Potreba implementovať nové trendy vo vzdelávacích procesoch v oblasti spracovania údajov a účtovníctva

Slávka Molčanyiová, Marián Brontvaj

Abstrakt

Moderné trendy a technologický pokrok si vyžadujú novú formu vzdelávania študentov. V praxi existuje množstvo inovácií v oblasti robotiky, digitalizácie a umelej inteligencie, ktoré majú významný vplyv na spracovanie údajov a účtovníctvo v účtovných jednotkách.

Kľúčové slová

Digitalizácia, robotizácia, vzdelávanie, účtovníctvo, automatizované procesy

Úvod

Súčasný trend v spracovaní dokumentov a účtovníctve na Slovensku, ako aj vo svete, vykazuje zvýšenú úroveň využívania robotiky, automatizácie a čiastočne umelej inteligencie. Mnohé účtovné subjekty prijali tieto technológie z viacerých dôvodov, ako napríklad zvyšovanie mzdových nákladov, zvyšovanie efektívnosti práce a minimalizácia chýb v účtovných procesoch.

V procesoch výučby na školách však tieto trendy výrazne chýbajú. Implementácia zmien vo vzdelávacích metódach zaostáva za rýchlym vývojom v týchto oblastiach.

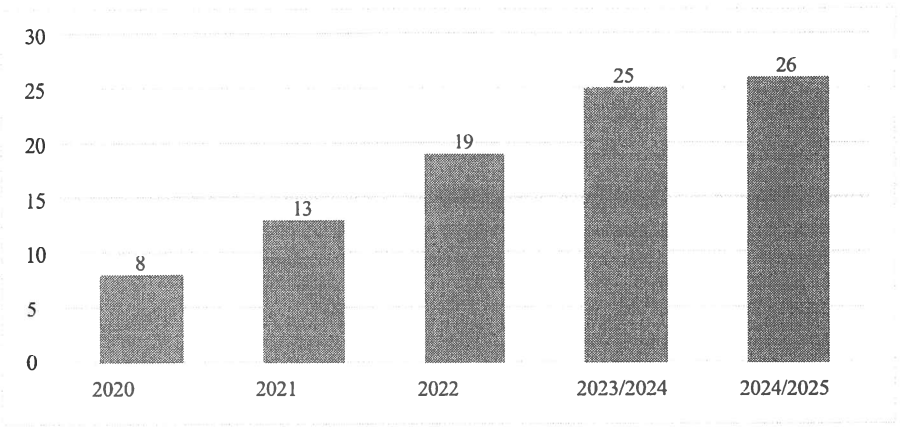
Duálne vzdelávanie

V roku 2015 boli zavedené významné legislatívne zmeny v oblasti vzdelávania študentov stredných odborných škôl, najmä v praktickej výučbe. Pojem „duálne vzdelávanie", ako je definovaný v zákone č. 61/2015 Z. z., sa vzťahuje na odborné vzdelávanie a prípravu, v rámci ktorej sa získavajú vedomosti, zručnosti a schopnosti potrebné na výkon povolania, skupiny povolaní alebo odborných činností. Toto vzdelávanie sa delí na teoretickú a praktickú zložku.

Kľúčovým hráčom v systéme vzdelávania študentov stredných škôl je Národná únia zamestnávateľov, ktorá certifikuje pracoviská pre zamestnávateľov. Certifikácia zahŕňa aj hodnotenie hlavného inštruktora a oprávneného personálu zodpovedného za vedenie študentov.

Graf 1 ilustruje rastúci záujem študentov Strednej školy ekonomickej (Obchodná akadémia Michalovce) o duálne vzdelávanie. Títo študenti sa počas svojho štvorročného stredoškolského vzdelávania venujú praktickým činnostiam súvisiacim s komplexným vedením účtovníctva a poskytovaním ekonomických služieb klientom. Graf jasne ukazuje rastúci trend účasti študentov na praktickom duálnom vzdelávaní u zamestnávateľov.

Zo skúseností pozorujeme, že študenti, ktorí absolvujú odborné školy, sú nielen schopní okamžite sa uplatniť v praxi, ale prejavujú aj väčšiu ochotu pokračovať v štúdiu na ekonomicky zameraných vysokých školách.



Graf 1: Vývoj počtu študentov zamestnaných u zamestnávateľa (2020 – 2024)

Zdroj: Vlastné spracovanie, 2024

Významným faktorom rastúceho záujmu o duálne vzdelávanie je kvalita praktického vzdelávania a kapacity zamestnávateľa. Tento systém umožňuje študentom získať praktické skúsenosti, vyvinúť si správne pracovné návyky a komplexne pochopiť danú oblasť, pričom ďalšou výhodou sú osobné konzultácie so skúsenými zamestnancami.

Spracovanie účtovníctva u zamestnávateľa

Zamestnávatelia, ktorí ponúkajú duálne vzdelávanie, sa často zaoberajú modernými postupmi účtovníctva a využívajú pokročilé technológie, ako je digitalizácia, robotizácia a umelá inteligencia.

Digitalizácia účtovníctva

Novela zákona o účtovníctve, ktorá nadobúda účinnosť 1. januára 2022, reaguje na rastúcu digitalizáciu účtovných postupov. Legislatíva objasňuje podmienky spracovania účtovných záznamov so zameraním na dôveryhodnosť, integritu a čitateľnosť dokumentov. Zdôrazňuje tiež dôležitosť prechodu dokumentov z papierovej do digitálnej podoby – a to len raz.

Automatizácia procesov

Automatizácia sa používa na opakované úlohy v účtovných oddeleniach. Patrí sem komunikácia s inštitúciami, ako je Sociálna poisťovňa, zdravotné poisťovne a daňový úrad, spolu s predkladaním mesačných, štvrťročných a ročných správ. Tieto automatizované procesy pomáhajú znížiť počet chýb v porovnaní s ručným zadávaním údajov.

Automatické procesy zahŕňajú aj vystavovanie faktúr prostredníctvom „robota“, ktorý umožňuje elektronické doručovanie faktúr a digitálne ukladanie. Faktúry sa automaticky zaznamenávajú do účtovného systému s príslušnými záznamami.

Digitálne úložiská sa používajú aj na ukladanie rôznych dokumentov, ako sú prichádzajúce faktúry, výpisy z bankových účtov, interné dokumenty a pokladničné doklady.

Obnova údajov z dokumentov

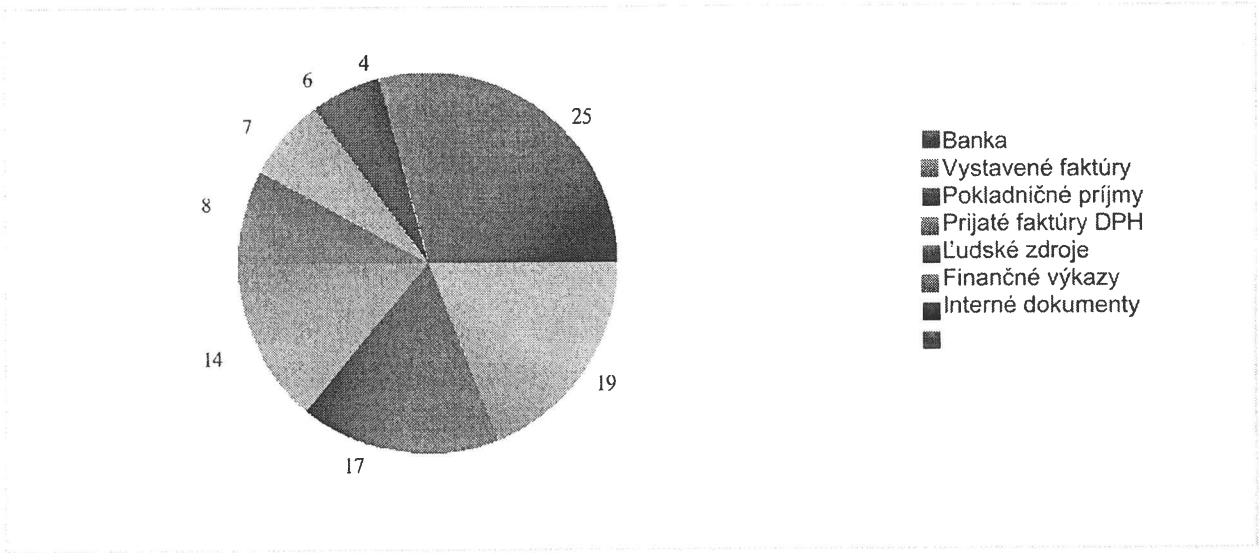
Kľúčovou súčasťou spracovania pokladničných dokladov je obnova údajov a automatické účtovanie, ktoré sa dosahuje čítaním QR kódov. Tento proces umožňuje digitálne zadávanie údajov, čím sa výrazne znižuje pravdepodobnosť chýb.

Banky ponúkajú digitálne spracovanie údajov prostredníctvom API alebo súborov .xml podľa štandardu SEPA, čo ďalej znižuje chyby a zvyšuje efektivitu práce priamym zaúčtovaním transakcií na príslušné účty.

Analýza spracovania údajov, dokumentov a akcií

Účtovné procesy zahŕňajú rôzne dokumenty a postupy. Graf 2 predstavuje štruktúru potrebnej práce, vyjadrenú v percentách, podľa typov dokumentov a účtovných činností.

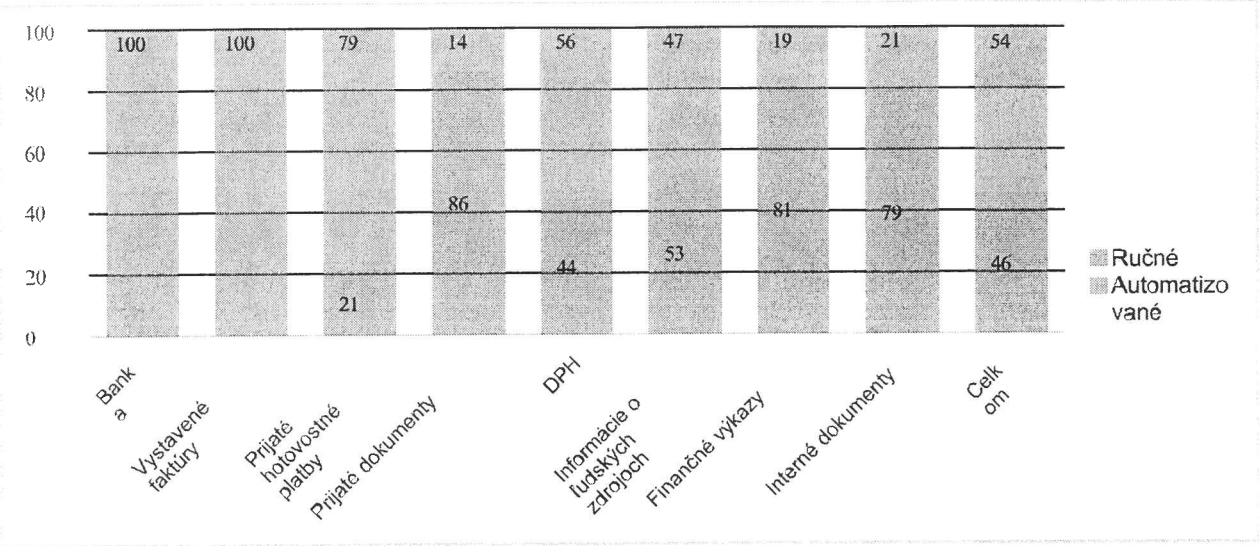
Toto sú postupy, s ktorými sa študenti stretávajú počas duálneho vzdelávania. Zúčastňujú sa všetkých praktických činností, pričom sa postupne oboznamujú s účtovnými procesmi.



Graf 2: Druhy dokumentov a úkonov v účtovníctve v sledovanej účtovnej jednotke (v %)

Zdroj: Vlastné spracovanie, 2024

Moderné technológie sú v účtovníctve nevyhnutné a na rýchle zavádzanie zmien sú potrebné odborné znalosti v oblasti IT. Graf 3 zobrazuje pomer manuálnych a automatizovaných účtovných procesov. Ukazuje, že faktúry a výpisy z bankových účtov sú automatizované na 100 %, zatiaľ čo príjmy hotovosti sú automatizované na 79 % a 21 % je manuálnych. Celkovo je 54 % procesov v tomto účtovnom oddelení automatizovaných a 46 % manuálnych. Tento pomer sa môže líšiť v závislosti od typu podnikania a úrovne zručností zamestnancov, čo robí kontinuálne vzdelávanie kriticky dôležitým.



Graf 3: Pomer manuálnych a automatizovaných účtovných procesov podľa typu dokumentu v monitorovanej účtovnej jednotke. (v %)

Zdroj: Vlastné spracovanie, 2024

Záver

Na záver je potrebné zdôrazniť, že je nevyhnutné integrovať teoretické vzdelávanie s praktickými skúsenosťami. Slovenská legislatíva poskytuje študentom stredných škôl možnosť zapojiť sa do duálneho vzdelávania a záujem o tento praktický prístup rastie.

Zdôraznili sme pokrok moderných technológií a ich uplatnenie v účtovníctve. Automatizácia spracovania údajov a dokumentov je kľúčová. V sledovanom účtovnom oddelení je pomer automatizácie 54 %, zatiaľ čo manuálne spracovanie predstavuje 46 %. V súčasnosti sa pri opakovaných úlohách nevyužíva umelá inteligencia v plnej miere, hoci AI má schopnosť učiť sa.

Tento trend automatizácie musí byť integrovaný do vzdelávania študentov. Odporúčame, aby sa tieto praktické pokroky odrazili v učebných osnovách vysokých škôl a univerzít. Univerzity musia pripraviť študentov na trh práce tým, že ich vybavia znalosťami o automatizácii a IT technológiách. Je nevyhnutné prispôsobiť sa meniacim sa požiadavkám praxe, čo si vyžaduje reformy vzdelávania na univerzitnej úrovni.

Literatúra:

1. Ako prejsť na digitálnu kanceláriu, 2023 - https://www.podnikajte.sk/uctovnictvo/ako-prejst-na-digitalnu-kancelariu
2. prejst-na-digitalnu-kancelariu
3. Digitalizácia účtovníctva a kancelária bez papierov: ako na to?, 2022 – https://www.podnikajte.sk/technologie/digitalizacia-uctovnictva-kancelaria-bez-papierov
4. Digitalizácia účtovníctva a ďalšie zmeny v účtovníctve od roku 2022, 2021 - https://www.podnikajte.sk/uctovnictvo/digitalizacia-uctovnictva-zmeny-v-uctovnictve-2022
5. Umelá inteligencia v účtovníctve: predvoj modernej efektívnosti, blog 2023 - https://docspoint.cz/sk/umela-inteligencia-v-uctovnictve-predvoj-modernej-efektivnosti/
6. Elektronizácia účtovníctva od 1.1.2022 v praxi, 2022 –https://www.podnikajte.sk/uctovnictvo/elektronizacia-uctovnictva-od-2022-v-praxi
7. Elektronizácia účtovníctva: problémy z praxe, 2024 – https://www.podnikajte.sk/uctovne-doklady/elektronizacia-uctovnictva-problemy-z-praxe
8. Elektronické (online) faktúry, 2022 –https://www.podnikajte.sk/uctovne-doklady/elektronicke-online-faktury
9. Ivana Miklovič – Aké sú trendy v rozvoji a vzdelávaní zamestnancov 2024?, 2023 – https://gtog.eu/ake-su-trendy-v-rozvoji-a-vzdelavani-zamestnancov-2024/
10. IT bezpečnosť pri online účtovníctve : ako sa vyhnúť hrozbám?,2022 - https://www.podnikajte.sk/technologie/it-bezpecnost-pri-online-uctovnictve
11. Umelá inteligencia a jej úloha v transformácii podnikania v 21. storočí, 2024 – https://www.platforma.sk/umela-inteligencia-a-jej-uloha-v-transformacii-podnikania-v-21-storoci/
12. Nové trendy vo vzdelávaní technológií: Ako sa digitalizácia mení na realitu, 2024 – https://www.platforma.sk/nove-trendy-vo-vzdelavani-technologii-ako-sa-digitalizacia-meni-na-realitu/
13. Novela zákona o účtovníctve a digitalizácia účtovníctva od 1.1.2022
14. Ako používať AI v účtovníctve, 2024 -https://transkriptor.com/sk/ai-v-uctovnictve/
15. TOP 7 nástrojov pre účtovníkov v roku 2024, rok 2024 – https://transkriptor.com/sk/nastroje-pre-uctovnikov/
16. Zákon č. 61/2015 Z. z. Zákon o odbornom vzdelávaní a príprave a doplnení některých zákonov
17. https://www.ruzsr.sk/sk/
18. https://www.direktor.sk/sk/aktuality/dualne-vzdelavanie.a-24513.html

Adresa autora

Ing. Slávka Molčanyiová, PhD. CONSULTING,
s.r.o
072 31 Klokočov 45
IČO: 36206075
E-mail audit.slavka@gmail.com

Mgr. Marián Brontvaj
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového hospodárstva so sídlom v Košiciach
Katedra kvantitatívnych metód
Tajovského 13, 041 30 Košice
e-mail: marian.brontvaj@euba.sk