

## (Ne)preferované odbory

### *Analýza regulačných nástrojov na zlepšenie súladu odborov stredných škôl s potrebami trhu práce*

Za účelom zníženia nesúladu stredných škôl s trhom práce sa legislatívne zaviedli dva nástroje. Jedným je centrálna finančná regulácia odborov vzdelávania stredných odborných škôl podľa potrieb trhu práce, kde sú jednotlivé odbory vzdelávania zaradené do tzv. zoznamov s nadbytočným, resp. nedostatočným počtom absolventov. Druhým je regionálna regulácia počtu tried prvých ročníkov stredných škôl. Niekoľkoročná prax ukazuje, že oba nástroje majú metodické limity, ktoré sa však dajú čiastočne odstrániť. Odporúčame napríklad zlepšiť dostupnosť kvalitných a relevantných dát a pre zlepšenie súladu odborov stredných škôl s potrebami trhu práce využívať aj iné metódy pre vyhodnocovanie dopytu a ponuky na trhu práce (napríklad prieskumy).

#### Úvod

Napriek stále relatívne vysokému počtu nezamestnaných zamestnávateľia v niektorých segmentoch pociťujú nedostatok kvalifikovaných pracovníkov. Na druhej strane, veľké množstvo absolventov niektorých stredoškolských odborov je nezamestnaných alebo pracuje na pozíciách nekorešpondujúcich s odborom vzdelávania (odborový nesúlad) alebo stupňom ich dosiahnutého vzdelania. Vzhľadom na nedokonalosti trhu práce je určitá miera nesúladu medzi dopytom a ponukou po absolventoch prirodzená. Ak však vysoká úroveň nesúladu pretrváva dlhodobo, môže to mať významne negatívny vplyv na ekonomiku, blahobyt spoločnosti a jednotlivcov. Najvyššie spoločenské aj individuálne náklady prináša situácia, keď si absolvent dlhodobo nedokáže po štúdiu nájsť zamestnanie. Negatívne dôsledky však môže mať aj to, ak sa absolvent zamestná na pracovnom mieste, ktoré nekorešponduje s jeho vzdelaním.

Nesúlad medzi ponukou a dopytom stredoškolských absolventov sa na Slovensku prejavuje predovšetkým v podobe vysokej nezamestnanosti. Miera nezamestnanosti stredoškolských absolventov<sup>2</sup> bola podľa údajov Eurostatu v roku 2016 na Slovensku na úrovni 18,7 %, čo nás radí na deviate najhoršie miesto v rámci EÚ.

Nezamestnanosť absolventov je vysoko citlivá na ekonomický cyklus: zatiaľ čo v roku 2015 bola na

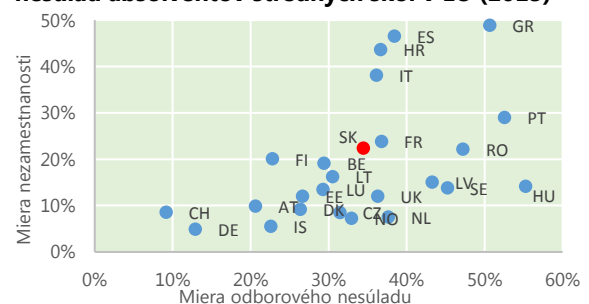
úrovni vyše 22 % (graf 1), v pokrízovom vrchole v roku 2012 to bolo až 31 %. Navyše, približne 34,5 % zo zamestnaných stredoškolských absolventov pracovalo v roku 2015 mimo odbor štúdia.

Na Slovensku mali zlepšiť súlad vzdelávania a trhu práce dve regulačné opatrenia zavedené v rokoch 2013 a 2014:

- regionálna regulácia počtu tried prvého ročníka
- centrálna finančná regulácia odborov podľa potrieb trhu práce

V komentári analyzujeme proces implementácie a efektívnosť centrálnej finančnej regulácie, ako aj interakciu tohto opatrenia s reguláciou počtu tried prvého ročníka stredných škôl. Posudzujeme, či sa opatrením dosiahli ciele, ktoré sa pri zavádzaní opatrenia deklarovali.

**Graf 1<sup>3</sup>: Miera nezamestnanosti a odborový nesúlad absolventov stredných škôl v EÚ (2015)**



Zdroj: Vlastné výpočty na základe EU LFS 2015

## Centrálne finančná regulácia odborov podľa potrieb trhu práce

Finančná regulácia odborov vzdelávania sa realizuje na centrálnej úrovni. Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (MŠVVaŠ SR) vypracúva a zverejňuje zoznamy študijných odborov a učebných odborov, ktoré sú nad rozsah potrieb trhu práce a študijných odborov a učebných odborov s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce.

Ak je odbor zaradený do zoznamu s nedostatočným počtom absolventov vzhľadom na potreby trhu práce, finančné prostriedky (normatív na žiaka) sa mu navýšia o 10 %. Naopak, ak je odbor zaradený do zoznamu nad rozsah trhu práce, prostriedky sa mu znížia o 10 %<sup>4</sup>. Navyše, žiakom v odboroch zaradeným do zoznamu s nedostatočným počtom absolventov sa poskytuje motivačné štipendium<sup>5</sup>.

MŠVVaŠ SR na základe platnej legislatívy v spolupráci s Ministerstvom práce, sociálnych vecí a rodiny SR, stavovskými organizáciami, profesijnými organizáciami a odborovými organizáciami vypracovalo zoznamy po prvýkrát v januári 2014. Proces výberu odborov vzdelávania nad rozsah trhu práce zohľadňoval najmä informácie o uplatnení absolventov stredných škôl (tzv. absolventskú mieru nezamestnanosti). Pri tvorbe zoznamu odborov s nedostatočným počtom absolventov sa využili analýzy a prognózy na trhu práce<sup>6</sup>.

Metodika tvorby zoznamov však nebola zverejnená a zaradenie niektorých odborov do zoznamov bolo prijaté kriticky<sup>7</sup>. Pre zvýšenie transparentnosti pri tvorbe zoznamov bola pre ďalší rok prijatá smernica<sup>8</sup>, ktorá podľa stanovených kritérií upravovala proces zaradenia študijného, resp. učebného odboru do týchto zoznamov. Na jej základe bola v roku 2015 vytvorená pracovná verzia zoznamov, ktoré boli prerokované v pracovnej skupine<sup>9</sup>. Výsledkom bolo vytvorenie a zverejnenie konečnej verzie zoznamov. V praxi to znamenalo, že niekoľko odborov, ktoré sa zaradili do pracovnej verzie zoznamov, sa z nej nakoniec vyradili<sup>10</sup>. Smernica bola v roku 2017 zrevidovaná (box 1) a na jej základe boli vo februári 2017 zverejnené nové zoznamy.

### **Kritériá nedostatočne zohľadňujú regionálny aspekt a skutočné uplatnenie absolventov**

**Celonárodný pohľad na mieru nezamestnanosti a dodatočnú potrebu predpokladá vysokú mobilitu pracovnej sily.** Situácia na trhu práce, najmä u stredoškôlkov, ktorí zväčša študujú v regióne bydliska, však vyžaduje regionálny pohľad.

Počet absolventov na národnej úrovni síce môže byť nad rozsah trhu práce, ale v niektorých regiónoch ich napriek tomu môže byť nedostatok. V súčasnosti sa pri tvorbe zoznamov síce zohľadňujú aj tzv. regionálne stratégie, ale to sa javí ako nedostatočné<sup>11</sup>.

### **Box 1: Kritériá pri tvorbe zoznamov - Smernica**

Od januára 2017 je v platnosti nová smernica, ktorá nahradila smernicu platnú od augusta 2015. Nová smernica mení hraničné hodnoty základných kritérií a zavádza nové kritériá týkajúce sa duálneho vzdelávania a veľkosti odboru. Aby bol odbor zaradený do zoznamov, musí súčasne spĺňať **2 základné kritériá**.

**Prvým kritériom je absolventská miera nezamestnanosti (AMN).** Pre zaradenie odboru do zoznamu odborov nad rozsah trhu práce musel tento odbor mať AMN na úrovni 15 % (študijné odbory), resp. 20 % (učebné odbory). Naopak, pre zaradenie odboru do zoznamu odborov s nedostatočným počtom musel mať tento odbor AMN nižšiu ako 5 %, resp. 10 %<sup>12</sup>.

**Druhým kritériom je určenie dodatočnej potreby (DP) zamestnancov** v príslušnom kalendárnom roku. Tá sa ráta ako rozdiel medzi prognózovanou potrebou zamestnancov a počtom žiakov v príslušnom odbore. V prípade, že počet žiakov k septembru príslušného školského roku je najmenej o 10 % vyšší ako je vyčíslená DP v príslušnom odbore, zaradil sa tento odbor do zoznamu nad rozsah trhu práce. Ak bol naopak počet žiakov najmenej o 30 % nižší ako DP v príslušnom odbore vzdelávania, zaradil sa tento odbor do zoznamu študijných odborov s nedostatočným počtom absolventov.

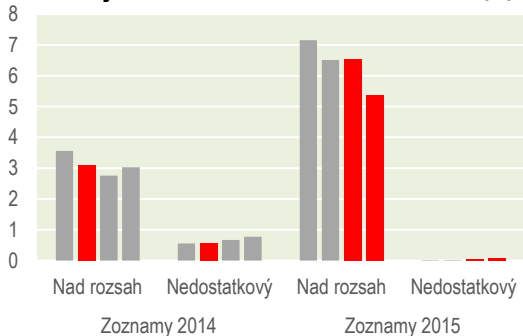
Ďalej pre zaradenie do zoznamu odborov nad rozsah trhu práce musí mať daný odbor minimálne 15 žiakov, pre daný odbor nesmie existovať žiadna odvetvová koncepcia, regionálna stratégia a centrum odborného vzdelávania a prípravy. Ďalej sa v odbore nesmie poskytovať praktické vyučovanie v systéme duálneho vzdelávania. Opatrenie sa netýka učebných odborov a zameraní, ktorých absolvovaním žiak získa nižšie stredné odborné vzdelanie a ani študijných odborov a zameraní pre absolventov učebných odborov.

**Kritérium absolventskej miery nezamestnanosti je nepostačujúce a skresľujúce.** Absolventska miera nezamestnanosti je vysoko citlivá na ekonomický cyklus. Preto pevne stanovená hranica pre zaradenie odborov do zoznamov nie je optimálnym riešením. Miera nezamestnanosti absolventov v odbore vzdelávania sa ráta ako pomer uchádzačov o zamestnanie k celkovému počtu absolventov v danom odbore vzdelávania. Problémom je, že zatiaľ čo čitateľ v tomto zlomku zohľadňuje iba ekonomicky aktívnych absolventov (napr. vylučuje ženy na materskej dovolenke a osoby pokračujúce v štúdiu na vysokej škole), jeho menovateľ berie do úvahy celkový počet absolventov, vrátane spomínaných skupín. To môže skresľovať porovnateľnosť, keďže v niektorých odboroch môže byť relatívne väčší počet osôb pokračujúcich v štúdiu alebo žien na materskej, či rodičovskej dovolenke.

**Prognóza dodatočnej potreby nie je vhodná ako rozhodujúce kritérium pre reguláciu.** Dodatočná potreba zamestnancov v odbore sa ráta na základe prognóz trhu práce. Výpočet primárne vychádza zo štvrtročného štatistického zisťovania o cene práce ISCP<sup>13</sup>. Vzorka obsahuje zhruba 48 % zamestnancov v SR, pričom nezahŕňa živnostníkov, čo pri odboroch s vysokým podielom SZČO môže výslednú prognózu značne skresliť. Ide však o komplexný problém, ktorý podľa tvorcov prognózy bude v budúcnosti „súčasťou ďalšieho výskumu a vývoja v rámci systému prognóz vývoja na trhu práce.“<sup>14</sup>

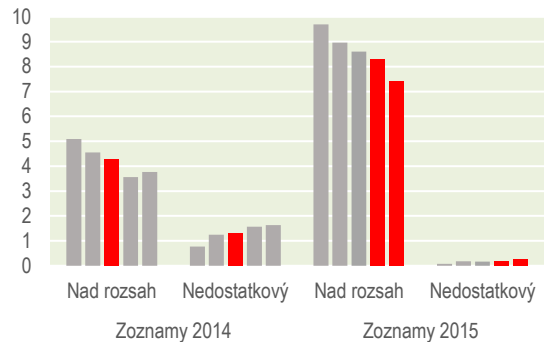
Ďalším problémom môže byť každoročná úprava metodiky prognóz, ktorej následkom je vysoká variácia ukazovateľa dodatočnej potreby medzi prognózami. Každoročné zvyšovanie kvality prognóz je samozrejme dôležité, ale značné zmeny v DP ukazujú, že ich využitie na priamu reguláciu nemusí byť v súčasnosti optimálnym riešením.

**Graf 2<sup>15</sup>: Vývoj relatívneho počtu „záujmov“ žiakov o štúdium v odboroch zaradených do zoznamov v školských rokoch 2013 / 2014 – 2016 / 2017 (%)**



Zdroj: Vlastné výpočty z údajov MŠVVaŠ SR

**Graf 3<sup>16</sup>: Vývoj relatívneho počtu prvkov v odboroch zaradených do zoznamov v školských rokoch 2012 / 2013 – 2016 / 2017 (%)**



Zdroj: Vlastné výpočty z údajov MŠVVaŠ SR

### Účinnosť opatrenia nie je jednoznačná

**Záujem o štúdium<sup>17</sup> v odboroch zaradených do zoznamu odborov nad rozsah trhu práce vo viacerých odboroch skutočne klesal.** Vo väčšine odborov sa zaradenie medzi odbory nad rozsah v nasledujúcom roku prejavilo poklesom počtu záujemcov o štúdium.

**Pri nedostatkových odboroch však efekt nie je jednoznačný.** Hoci relatívny záujem o tieto odbory nasledujúci rok po zaradení do zoznamov mierne narástol, tento nárast sa týkal len menšiny odborov (príloha 1). Napríklad vo väčšine odborov s nulovým záujmom sa záujem žiakov po zaradení medzi nedostatkové odbory nezmenil.

Trendy v počte novoprijatých prvkov do odborov vzdelávania zo zoznamov korešpondujú s vývojom záujmu o tieto odbory vzdelávania. Pri zaradení odboru vzdelávania do zoznamov nad rozsah trhu práce došlo k relatívnemu poklesu počtu novoprijatých prvkov vo väčšine nepreferovaných odboroch vzdelávania.

Vplyv zaradenia odboru vzdelávania do zoznamu s nedostatočným počtom absolventov na počet novoprijatých prvkov sa nejaví ako významný. Počet prvkov v týchto odboroch síce rastie, ale to sa týka iba menšiny odborov (príloha 2). Problémom sú najmä odbory s nulovým počtom prvkov, v ktorých počet prvkov nerastie ani po zaradení do zoznamu.

**Vyšší efekt zaradenia odborov vzdelávania do zoznamu odborov nad rozsah trhu práce pravdepodobne možno pripísať nástrojom, ktoré majú zriaďovatelia a samosprávne kraje k dispozícii.** Obmedzenie počtu novoprijatých prvkov v odbore je jednoduchšie ako prilákanie nových žiakov do odboru s nedostatočným počtom

absolventov. Z hľadiska potrieb trhu práce však utlmenie neperspektívnych odborov bez toho, aby žiaci smerovali do nedostatkových odborov, problém nesúladi nevyrieši.

Na prilákanie žiakov do odborov s nedostatočným počtom absolventov má slúžiť motivačné štipendium pre žiakov v takýchto odboroch. Výška štipendia závisí od prospechu žiaka, pričom najlepší žiaci (priemer 1,0 – 1,8) získavajú štipendium vo výške 65 % životného minima. Nevieme však posúdiť, do akej miery sú uchádzači o štúdium informovaní o možnostiach týchto motivačných štipendií. Informovanosť je totiž kľúčovým faktorom pre účinnosť tohto nástroja.

### Regionálna regulácia počtu tried prvého ročníka

Druhým opatrením slúžiacim na lepšie prepojenie vzdelávania s trhom práce je regionálna regulácia počtu tried v prvých ročníkoch. Toto opatrenie majú v kompetencii vyššie územné celky a vzťahuje sa aj na školy cirkevných a súkromných zriaďovateľov. Opatrenie v praxi funguje tak, že samosprávne kraje na základe viacerých kritérií (návrhy zriaďovateľov, vlastné kritériá, objektívne kritériá určené zákonom) stanovujú počty prvých tried pre dané študijné a učebné odbory a konkrétne školy.

**Určovanie počtu tried prvých ročníkov je komplexné opatrenie, ktoré zohľadňuje regionálny a kvalitatívny aspekt.** Pri určovaní počtu tried samosprávne kraje vyhodnocujú zákonom fixne stanovené kritériá, pričom majú možnosť zohľadniť aj vlastné kritériá. Pokiaľ ide o zákonom stanovené kritériá, tie opisujú oblasti, ktorých sa majú kritériá týkať. Nezahŕňajú však konkrétne ukazovatele, ktoré treba hodnotiť. To v kombinácii s vlastnými kritériami dáva pomerne veľkú voľnosť pri určovaní počtu tried. Opatrenie je adresné až na úroveň konkrétnych škôl a odborov, preto pri určovaní plánov výkonov umožňuje zahrnúť aj kvalitatívny aspekt. Samosprávne kraje koordinujú postup pri stanovovaní a vyhodnocovaní kritérií a dohodli sa, že pri stanovovaní plánov výkonov na školský rok 2018/2019 budú používať spoločné kritériá. Popri zákonných kritériách budú tieto kritériá obsahovať aj kritériá ako kvalita pedagógov a vybavenia a kapacita školy.

V rámci zákonom stanovených kritérií majú samosprávne kraje zohľadňovať aj analýzy a prognózy trhu práce. Samosprávne kraje disponujú dátami z prognózy dodatočnej potreby absolventov trhu práce pre jednotlivé odbory v regionálnom členení.<sup>18</sup> V tzv. regionálnych platformách ju spolu so zástupcami zamestnávateľov následne verifikujú.

Tento proces však nie je príliš transparentný. Dodatočná potreba sa totiž verifikuje predovšetkým prostredníctvom expertných odhadov. Samosprávne kraje však nemajú informačné a dátové kapacity na kvalifikovanú verifikáciu ukazovateľa. Preto v regionálnych platformách zohrávajú kľúčovú úlohu zástupcovia zamestnávateľov. Nie je však jasné, či zástupcovia zamestnávateľov v regionálnych platformách sú reprezentatívnym obhajcom potrieb všetkých zamestnávateľov v danom regióne.

Samosprávne kraje pri hodnotení stredných škôl pre účely určovania počtu tried v prvých ročníkoch zohľadňujú aj zoznamy odborov nad rozsah trhu práce a zoznamy odborov s nedostatočným počtom absolventov. Samosprávne kraje disponujú silným nástrojom pre obmedzenie počtu budúcich absolventov v nepreferovaných odboroch vzdelávania a ukazuje sa, že ho aj reálne využívajú. Tabuľka 1 ukazuje, že samosprávne kraje pri stanovovaní plánov výkonov čiastočne zohľadňujú aj zoznamy odborov. Podiel počtu schválených tried k návrhu škôl je totiž u preferovaných odborov vzdelávania vyšší ako pri zostávajúcich odboroch vzdelávania. Naopak, tento podiel je nižší pri odboroch nad rozsah trhu práce.

**Tabuľka 1: Určovanie počtu tried v odboroch zaradených do zoznamov**

	návrh škola	určenie sam.kraj	podiel
<b>školský rok 2017/2018</b>			
<b>Nad rozsah</b>	166,2	125,1	75%
<b>Nedostatkový</b>	16,6	14,7	89%
<b>Ostatné</b>	2 236,4	1 892,6	85%
<b>školský rok 2016/2017</b>			
<b>Nad rozsah</b>	191,6	129,9	68%
<b>Nedostatkový</b>	15,2	14,9	98%
<b>Ostatné</b>	2 234,9	1 874,6	84%
<b>školský rok 2015/2016</b>			
<b>Nad rozsah</b>	215,4	181,4	84%
<b>Nedostatkový</b>	16,5	16	97%
<b>Ostatné</b>	2 505,8	2 163,7	86%

Poznámka: Pri spojených odboroch sú triedy delené pomerne podľa počtu zlúčených odborov, pretože nie všetky kraje určujú k triedam žiakov.

Zdroj: Vlastné výpočty z údajov MŠVVaŠ SR

## Záver a diskusia

**Je žiaduce posilniť úlohu centrálnych inštitúcií najmä v oblasti zabezpečovania relevantných údajov a zlepšenia informovanosti.** Za kľúčové pre zníženie nesúladu považujeme zvýšenie informovanosti o uplatnení sa absolventov na trhu práce. Hodnotenie uplatniteľnosti absolventov by bolo lepšie hodnotiť na základe posúdenia súladu zručností<sup>19</sup> absolventov s požiadavkami zamestnávateľov. Na Slovensku však momentálne neexistuje evidencia pre hodnotenie takéhoto súladu. To vyžaduje fungujúci systém mapovania kariér a zručností absolventov. Do určitej miery<sup>20</sup> možno ukazovateľ súladu špecifických zručností nahradiť vyhodnotením odborového súladu<sup>21</sup> vzdelania a uplatnenia na trhu práce. Z hľadiska využitia momentálne dostupných dát sa ako najlepšie možné riešenie pre kvantifikáciu takéhoto ukazovateľa javí využitie dát o kvalifikácii a odbore vzdelania absolventov a ich porovnanie s uplatnením absolventa. Súlad odboru vzdelania a uplatnenia absolventa sa dá kvantifikovať na základe odboru dosiahnutého vzdelania a pozície uplatnenia (ISCO).

### **Odporúčame využívať aj iné metódy pre vyhodnocovanie dopytu a ponuky na trhu práce.**

V zahraničí sa na vyhodnocovanie a prognózovanie nesúladu dopytu a ponuky na trhu práce využíva viacero metód, okrem prognóz aj napríklad prieskumy absolventov, zamestnancov a zamestnávateľov. Taktiež odporúčame prepojiť a lepšie využívať dostupné administratívne zdroje (Sociálna poisťovňa, Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny, MŠVVaŠ SR). Informácie získané zlepšením dátových zdrojov následne bude potrebné posunúť rôznymi informačnými kanálmi (kariérové poradenstvo, internetový portál) verejnosti a zriaďovateľom škôl.

### **V prípade zachovania centrálnej finančnej regulácie odporúčame, aby pokrývala iba finančné zvýhodnenie nedostatkových odborov. Zároveň ju odporúčame určovať zvlášť pre každý región.**

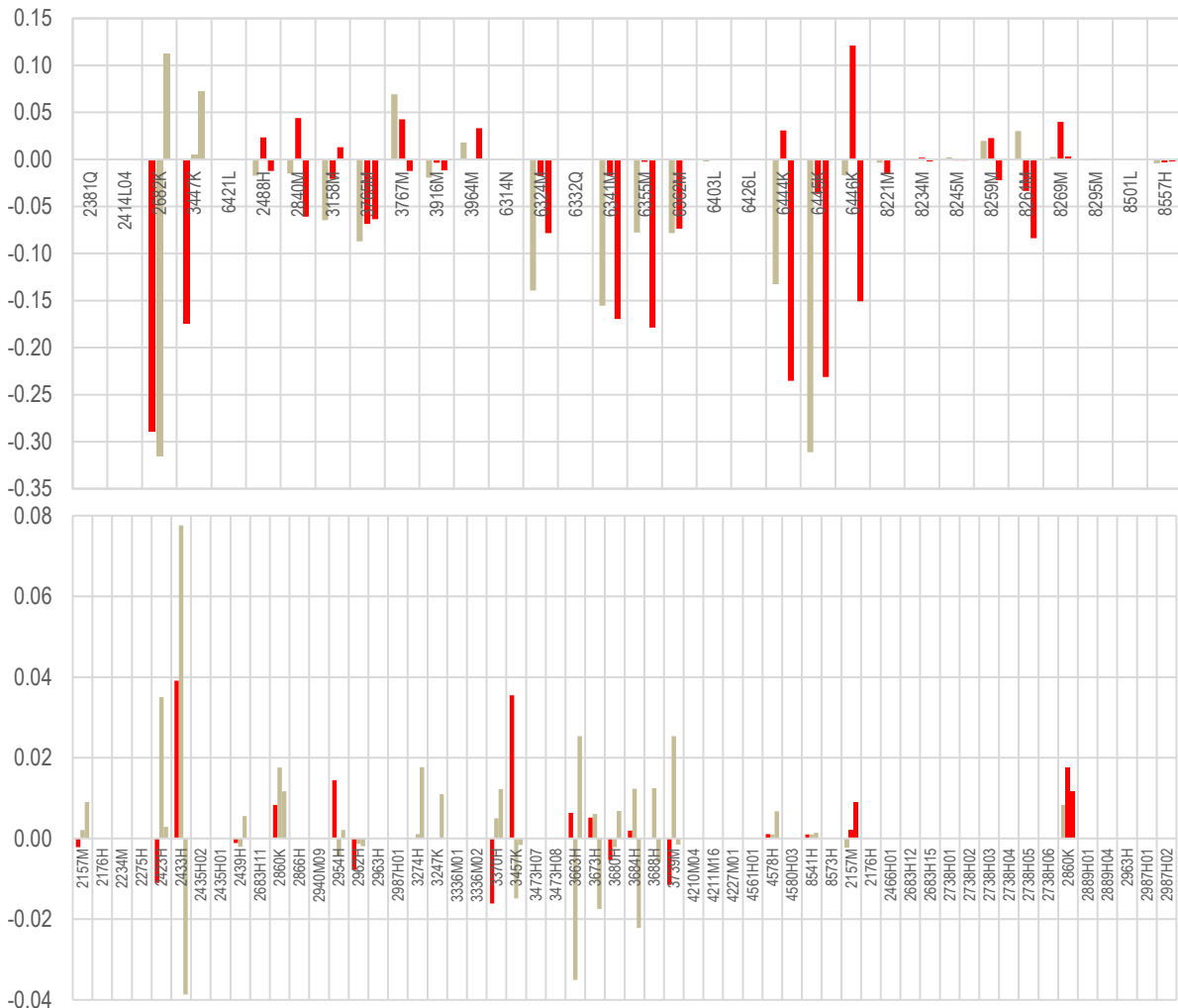
Hoci má centrálna finančná regulácia odborov podľa potrieb trhu práce viacero nedostatkov, ktoré sú spôsobené najmä absenciou potrebných údajov, definovať odbory pre finančnú motiváciu je na centrálnej úrovni efektívnejšie než na úrovni samosprávnych krajov, kde by mohlo dochádzať k nesprávnym motiváciám. Nevyhnutným predpokladom pre transparentnosť regulácie je zverejňovanie prognózy a jej metodiky. Zároveň odporúčame kritérium miery nezamestnanosti vyhodnocovať v regionálnom kontexte, čiže v relatívnom vyjadrení v pomere k celkovej

nezamestnanosti v regióne. Kvôli vysokej citlivosti ukazovateľa na ekonomický cyklus zároveň odporúčame ukazovateľ vyhodnocovať vo viacročných priemeroch. Kvôli doposiaľ nedostatočnému efektu prilákania žiakov do nedostatkových odborov je možné zároveň zväziť zlepšenie informovanosti o možnostiach štipendií v nedostatkových odboroch, resp. zvýšenie jeho výšky. Prípadne sa dá uvažovať o vytvorení nástroja na podporu investičných výdavkov spojených s možnou potrebou obstarania potrebného odborného vybavenia v školách. Zaradenie niektorých nedostatkových odborov do výučby totiž môže byť pre školy finančne náročné.

### **Odporúčame rozšíriť rozsah informácií, na základe ktorých samosprávne kraje stanovujú plán výkonov žiakov.**

Zlepšenie rozsahu informačných zdrojov o uplatnení absolventov a potrebách trhu práce umožní samosprávnym krajom lepšie stanovovať plány výkonov. Toto opatrenie umožňuje regulovať počty absolventov neperspektívnych odborov na úrovni konkrétnych škôl, čo je spravodlivejšie ako súčasné riešenie, keďže umožňuje zohľadniť aj kvalitatívny aspekt. Zároveň však bude potrebné zabezpečiť koordináciu na úrovni samosprávnych krajov, ktorá by umožnila v regiónoch, ktoré nemajú dostatočné kapacity, uspokojiť dopyt v žiadaných odboroch aj absolventmi z iných regiónov. Potrebné je zabezpečiť aj transparentnosť a objektivnosť kritérií a aplikovať ich jednotným spôsobom v prípade všetkých zriaďovateľov škôl.

**Príloha 1: Zmena relatívneho záujmu o štúdium v odboroch zaradených do zoznamov odborov nad rozsah (graf 1) a nedostatkových odborov (graf 2)**



Zdroj: Vlastné výpočty podľa údajov MŠVvaŠ SR

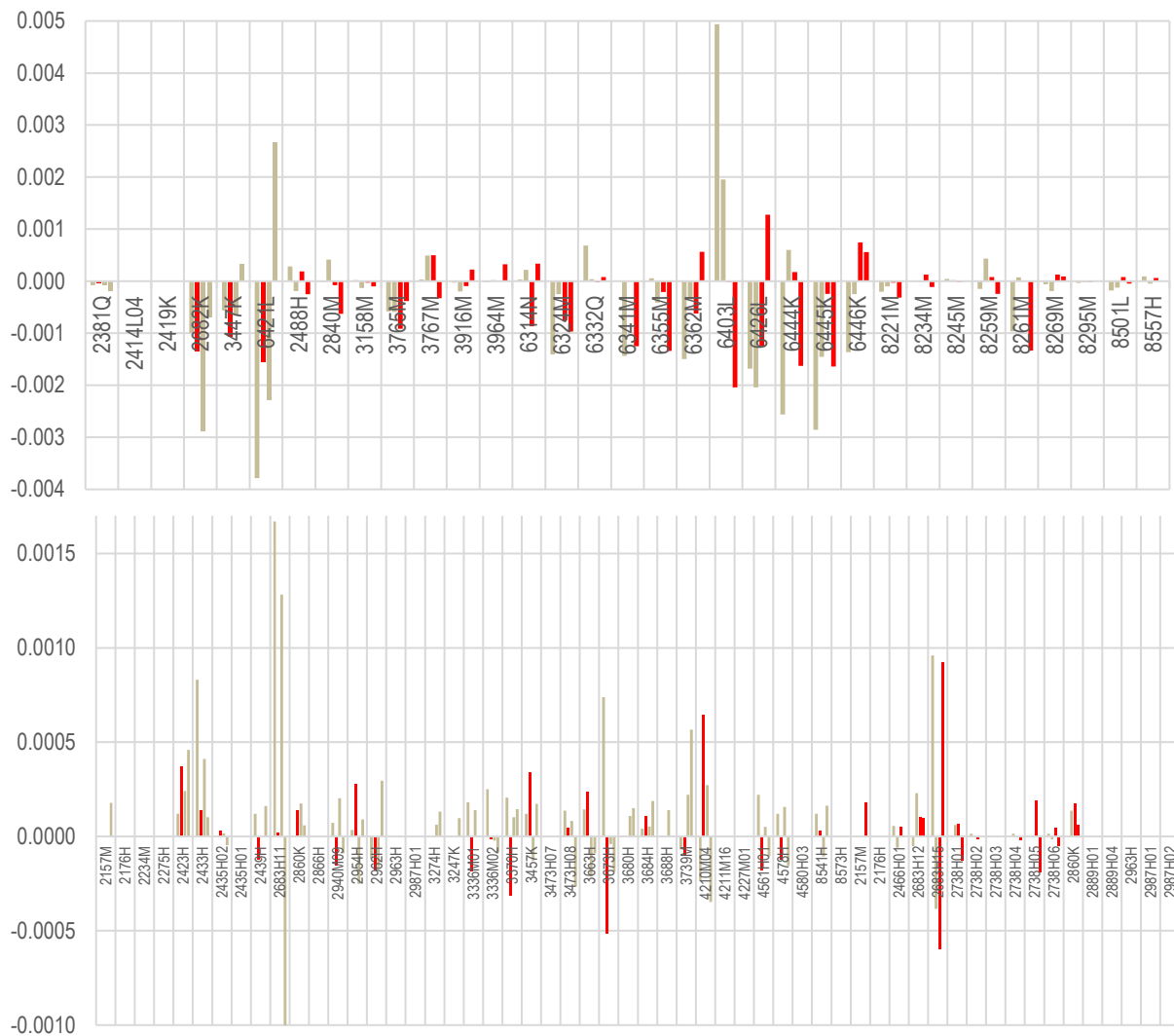
Pozn.: Ku každému odboru sú priradené 3 stĺpce, prvý znamená zmenu relatívneho záujmu o štúdium v odbore medzi školskými rokmi 2013/2014 a 2014/2015, posledný tretí zmenu medzi školskými rokmi 2015/2016 a 2016/2017. Červená farba znamená, že v danom roku bol odbor zaradený do zoznamov

Odbory: 2381Q strojárstvo, 2414L04 strojárstvo - podnikanie a služby, 2682K mechanik počítačových sietí, 3447K grafik digitálnych médií, 6421L spoločné stravovanie, 2488H mechanik špecialista automobilovej výroby, 2840M biotechnológia a farmakológia, 3158M styling a marketing, 3765M technika a prevádzka dopravy, 3767M dopravná akadémia, 3916M životné prostredie, 3964M ochrana osôb a majetku pred požiarom, 6314N cestovný ruch, 6324M manažment regionálneho cestovného ruchu, 6332Q daňové služby, 6341M škola podnikania, 6355M služby v cestovnom ruchu, 6362M kozmetička a vizážistka, 6403L podnikanie v remeslách a službách, 6426L vlasová kozmetika, 6444K čašník, servírka, 6445K kuchár, 6446K kozmetik, 8221M dizajn, 8245M konzervátorstvo a reštaurátorstvo, 8259M animovaná tvorba, 8261M propagačná grafika, 8269M tvorba nábytku a interiéru, 8295M tvorba vitrážového skla a smaltu, 8501L umeleckoremeselné práce, 8557H umelecký stolár

2157M geológia, geotechnika a environmentalistika, 2176H mechanik bankových prevádzok, 2234M zlievačstvo, 2275H hutník, 2423H nástrojár, 2433H obrábač kovov, 2435H02 klampiár-stavebná výroba, 2435H01 klampiár-strojárska výroba, 2439H lakovník, 2683H11 elektromechanik - silnoprádová technika, 2860K chemik operátor, 2866H gumár plastikár, 2940M09 potravinárstvo - potravinár - kvalitár, 2954H mäsiar, 2962H pekáč, 2963H mlynár a cestovinár, 2987H01 biochemik - mliekarská výroba, 3274H obuvník, 3247K technik obuvníckej výroby, 3336M01 drevárstvo a nábytkárstvo - drevárstvo, 3336M02 drevárstvo a nábytkárstvo - nábytkárstvo, 3370H čalúnnik, 3457K operátor tlače, 3473H07 polygraf - tlačiar, 3473H08 polygraf - knihár, 3663H tesár, 3673H kachliar, 3680H podlahár, 3684H strechár, 3688H kominár, 3739M elektrotechnika v doprave a telekomunikáciách, 4210M04 agropodnikanie - farmárstvo, 4211M16 záhradníctvo-záhradná a krajinná tvorba, 4227M01 vinohradníctvo a ovocinárstvo-prevádzka, 4561H01 poľnohospodár - mechanizácia, 4578H rybár, 4580H03 chovateľ - chov oviec, 8541H umelecký kováč a zámočník, 8573H umelecký keramik, 2157M geológia, geotechnika a environmentalistika, 2176H mechanik bankových prevádzok, 2466H01 mechanik opravár-plynárenské zariadenia, 2683H12 elektromechanik - automatizačná technika, 2683H15 elektromechanik - úžitková technika, 2738H01 operátor sklárskej výroby-výroba dutého a lisovaného skla, 2738H02 operátor sklárskej výroby-obsluha sklárskych automatov, 2738H03 oper.sklárskej vyr.-úprava a zošľachtovanie plochého skla, 2738H04 operátor sklárskej výroby - maľba skla a keramiky, 2738H05 oper. sklárskej vyr.-výroba bižutérie a ozdobných predmetov, 2738H06 operátor sklárskej výroby - brúsenie skla, 2860K chemik operátor, 2889H01 chemik - chemikotechnologické procesy, 2889H04 chemik - spracúvanie kaučuku a plastov, 2963H mlynár a cestovinár, 2987H01 biochemik - mliekarská výroba, 2987H02 biochemik - výroba piva a sladu



**Príloha 2: Zmena relatívneho počtu prvkov v odboroch zaradených do zoznamov odborov nad rozsah (graf 1) a nedostatkových odborov (graf 2)**



Zdroj: Vlastné výpočty podľa údajov MŠVVaŠ SR

Pozn.: Ku každému odboru sú priradené 4 stĺpce, prvý znamená zmenu relatívneho počtu prvkov v odbore medzi školskými rokmi 2012/2013 a 2013/2014, posledný štvrtý zmenu medzi školskými rokmi 2015/2016 a 2016/2017. Červená farba znamená, že v danom roku bol odbor zaradený do zoznamov

Odbory: 2381Q strojárstvo, 2414L04 strojárstvo - podnikanie a služby, 2682K mechanik počítačových sietí, 3447K grafik digitálnych médií, 6421L spoločné stravovanie, 2488H mechanik špecialista automobilovej výroby, 2840M biotechnológia a farmakológia, 3158M styling a marketing, 3765M technika a prevádzka dopravy, 3767M dopravná akadémia, 3916M životné prostredie, 3964M ochrana osôb a majetku pred požiarom, 6314N cestovný ruch, 6324M manažment regionálneho cestovného ruchu, 6332Q daňové služby, 6341M škola podnikania, 6355M služby v cestovnom ruchu, 6362M kozmetička a vizážistka, 6403L podnikanie v remeslách a službách, 6426L vlasová kozmetika, 6444K čašník, servírka, 6445K kuchár, 6446K kozmetik, 8221M dizajn, 8245M konzervátorstvo a reštaurátorstvo, 8259M animovaná tvorba, 8261M propagačná grafika, 8269M tvorba nábytku a interiéru, 8295M tvorba vitrážového skla a smaltu, 8501L umeleckoremeselné práce, 8557H umelecký stolár

2157M geológia, geotechnika a environmentalistika, 2176H mechanik bankových prevádzok, 2234M zlievačstvo, 2275H hutník, 2423H nástrojár, 2433H obrábateľ kovov, 2435H02 klampiár-stavebná výroba, 2435H01 klampiár-strojárska výroba, 2439H lakovník, 2683H11 elektromechanik - silnoprúdová technika, 2860K chemik operátor, 2866H gumár plastikár, 2940M09 potravinárstvo - potravinár - kvalifikovaný, 2954H mäsiar, 2962H pekáč, 2963H mlynár a cestovinár, 2987H01 biochemik - mliekarská výroba, 3274H obuvník, 3247K technik obuvníckej výroby, 3336M01 drevárstvo a nábytkárstvo - drevárstvo, 3336M02 drevárstvo a nábytkárstvo - nábytkárstvo, 3370H čalúnnik, 3457K operátor tlače, 3473H07 polygraf - tlačiar, 3473H08 polygraf - knihár, 3663H kachliar, 3680H podlahár, 3684H strechár, 3688H kominár, 3739M elektrotechnika v doprave a telekomunikáciách, 4210M04 agropodnikanie - farmárstvo, 4211M16 záhradníctvo-záhradná a krajinárska tvorba, 4227M01 vinohradníctvo a ovocinárstvo-prevádzka, 4561H01 poľnohospodár - mechanizácia, 4578H rybár, 4580H03 chovateľ - chov oviec, 8541H umelecký kováč a zámočník, 8573H umelecký keramik, 2157M geológia, geotechnika a environmentalistika, 2176H mechanik bankových prevádzok, 2466H01 mechanik opravár-plynárenské zariadenia, 2683H12 elektromechanik - automatizačná technika, 2683H15 elektromechanik - úžitková technika, 2738H01 operátor sklárskej výroby-výroba dutého a lisovaného skla, 2738H02 operátor sklárskej výroby-obsluha sklárskych automatov, 2738H03 oper. sklárskej vyr.-úprava a zošľachtovanie plochého skla, 2738H04 operátor sklárskej výroby - malba skla a keramiky, 2738H05 oper. sklárskej vyr.-výroba bižutérie a ozdobných predmetov, 2738H06 operátor sklárskej výroby - brúsenie skla, 2860K chemik operátor, 2889H01 chemik - chemickotechnologické procesy, 2889H04 chemik - spracúvanie kaučuku a plastov, 2963H mlynár a cestovinár, 2987H01 biochemik - mliekarská výroba, 2987H02 biochemik - výroba piva a sladu

## Literatúra

---

CEDEFOP, 2016. *Vocational education and training in Slovakia: short description* [online]. Luxembourg: Publications Office [online]. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.2801/831200>

Dôvodová správa k návrhu zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 184/2009 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony

EUROSTAT, 2015. *European Union Labour force survey* [databáza]

GOLIÁŠ, P., 2011. *Sledovanie potrieb trhu práce* [online]. Bratislava: INEKO. Dostupné z: [www.ineko.sk/file\\_download/648/Sledovanie+potrieb+trhu+prace.pdf](http://www.ineko.sk/file_download/648/Sledovanie+potrieb+trhu+prace.pdf)

Nariadenie vlády č. 630/2008, ktorým sa ustanovujú podrobnosti rozpisu finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu pre školy a školské zariadenia.

Smernica č. 82015, ktorou sa upravuje postup pri tvorbe zoznamu študijných odborov a učebných odborov, ktoré sú nad rozsah potrieb trhu práce a zoznamu študijných odborov a učebných odborov s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce

OECD, 2016. *Getting Skills Right: Assessing and Anticipating Changing Skill Needs* [online]. Paris: OECD Publishing. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264252073-en>

ÚPSVAR, 2016. *Strednodobá prognóza potrieb trhu práce do roku 2021* [online]. Dostupné z: [http://www.upsvar.sk/buxus/docs/statistic/NP\\_prognozy/Strednodoba\\_prognoza\\_potrieb\\_trhu\\_prace\\_do\\_roku\\_2021.pdf](http://www.upsvar.sk/buxus/docs/statistic/NP_prognozy/Strednodoba_prognoza_potrieb_trhu_prace_do_roku_2021.pdf)

Zákon č. 61/2015 Z. z. Zákon o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov

## Poznámky

---

<sup>1</sup> Materiál prezentuje názory autorov, ktoré nemusia nevyhnutne odzrkadľovať oficiálne názory a politiky Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR. Cieľom komentárov IVP je podnecovať a zlepšovať odbornú a verejnú diskusiu na aktuálne témy v oblasti vzdelávania, vedy a výskumu. Práca neprešla jazykovou úpravou. Za mnohé cenné pripomienky, rady a odporúčania ďakujeme Michalovi Habrmanovi, Karolovi Jakubíkovi, Pavlovi Korbasovi, Zuzane Laffersovej, Matejovi Šíškovičovi a Jurajovi Vantuchovi. Kontakt na autora: david.martinak@minedu.sk

<sup>2</sup> Pod pojmom absolvent máme na mysli absolventov stredoškolského štúdia vo veku 16 – 24 rokov.

<sup>3</sup> Miera nezamestnanosti sa ráta pre stredoškolských absolventov mladších ako 25 rokov. Miera odborového nesúladu sa ráta pre zamestnaných stredoškolských absolventov mladších ako 25 rokov, pričom z výpočtov boli vylúčené SZČO.

<sup>4</sup> Podľa § 4 ods. 14 a 15 nariadenia vlády č. 630/2008, ktorým sa ustanovujú podrobnosti rozpisu finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu pre školy a školské zariadenia.

<sup>5</sup> Podľa § 27 ods. 3 a 4 zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave. Motivačné štipendium sa odvíja od priemerného prospechu žiaka – od 65 % sumy životného minima pri priemernom prospechu 1 – 1,8 až po 25 % sumy životného minima pri priemernom prospechu 2,4 – 3,0.

<sup>6</sup> <https://www.minedu.sk/zoznam-studijnych-odborov-a-ucebnych-odborov-s-nedostatocnym-poctom-absolventov-pre-potreby-trhu-prace-a-zoznam-studijnych-odborov-a-ucebnych-odborov-ktore-su-nad-rozsah-potrieb-trhu-prace-januar-2014/>

<sup>7</sup> Niektoré odbory zaradené medzi odbory s nedostatočným počtom absolventov mali vysokú mieru absolventskej nezamestnanosti.

<sup>8</sup> <https://www.minedu.sk/smernica-c-82015-ktorou-sa-upravuje-postup-pri-tvorbe-zoznamu-studijnych-odborov-a-ucebnych-odborov-ktore-su-nad-rozsah-potrieb-trhu-prace-a-zoznamu-studijnych-odborov-a-ucebnych-odborov-s-nedostatocnym-poctom-absolventov-pre-potreby-trhu-prace/>

<sup>9</sup> Pracovná skupina bola zložená zo zástupcov Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory, Slovenskej živnostenskej komory, Slovenskej lesníckej komory, Slovenskej banskej komory, Slovenskej poľnohospodárskej a potravinárskej komory, Asociácie zamestnávateľských zväzov a združení, Republikovej únie zamestnávateľov, Odborového zväzu pracovníkov školstva a vedy na Slovensku, Ústredia práce, sociálnych vecí a rodiny, Centra vedecko-technických informácií Slovenskej republiky a MŠVVaŠ SR.

<sup>10</sup> Do zoznamov boli zaradené aj odbory, ktoré nespĺňali kritériá pre zaradenie. Namiesto 52 odborov, ktoré mali byť na základe kritérií smernice zaradené do zoznamu odborov nad rozsah trhu práce, ich bolo do tohto zoznamu zaradených iba 31. Namiesto 21 odborov s nedostatočným počtom absolventov bolo do zodpovedajúceho zoznamu zaradených iba 17. Nezaradenie niektorých odborov do zoznamov aj napriek splneniu kritérií bolo vykonané na základe požiadaviek zástupcov jednotlivých zúčastnených inštitúcií v pracovnej skupine.

<sup>11</sup> Jeden zo záverov z rokovania pri tvorbe novej smernice bol: „V nadväznosti na požiadavku zohľadnenia regionálneho pohľadu bolo konštatované, že regionálne stratégie výchovy a vzdelávania neriešia tento problém dostatočne.“

<sup>12</sup> Pri vyhodnocovaní kritérií sa pri odboroch, kde nebola dostupná AMN, bralo do úvahy iba kritérium dodatočnej potreby. To bolo nad rámec smernice, keďže inak by napr. do zoznamov s nedostatočným počtom absolventov nemohli byť zaradené novovznikajúce, resp. obnovené odbory.

<sup>13</sup> Štatistické rezortné zisťovanie o cene práce, ktoré je zapísané v Programe štátnych štatistických zisťovaní pod značkou ISCP

<sup>14</sup> [http://www.upsvar.sk/buxus/docs/statistic/NP\\_prognozy/Strednodoba\\_prognoza\\_potrieb\\_trhu\\_prace\\_do\\_roku\\_2021.pdf](http://www.upsvar.sk/buxus/docs/statistic/NP_prognozy/Strednodoba_prognoza_potrieb_trhu_prace_do_roku_2021.pdf)



---

<sup>15</sup> Pozn.: Hodnoty stĺpcov predstavujú podiel záujmov v odboroch zaradených do zoznamov na celkovom záujme v školských rokoch 2013 / 2014 – 2016 / 2017. Prvý zo štyroch stĺpcov v časti „Nad rozsah 2014“ predstavuje podiel záujmov v odboroch zaradených v roku 2014 do zoznamov s nedostatočným počtom absolventov k celkovému počtu záujmov v školskom roku 2013/2014. Červenou farbou sú označené školské roky, počas ktorých boli odbory zaradené do zoznamov. Nemáme informácie o záujme žiakov o nadstavbové odbory, keďže záujem sa eviduje iba pri prechode zo základnej na strednú školu.

<sup>16</sup> Pozn.: Prvý z piatich stĺpcov predstavuje školský rok 2012/ 2013, piaty 2016/2017. Červenou farbou sú označené školské roky, počas ktorých boli odbory zaradené do zoznamov.

<sup>17</sup> Ukazovateľ záujmu o štúdium vyjadruje vždy len záujem žiaka o odbor, nie jeho finálne rozhodnutie o prihláške. Údaje o záujme žiakov sa zbierajú vo februári, prihlášky sa realizujú koncom marca. Žiak môže mať záujem až o dve rôzne školy, resp. odbory súčasne.

<sup>18</sup> Kvantifikovaná regionálna dodatočná potreba absolventov je v niektorých odboroch podľa zástupcov samosprávnych krajov nereálna.

<sup>19</sup> Zručnosti potrebné na výkon zamestnania sa vo všeobecnosti delia na všeobecné a špecifické pre danú pozíciu. Prvá kategória (všeobecné) zahŕňa kognitívne schopnosti (matematická, literárna gramotnosť, riešenie problémov atď.) a taktiež nekognitívne zručnosti (tímová práca, samostatnosť a iné). Tieto zručnosti sú hodnotné pri každom zamestnaní bez ohľadu na odbor uplatnenia. Pokiaľ ide o špecifické zručnosti, vieme, aké povolania budú v budúcnosti viac alebo menej dopytované, ale nevieme, aké zručnosti, kvalifikácia a odbor vzdelania môžu najlepšie uspokojiť tento zvýšený dopyt.

<sup>20</sup> Za predpokladu, že odborový súlad predpokladá adekvátne špecifické zručnosti pre danú pozíciu.

<sup>21</sup> Situácia, kedy zamestnanec pôsobiaci v inom odbore než aký vyštudoval. Príklad: absolvent strojárkeho odboru pracujúci v cestovnom ruchu.