

ŠPECIFIKÁCIA POTRIEB INOVÁCIE ODBORNÉHO VZDELÁVANIA V UČEBNOM ODBORE AUTOOPRAVÁRENSTVO

ZATKALÍK Martin – HAŠKOVÁ Alena, SR

Resumé

Obsahové zameranie a úroveň odborného vzdelávania nových pracovníkov pre automobilový priemysel je už dlhodobo predmetom kritiky zo strany zamestnávateľov. Zmenu tohto stavu možno dosiahnuť realizáciou adekvátnych inovácií obsahu a realizácie vzdelávania na príslušných stredných školách. Aby bolo možné navrhnúť a následne realizovať tieto inovácie, je potrebné v prvom rade špecifikovať aktuálne požiadavky zamestnávateľov na odbornú pripravenosť absolventov príslušných učebných odborov. V príspevku sú prezentované a diskutované výsledky prieskumu zameraného na zistenie týchto požiadaviek. Na základe výsledkov prieskumu možno konštatovať, že dominantným problémom súčasnej odbornej prípravy je potreba inovácie jej obsahovej stránky.

Kľúčové slová: učebný odbor autoopravárenstvo, inovácie odbornej prípravy, požiadavky praxe a zamestnávateľov, hodnotenie dôležitosti zložiek kompetenčného profilu

SPECIFICATION OF DEMANDS FOR INNOVATION OF VOCATIONAL TRAINING IN THE CAR REPAIR STUDY BRANCH

Abstract

Content angle and quality level of vocational training of labour power for car repair services has been criticised by the employers already in the long term. To achieve a change of this state, proper innovations related to both educational content and teaching processes offered by the corresponding secondary schools should be carried out. In order to design and consequently to carry out these innovations, it is necessary first and foremost to specify up-to-date requirements of employers on the professional competency of the appropriate study branch graduates. The paper presents and discusses results of a survey aimed at these requirements finding out. On the basis of the survey results one can state that the main problem of the current vocational training is a need to innovate its content angle.

Key words: car repair study branch, vocational training innovation, requirements of practice and employers, assessment of importance of competence profile components

Úvod

Aktivity rôzneho druhu sú posudzované ako úspešné podľa toho, či prinášajú plánovaný prospech účastníkom príslušnej aktivity a následne aj určitej širšej komunite. Toto konštatovanie platí v plnej miere aj pre vzdelávacie aktivity, vrátane odbornej prípravy. Účelom inovácií odborného vzdelávania je dosahovať plánované zmeny v znalostiach a zručnostiach, ktoré by sa pozitívnym spôsobom odrazili v praxi pri výkone zamestnania.

Automobilový priemysel v súčasnosti patrí ku kľúčovým oblastiam slovenského národného hospodárstva. V súvislosti s potrebou zabezpečenia pracovných síl pre tento rezort sa stretávame s dvoma závažnými problémami. Jedným je celkový nedostatok počtu kvalifikovaných síl a druhým je nedostatočná úroveň ich odbornej prípravy. Inovácia odbornej prípravy pracovníkov pre oblasť automobilového priemyslu by mala prispieť k eliminácii obidvoch problémov [1, 2]. Aby zavádzané inovácie boli v tomto smere

efektívne, musia byť v súlade s aktuálnymi vzdelávacími potrebami, t.j. musia zabezpečovať a podporovať efektívne napĺňanie týchto potrieb. K základným technikám identifikácie vzdelávacích potrieb patrí štúdium dokumentov obsahujúcich informácie o konkrétnych potrebách vzdelávania a neustále priame pozorovanie všetkých vnútorných a vonkajších aktivít organizácie. Tieto sú však často nepostačujúce a je potrebné realizovať aj rozsiahle sociologické prieskumy a podrobné analýzy potrieb odbornej prípravy [6]. V našom prípade sme sa zamerali na špecifikáciu inovačných potrieb odborného vzdelávania učebného odboru autoopravárstva na základe identifikácie požiadaviek zamestnávateľov na kvalifikačný profil absolventov jednotlivých zameraní tohto učebného odboru.

1. Súčasný stav problematiky odbornej prípravy pre oblasť autoopravárstva

Odborná príprava na stredných odborných školách v Slovenskej republike [11] zaznamenala v rokoch 2008 – 2010 značné zmeny súvisiace s prenosom časti kompetencií tvorby vzdelávacích programov na školy. Vzorom pre tvorbu školských vzdelávacích programov pre učebné odbory zamerané na autoopravársku profesiu sa stal Štátny vzdelávací program ISCED 3C - 24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II a základná pedagogická dokumentácia vypracovaná Štátnym inštitútom odborného vzdelávania (ŠIOV) a schválená Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (MŠVVŠ SR) pod číslom CD-2005-1690/9707-32:093 [8, 9]. Nedostatkom schválenej pedagogickej dokumentácie bolo, že obsah predpísaných učebných osnov už v čase schvaľovania nezodpovedal reálnemu stavu techniky a technológií použitých v cestných motorových vozidlách (CMV) ani štandardom výkonu príslušných pracovných činností (zameraných napr. na komunikačné siete CAN Bus, ktoré už v roku 1998 boli aplikované vo väčšine bežných automobilov). Navyše technické a technologické vzdelávanie podľa štátneho kurikula vymedzujú učivo spoločné pre všetky skupiny odborov bez ohľadu na ich profiláciu (t.j. integratívne vymedzenie kurikula pre štyri rôzne odbory z oblasti autoopravárstva a to autoopravár – mechanik, autoopravár – elektrikár, autoopravár – karosár a autoopravár – lakovník).

V tejto situácii vysoko pozitívne hodnotíme súčasnú spoluprácu MŠVVŠ SR jednak s Radou vlády pre odborné vzdelávanie a prípravu ale najmä so Zväzom automobilového priemyslu SR (ZAP SR) a Cechom predajcov a autoservisov SR (CPA SR). Ministerstvo v spolupráci so ZAP SR sa rozhodlo vytvoriť nový systém učebných odborov pre automechanikov a autoopravárov, ktorý by mal prispieť k náležitému zlepšeniu odbornej pripravenosti nových pracovníkov pre automobilový priemysel a v snahe o zlepšenie profilov absolventov jestvujúcich učebných odborov podporuje inovačné procesy a zmeny v učebných osnovách. Aby bolo možné navrhnuť a následne realizovať náležité inovácie, je potrebné v prvom rade špecifikovať aktuálne požiadavky na odbornú pripravenosť absolventov príslušných učebných odborov [7]. Existuje tu síce program transformácie stredného odborného školstva, s ktorým prichádzajú zamestnávatelia Slovenska združení v Rade vlády pre odborné vzdelávanie a prípravu [10], tento je však prioritne zameraný na odhad potrieb trhu práce. Na základe tohto odhadu sa triedy v stredných odborných školách majú už v školskom roku 2014/2015 otvárať na základe odhadov, aké povolania a v akom rozsahu budú potrebné v jednotlivých regiónoch Slovenska na následné obdobie piatich rokov. Zamestnávatelia chcú cestou tohto projektu transformácie dosiahnuť, aby sa každý absolvent uplatnil na trhu práce. Tento pilier (potreby trhu práce) projektu však nerieši problém potreby zlepšenia odbornej prípravy v zmysle potreby inovovania jej obsahovej náplne. Tým sa zaoberajú jeho ďalšie štyri piliere (nastavenie výkonov škôl, kariérne poradenstvo, modernizácia a špecializácia škôl a overovanie kvality a uplatniteľnosti absolventov). V tomto

kontexte sa má od septembra 2013 na 21 stredných škôl prislúchajúcich k siedmym rezortom začať pilotné overovanie duálneho systému teória v škole a prax u zamestnávateľa.

2. Vymedzenie metodologických východísk prieskumu

Stredná odborná škola v Senci je súčasťou siete Pilotných centier automobilového priemyslu SR gestorovaných CPA SR, ktorá má prispieť k skvalitneniu prípravy absolventov učebného odboru autoopravárstva. Katedra techniky a informačných technológií Pedagogickej fakulty Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre je zasa akreditovaným školiacim pracoviskom doktorandského štúdia v odbore odborová didaktika – didaktika odborných technických predmetov. V spolupráci týchto dvoch pracovísk bol realizovaný prieskum, ktorého cieľom bolo zhodnotiť názory zamestnávateľov na dôležitosť jednotlivých zložiek kompetenčných profilov ich zamestnancov a identifikovať hlavné požiadavky zamestnávateľov na kompetencie absolventov učebných odborov autoopravár – mechanik a autoopravár – elektrikár. Partikulárnymi cieľmi prieskumu bolo:

- zistiť názor na kompetencie, obsahové a výkonové štandardy, ktoré považujú zamestnávatelia za potrebné pri výkone povolania autoopravár,
- získané zistenia porovnať so súčasným stavom odbornej prípravy žiakov realizovanej na Strednej odbornej škole v Senci.

Dotazovaná vzorka reprezentantov zamestnávateľov absolventov príslušných autoopravárskych učebných odborov bola vybraná na základe dostupnosti zohľadňujúcej pracoviská, v ktorých žiaci SOŠ Senec vykonávajú odbornú prax v individuálnej forme. Celkovo dotazovaná vzorka pozostávala z 33 respondentov reprezentujúcich rôzne pracovné zaradenia ale dominantní boli zástupcovia „prvej línie“ manažérskych pozícií.

Ako nástroj na zisťovanie názorov reprezentantov zamestnávateľov bol použitý dotazník, ktorého administrácia bola realizovaná elektronicky prostredníctvom služby Google Drive s podporou elektronickej pošty a zdieľania dát. V jednotlivých dotazníkových položkách respondenti hodnotili zo svojho hľadiska mieru potrebnosti implementácie príslušných odborných kompetencií do odbornej prípravy v autoopravárstve v kontexte súčasných požiadaviek praxe. Posudzované kompetencie vychádzali zo Štátneho vzdelávacieho programu pre odbory ISCED 3C, skupinu 24.

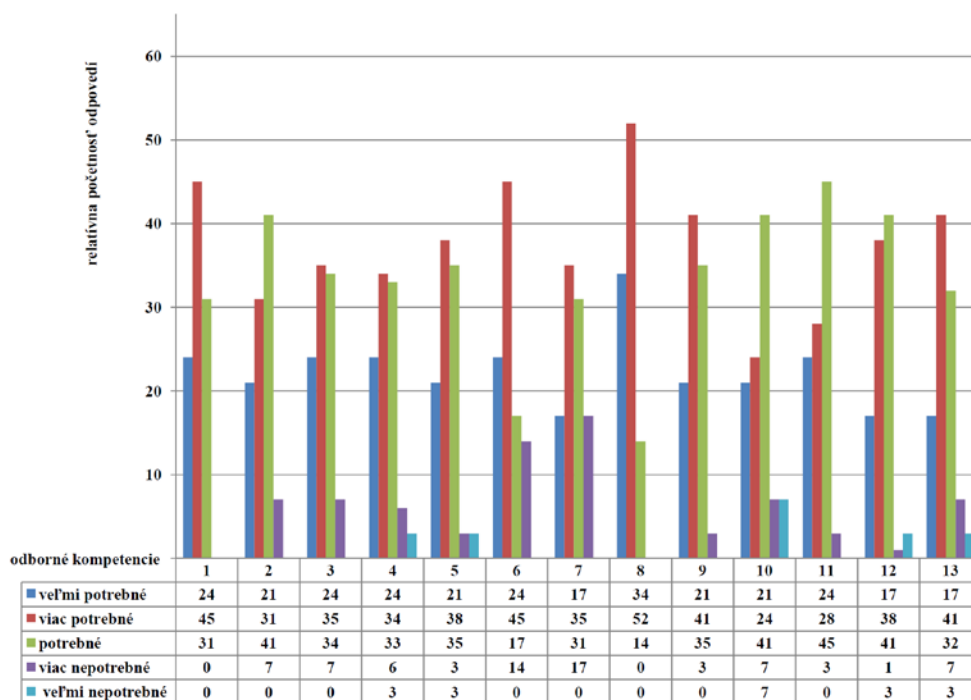
3. Výsledky prieskumu a ich diskusia

Respondenti v dotazníku hodnotili prostredníctvom 5-stupňovej škály dôležitosť 13 kľúčových kompetencií. Jednalo sa o kompetencie:

1. poznať meracie a diagnostické prístroje a pomôcky, poznať ich využitie v procese opravy;
2. vedieť používať technickú dokumentáciu CMV;
3. ovládať manipuláciu s vozidlom, používanie ochranných návlakov, ovládať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a používania osobných ochranných pracovných pomôcok;
4. vedieť vybrať a aplikovať správny technologický postup opravy;
5. poznať odbornú terminológiu;
6. ovládať jednoduché technické výpočty s použitím technických tabuliek;
7. vedieť aplikovať zásady hygieny práce a ochrany životného prostredia;
8. poznať meracie a diagnostické prístroje a pomôcky, poznať ich využitie v procese opravy;
9. ovládať (vedieť popísať) správnu činnosť častí vozidla a podstatu fyzikálnych, mechanických a chemických súvislostí;

10. poznať spojovacie materiály a ich správne použitie;
11. poznať mazadlá a palivá, ich vlastnosti a optimálne použitie;
12. vedieť identifikovať základné poruchy na základe skúšobnej jazdy a testov;
13. vedieť samostatne čítať, kresliť a používať náčrty a schémy elektrotechnických obvodov.

Relatívne početnosti jednotlivých stupňov hodnotiacej škály pre každú z uvedených posudzovaných kompetencií 1 – 13 sú prezentované v tabuľke 1. Už z týchto prvotných údajov možno konštatovať, že kľúčové kompetencie obsiahnuté v Štátnom vzdelávacom programe korešpondujú s požiadavkami zamestnávateľov na kompetenčný profil ich zamestnancov. Všetky položky sú hodnotené výrazne dominantne ako potrebné až veľmi potrebné. Hodnotenia nepotrebné, resp. veľmi nepotrebné sa objavujú len ojedinele, s ich kumulatívnou relatívnou početnosťou v prípade každej položky menšou ako 20 %. Za ťažiskové požiadavky na odbornú prípravu zamestnancov pre oblasť autoopravárstva možno považovať požiadavku rozvíjať kompetencie 1 a 8 (1 - poznať meracie a diagnostické prístroje a pomôcky, poznať ich využitie v procese opravy, 8 - poznať meracie a diagnostické prístroje a pomôcky, poznať ich využitie v procese opravy všetkých položkách menšou). Jedná sa o (jediné) položky, v prípade ktorých je kumulatívna početnosť negatívnych hodnotení nulová.



Obr. 1: Sumarizácia výsledkov prieskumu názorov zamestnávateľov na dôležitosť implementácie kompetencií 1 - 13 do odbornej prípravy v autoopravárstve

Záver

Vzhľadom na pretrvávajúcu kritiku obsahového zamerania a úrovne odbornej prípravy nových pracovníkov pre automobilový priemysel sme očakávali, že realizovaný prieskum ukáže disproporcie medzi kľúčovými kompetenciami obsiahnutými v Štátnom vzdelávacom programe pre odbory ISCED 3C, skupinu 24, a požiadavkami praxe identifikovanými v tejto oblasti na základe vyjadrení zástupcov zamestnávateľov. Výsledky prieskumu však

očekávaný rozpor nepotvrdili. Naopak, ukázali jednoznačnú zhodu medzi vytváraným a požadovaným kompetenčným profilom. Táto zhoda sa však týka jednotlivých položiek kompetenčného profilu v ich všeobecnom vymedzení. Na základe uvedeného konštatujeme, že dominantným problémom súčasnej odbornej prípravy je potreba inovácie jej obsahovej stránky.

Literatúra

- 1 BSK. *Regionálna stratégia rozvoja odborného vzdelávania a prípravy v Bratislavskom samosprávnom kraji*. Bratislava : BSK, 2009. [cit. 2013-04-10] dostupné na internete: <http://www.region-bsk.sk/dokumenty-koncepcne-materialy.aspx>
- 2 BSK. *Situačná a výhľadová správa o stave a vývoji vzdelávania na stredných školách v zriaďovateľskej pôsobnosti BSK na roky 2009 – 2013 s výhľadom do roku 2015*. Bratislava : BSK, 2009. [cit. 2013-04-10] dostupné na internete: <http://www.region-bsk.sk/dokumenty-koncepcne-materialy.aspx>
- 3 HAASLER, S., TUTSCHNER, R. *Evaluating the Situation and Qualification of Trainers in Enterprises – A European Perspective*. Evaluate Europe Handbook Series Volume 5. Bremen : POD, 2011. ISSN 1861-6828.
- 4 HARAUSOVÁ, H.: *Didaktika vyučovacieho predmetu Odborný výcvik*. Prešov : MPC, 2007. ISBN 978-80-8045-460-9.
- 5 CHISHOLM, L., FENNES, H. *Lernen in der zweiten Moderne: neue Zusammenhänge denken und erkennen*. In Reisinger, P. and Schratz, M. (eds.): *Schule im Umbruch*. Innsbruck : Innsbruck University Press, 2008.
- 6 PROKOPENKO, J. a kol. *Vzdělávání a rozvoj manažerů*. Praha : Grada 1996. ISBN 80-7169-250-6.
- 7 SPÖTTL, G., BECKER, M. *ICT practitioner skills and training: automotive industry*. Luxemburg : CEDEFOP Panorama, 2004. ISBN 92 896 0306 2.
- 8 ŠIOV. *Štátne vzdelávacie programy*. Dostupné na internete <http://www.siov.sk/statne-vzdelavacie-programy/9411s>
- 9 ŠIOV. *Štátny vzdelávací program pre skupinu učebných odborov 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II*. Bratislava : ŠIOV, 2010. [cit. 2013-04-10] dostupné na internete: <http://www.siov.sk/statne-vzdelavacie-programy-iscad-3c/10612s>
- 10 WBN/PR. *Transformácia odborného vzdelávania a prípravy*. [cit. 2013-04-13]. dostupné na internete: <http://www.webnoviny.sk/slovensko/transformacia-odborneho-vzdelavania-a/658473-clanok.html>
- 11 Zákon 324/2012 Z. z. o odbornom vzdelávaní. [cit. 2013-04-10]. dostupné na internete: <http://www.epredpisy.sk/predpisy-vo-vlade/2517371-o-odbornom-vzdelavani>

Lektoroval: **prof. Ing. Ján Gaduš, PhD.**

Kontaktná adresa autorov:

Martin Zatkalík, Ing., Stredná odborná škola, Kysucká 14, 903 01 Senec
Katedra techniky a informačných technológií,
Pedagogická fakulta UKF, Dražovská cesta 4, 949 74 Nitra, SR
e-mail: m.zatkalik@azet.sk

Alena Hašková, Prof. PaedDr. CSc., Katedra techniky a informačných technológií,
Pedagogická fakulta UKF, Dražovská cesta 4, 949 74 Nitra, SR
e-mail: ahaskova@ukf.sk