najväčší dôraz zamestnávateľia kladú na poznatky z nových teoretických oblastí, na ovládanie nových technológií a zároveň ochotu vzdelávať sa pri výkone svojho povolania. Práve prvá položka, týkajúca sa nových technológií, je veľmi zaujímavá. Z rozhovorov so zamestnávateľmi totiž vyplynulo, že práve táto oblasť výrazne absentuje aj v príprave budúcich absolventov technických odborov. Ide hlavne o CNC technológie, robotiku a priemyselné automaty.



Graf 5 Požiadavky na absolventov zo strany zamestnávateľov

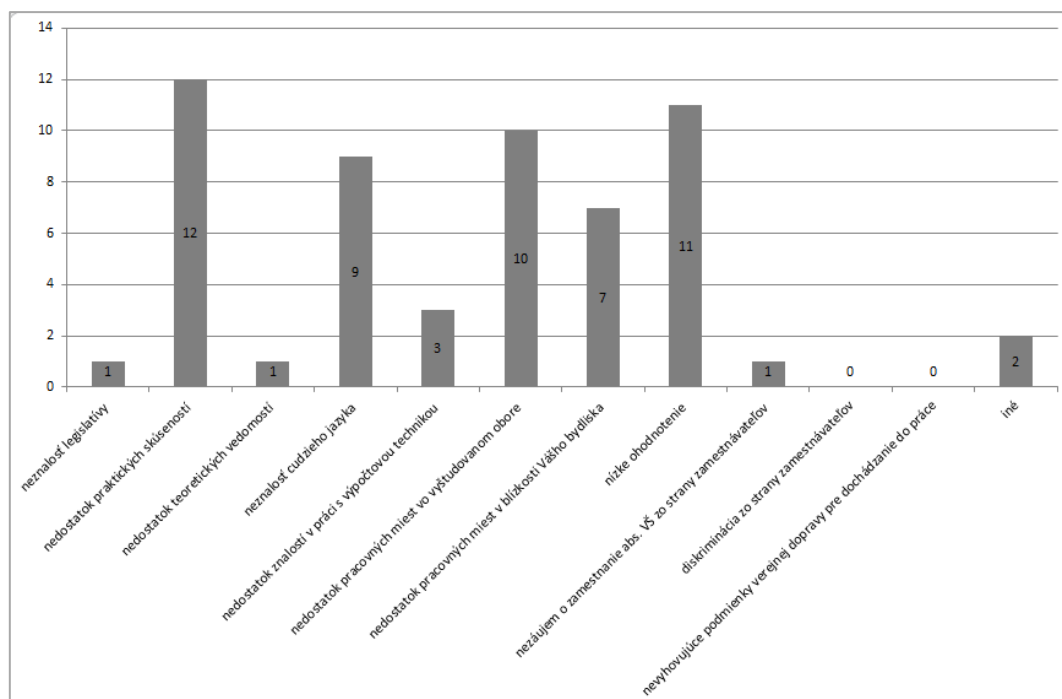
Nemenej dôležitá je aj oblasť komunikácie v cudzom jazyku, túto požiadavku uviedlo v našom prieskume osem respondentov. V príprave našich absolventov je zastúpená aj táto možnosť vzdelávania, v rámci všeobecného základu pri príprave na prácu učiteľa. Je však na škodu veci, že príprava na komunikáciu v cudzom jazyku je len na študentovi, či si takúto možnosť vyberie.

V ostatných možnostiach tejto položky dotazníka sme nezaznamenali výraznejšie odchýlky v názoroch respondentov. Schopnosť pracovať s počítačom a flexibilitu zdôraznilo sedem absolventov. Nezaťaženosť predchádzajúcimi pracovnými návykmi štyria, otvorenosť voči podnikovej filozofii traja a finančné stimuly (dotácia na mzdové náklady poskytované napr. úradmi práce) uviedol len jeden respondent.

V možnosti „iné“ štyria respondenti uvádzali hlavne tvorbu nových projektov a transfer nových poznatkov do praxe, prípadne vybraného problému.

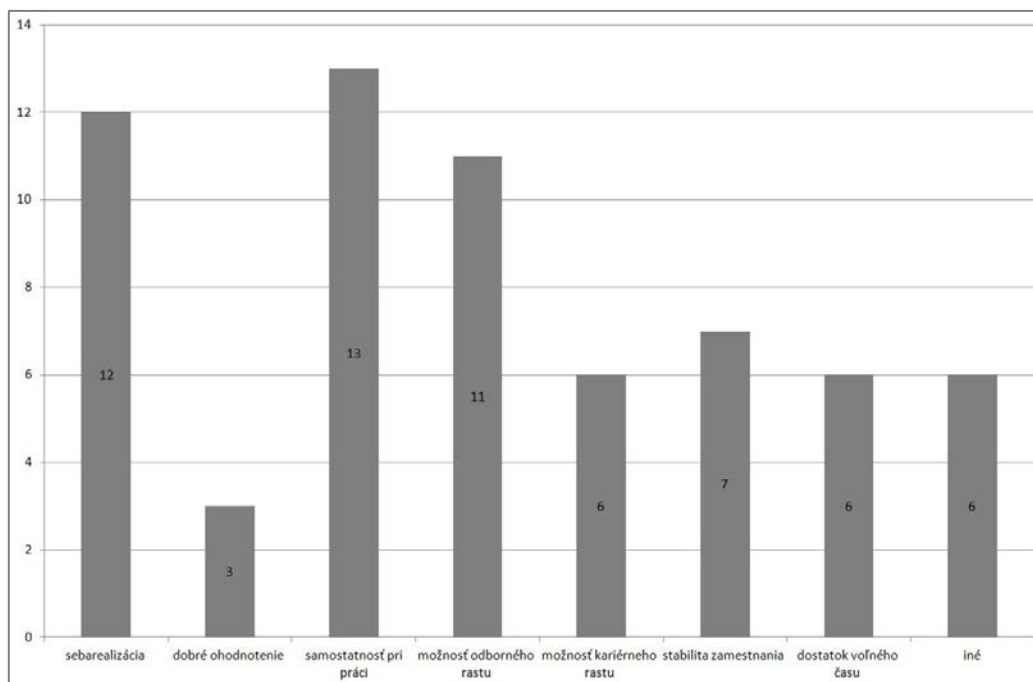
Desiata položka, ktorou sme zisťovali aké problémy mali s uplatnením absolventi pri hľadaní zamestnania, je graficky spracovaná v grafe 6.

Najväčšie problémy absolventi pri nástupe do praxe pociťovali z pohľadu nedostatku praktických skúseností. Ide v podstate o „starý“ problém, nakoľko prax počas prípravy na profesiu je skutočne zastúpená menej ako by si to vyžadovala samotná prax. Nízke finančné ohodnotenie uviedlo následne 11 respondentov. Ak zoberieme do úvahy, že sa vyjadrovali prevažne už učitelia z praxe, tak ide znovu o klasický problém s primeraným finančným ohodnotením učiteľov. Nedostatok pracovných miest vo vyštudovanom odbore uvidelo 10 absolventov. Je zaujímavé, že aj z pohľadu absolventov neznalosť cudzieho jazyka uviedlo znovu 9 respondentov. Siedmi respondenti ako problém videli nájdenie zamestnania v mieste bydliska. K problémom s teoretickými vedomosťami, legislatíve a nezájmu o zamestnávajú absolventov sa vyjadril len jeden respondent.



Graf 6 Prehľad problémov pri nástupe do praxe

V položke iné boli uvedené dve pripomienky. Prvá, že všeobecný prehľad bol viac prekážkou ako benefitom a v druhej problém s presadením sa v novom kolektíve.



Graf 7 Atribúty ovplyvňujúce spokojnosť zamestnancov

Na výkon povolania a pracovnú pohodu má v neposlednej miere vplyv spokojnosť, motivácia a pracovná pohoda. Z tohto dôvodu nás zaujímalo, čo najviac uspokojuje našich absolventov v práci (položka 12). Ako vyplýva z grafu 7, najčastejšie bola uvádzaná samostatnosť a sebarealizácia. Možnosť odborného rastu uviedlo 11 respondentov, čo je predpokladom napredovania a kariérneho rastu. Stabilitu zamestnania uvidelo 7 absolventov, kariérny rast a dostatok voľného času označili šiesti. Dobré ohodnotenie označili 3 respondenti. Šiesti označili iné, bez ďalšej bližšej špecifikácie.

V súčasnosti na pracovnom trhu zaznamenávame jednak prebytok určitých profesií a rovnako aj skupinu profesií, ktoré absentujú. Z tohto dôvodu v položke 15 mali absolventi napísať, ktoré profesie, podľa ich názoru absentujú na trhu práce. Najčastejšie uvádzali nasledovné:

- profesie, pre ktoré je potrebné stredné odborné vzdelanie: obrábač kovov, murár, maliar, klampiar, vodoinštalatér, strojárské učebné odbory všeobecne, stolár, remeselné profesie všeobecne;
- profesie, pre ktoré je potrebné vysokoškolské vzdelanie prvého alebo druhého stupňa: IT expert, lekár, zubný lekár, strojník, elektrotechnický inžinier, programátor, technické a prírodovedné smery všeobecne.

Z tohto celého spektra rôznych profesií, jednoznačne vyplýva, že ide prioritne o technické odbory, ktoré podľa názorov respondentov absentujú na trhu práce.

V položke 16 mali absolventi napísať, ktoré profesie, podľa ich názoru, sú prebytočné na trhu práce. Najčastejšie uvádzali nasledovné:

- profesie, pre ktoré je potrebné stredné odborné vzdelanie: služby v gastronómii, gymnazisti, ekonomické školy, administratíva, elektrikár - silnoprád;
- profesie, pre ktoré je potrebné vysokoškolské vzdelanie prvého alebo druhého stupňa: IT expert, sociálna práca, odbory verejnej správy a manažmentu, humanitné štúdiá, masmediálna komunikácia, právo, ekonóm, humanitné vedy, sociálne vedy, politológia.

Z uvedených profesií, prípadne profesijných zameraní prevládajú humanitne zamerané oblasti. Technicky orientovaných je výrazne menej.

Záver

V rámci plánovanej inovácie študijných programov na Katedre techniky a informačných technológií (KTIT) Pedagogickej fakulty UKF v Nitre „Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci“ a „Technická výchova“ chcú riešitelia projektu inovovať študijné predmety, ktoré by lepšie reflektovali potreby trhu práce. Inovované študijné predmety vyžadujú aj inováciu technológií potrebných pre ich výučbu. Výučba v rámci týchto predmetov bude vyžadovať od pedagógov nové zručnosti a vedomosti vzhľadom na plánované zakúpenie nových technológií. V súčasnosti vysokoškolskí učitelia KTIT zabezpečujú výučbu predmetov v rámci strojárskych, elektrotechnických a materiálových technológií. Tieto predmety predpokladajú vytváranie praktických zručností u študentov, ktoré možno nadobudnúť iba nácvikom za použitia reálnych alebo virtuálnych zariadení. Učitelia týchto odborných predmetov získajú potrebné znalosti a zručnosti pre výučbu v rámci inovovaných študijných programov na pracoviskách KTIT, čím sa zvýši ich odborná kvalifikácia.

V našom príspevku sme sa zamerali na vyhodnotenie časti dotazníka, ktorým sme zisťovali uplatnenie našich absolventov v praxi po skončení štúdia na našej katedre. Z uvedených výsledkov vyplýva, že bude nevyhnutné, pri inovácii študijného programu Technická výchova, zamerať sa na nasledovné:

1. Rozšíriť študijný program o predmety, kde študenti môžu získať potrebné vedomosti a zručnosti z moderných technológií ako sú CNC systémy, priemyselné automaty, robotické systémy a pod.
2. Posilniť predmety „praxe“. Ide hlavne o náčuvovú a výstupovú prax. V tomto prípade navrhujeme prax rozšíriť tak, aby študent bol v kontakte s praxou už od prvého ročníka bakalárskeho štúdia.
3. Posilniť odbornú jazykovú prípravu študentov.

Všetky tieto uvedené aspekty bude potrebné zaviesť a zohľadniť v novom študijnom programe pri prebiehajúcej komplexnej akreditácii na Slovensku.

V rámci riešenia projektu boli uskutočnené aj viaceré ďalšie aktivity, ktoré majú skvalitniť prípravu budúcich učiteľov technických predmetov. Ide hlavne o technické dobudovanie pracovísk na katedre. Preto z uvedeného projektu boli zakúpené, okrem výpočtovej techniky, nasledovné učebné pomôcky, ktoré majú pomôcť skvalitniť prípravu študentov. Pre študijný program „Technická výchova“ ide v prvom rade o CNC stroje, ktoré je možné zaradiť aj do vyučovacieho procesu už od základných škôl. Ďalej boli zakúpené softvérové aplikácie na simuláciu deštrukčných skúšok technických materiálov, skúšky tvrdosti, simuláciu tepelného spracovania ocelí. Zo ďalšieho softvérového vybavenia boli zakúpené softvéry pre CAD systémy a programovanie CNC.

Pre výučbu automatizačných a riadiacich systémov katedra získala učebnú pomôcku pre zabezpečenie výučby pneumatiky a elektropneumatických systémov.

Sme toho názoru, že projekt Inovácia študijných programov na Pedagogickej fakulte UKF v Nitre za účelom skvalitnenia vzdelávacieho procesu skvalitní prípravu budúcich učiteľov predmetu Technická výchova a títo nájdu lepšie uplatnenie v praxi.

Literatúra

1. BARÁTH, O. – FESZTEROVÁ, M. BOZP ako motivačný faktor v edukačnom procese. In *Trendy ve vzdělávání 2013*. Olomouc: PdF, Univerzita Palacký, 2013. s 31. ISSN 1805-8949.
2. *Inovácia študijných programov na Pedagogickej fakulte UKF v Nitre za účelom skvalitnenia vzdelávacieho procesu*. Projekt ESF. ITMS 26110230096.
3. HAVELKA, M. Dílčí posouzení stavu realizace výuky vzdělávací oblasti Člověk a svět práce na základních školách na základě analýzy školních vzdělávacích programů vybraných škol. In.

Journal of Technology and Information Education. - ISSN 1803-537X, Vol. 2, no. 2 (2010), p. 33-39.

4. KOLEKTÍV: *Profesijný rozvoj učiteľa*. Prešov: Metodicko-pedagogické centrum v Prešove, 2006. 164 s. ISBN 80-8045-431-0
5. KOZÍK, T. Technika - súčasť všeobecného vzdelania. In: *Štúdia 1 2004: zborník vedeckých prác*. Nitra: UKF, 2004, s. 134 - 149 ISBN 80-8050-717-1.
6. KROPÁČ, J. – HAVELKA, M. – SERAFÍN, Č. Žákův obraz techniky a základní poznání dějin techniky. In. *Journal of Technology and Information Education*. - ISSN 1803-537X, Vol. 4, no. 2 (2012), p. 54-56.
7. LUKÁČOVÁ, D. Competences of teachers and students in ICT, 2011. In. *Journal of Technology and Information Education*. - ISSN 1803-537X, Vol. 3, no. 2 (2011), p. 40-43.
8. LUKÁČOVÁ, D. K problematike vytvárania kompetencií v pregraduálnej a postgraduálnej príprave učiteľov technických predmetov. In. *Trendy technického vzdelávania*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2008. - ISBN 978-80-7220-311-6, s. 158-161.
9. Odporúčanie Európskeho parlamentu a rady z 18. decembra 2006 o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. In: *Úradný vestník Európskej únie*, 2006/962/ES. L394/10 – L394/18 s.
10. PAVELKA, J. *Vyučovacie prostriedky v technickej výchove*. Prešov: FHPV PU, 1999. 119 s. ISBN 80-88722-68-3
11. PRŮCHA, J. *Učitel - současné poznatky o profesi*. Praha: Portál, 2002, 154 s. ISBN 80-7178-621-7
12. Študijný program: *Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy*. Technická výchova. Pedagogická fakulta UKF v Nitre, 2008.
13. TOMKOVÁ, V. Videokonferenčný systém ako inovačný prvok vo vzdelávaní. In *Technika – Informatyka – Edukacja*. Rzeszow: Wydawnictwo FOSZE, 2011. ISSN 2080-9069, Roč. 3, č. 2, s. 173-178.
14. *Zákon 317/2009. Zákon o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov*. [online] MŠ SR [cit. 2008-01-11]. Dostupné na internete:< http://www.minedu.sk/data/USERDATA/Legislativa/Zakony/317_2009.pdf > s.14.

Lektorovali: doc. PaedDr. Peter Beisetzer, PhD., doc. Ing. Melánia Feszterová, PhD.

Kontaktná adresa:

Gabriel Bánesz, doc. PaedDr. PhD.,

Katedra techniky a informačných technológií, Pedagogická fakulta UKF v Nitre, Dražovská 4, 949 74 Nitra, SR, tel.: +421 37 6408 342, e-mail: gbanesz@ukf.sk