



STRATÉGIA ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE BANKOVNÍCTVO, FINANČNÉ SLUŽBY, POISŤOVNÍCTVO V HORIZONTE 2030

MANAŽÉRSKE ZHRNUTIE



február, 2022



PRÍHOVOR PREDSEDNÍČKY SEKTOROVEJ RADY JOZEFÍNY ŽÁKOVEJ

SLOVENSKÁ ASOCIÁCIA POISŤOVNÍ

Jedným zo základných kameňov napredovania ekonomiky každého štátu je spoľahlivo fungujúci finančný sektor, ktorý tvorí jej kostru. Pandémia koronavírusu tento fakt ešte viac zdôraznila, pretože práve finančný sektor, ktorý bol zasiahnutý pandémiou zatiaľ viac menej nepriamo, bol ako jediný sektor schopný priamo pomôcť firmám aj domácnostiam zmierňovať vzniknuté straty.

Na druhej strane aj finančný sektor sa musel vyrovnat' vo veľmi krátkej dobe s dôsledkami obmedzovania možnosti priameho kontaktu osôb z dôvodu prevencie pred rozširovaním vírusu. Cestou, ako dosiahnuť, aby klienti nepocítili ujmu na finančných službách ani počas uzatvorenia kamenných prevádzok, bolo extrémne urýchlenie digitalizácie a technologických zmien. Takéto zmeny však majú logický dopad nielen na množstvo, ale aj zloženie ľudských zdrojov vo finančnom sektore. Je vysoko pravdepodobné, že niektoré povolania postupne zaniknú, ale vzniknú nové pracovné pozície, ktoré budeme musieť pomenovať a zaradiť do systému povolaní.

V súvislosti s touto zrýchlenou digitalizáciou vo finančnom sektore však vystupuje ešte viac ako kedykoľvek doteraz na povrch nízka úroveň technologickej a finančnej gramotnosti obyvateľstva, ktorá sa významnou mierou podieľa na nevhodnej alokácii aktív domácností.

Preto prvoradým cieľom Sektorovej rady pre bankovníctvo, finančné služby a poisťovníctvo je podporovať automatizovaný, robotizovaný a inteligentný finančný sektor, založený na veľkých dátach a smartkontraktoch, a súčasne zaviesť systémové opatrenia na kontinuálne zvyšovanie kompetencií občanov vo finančnej, matematickej a digitálnej gramotnosti.

ORGANIZÁCIE ZASTÚPENÉ V SEKTOROVEJ RADE

- > Národná banka Slovenska
- > OVB Allfinanz Slovensko a. s.
- > Slovenská asociácia poisťovní
- > Slovenská banková asociácia
- > Národná asociácia realitných kancelárií Slovenska
- > Slovenská asociácia finančníkov
- > Asociácia obchodníkov s cennými papiermi
- > Asociácia doplnkových dôchodkových spoločností
- > Asociácia poskytovateľov spotrebiteľských úverov SR
- > Republiková únia zamestnávateľov
- > Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení SR
- > Ekonomická univerzita v Bratislave
- > Slovenská technická univerzita v Bratislave
- > Odborový zväz pracovníkov peňažníctva a poisťovníctva (SLSP)
- > Ministerstvo financií SR
- > Úrad práce sociálnych vecí a rodiny Dunajská Streda
- > Štátny inštitút odborného vzdelávania

KLÚČOVÉ INOVAČNÉ A TECHNOLOGICKÉ ZMENY V SEKTORE OVPLYVŇUJÚCE ĽUDSKÉ ZDROJE

- > Digitalizácia
- > Robotická procesná automatizácia
- > Robotizácia a virtualizácia
- > Nástup nových technológií, riešení a spoločností vo forme FinTech, InsurTech, PropTech, RegTech
- > Dátová ekonomika a Big Data
- > Umelá inteligencia
- > Cloudové služby
- > Kryptovanie, dátová bezpečnosť a integrita
- > Technológia distribuovaných záznamov (DLT), digitálne meny a kryptoaktíva
- > Tlak na osobnostný rozvoj, rozvoj mäkkých zručností, gramotností, postojov a hodnôt

POVOLANIA S OČAKÁVANÝM NAJVÄČŠÍM VPLYVOM INOVÁCIÍ

- > Administratívny pracovník v bankovníctve
- > Administratívny pracovník v oblasti dôchodkového sporenia
- > Administratívny pracovník v oblasti kapitálového trhu
- > Administratívny pracovník v poisťovníctve
- > Odborný poradca, predajca bankových produktov a služieb
- > Odborný pracovník pokladničnej služby v bankovníctve
- > Odborný pracovník pre predaj poisťných produktov a služieb
- > Odborný pracovník pre schvaľovanie a verifikovanie úverov
- > Odborný pracovník pre správu poisťných zmlúv
- > Odborný pracovník pre tvorbu úverovej dokumentácie
- > Odborný pracovník pre upisovanie poisťných rizík
- > Odborný pracovník splátkového predaja
- > Odborný pracovník v oblasti správy nehnuteľností
- > Odhadca škôd
- > Pracovník podpory predaja, servisný pracovník vo finančníctve
- > Pracovník pri priehradke v bankovníctve
- > Pracovník pri priehradke v poisťovníctve
- > Špecialista finančných inovácií
- > Špecialista na platobné služby
- > Špecialista pre podporu obchodu vo finančníctve
- > Špecialista pre správu poisťných zmlúv
- > Špecialista pre vývoj produktov vo finančníctve
- > Špecialista riadenia hotovostného peňažného obehu
- > Špecialista regulácie finančného trhu
- > Výskumný pracovník v oblasti bankovníctva



MANAŽÉRSKE ZHRNUTIE

ANOTÁCIA

Stratégia rozvoja ľudských zdrojov v sektore bankovníctvo, finančné služby a poisťovníctvo (ďalej len „stratégia“) je komplexným materiálom, identifikujúcim kľúčové výzvy a vízie vo vzťahu k nastupujúcim inovačným trendom a technologickým zmenám, s dôrazom na oblasť ľudských zdrojov do roku 2030. Stratégia, okrem SWOT a PESTLE analýz, obsahuje aj podrobnú analýzu podľa sektorov finančného trhu a ekonomickej činnosti subjektov v rámci segmentu bankovníctvo, finančné služby a poisťovníctvo (ďalej len „BFSP“). Obsahom dokumentu je aj dátové zhodnotenie budúceho vývoja ľudských zdrojov v sektore. Strategický materiál zahŕňa predikciu vývoja ľudských zdrojov s ohľadom na inovácie a kľúčové trendy v odvetví. Pre segment BFSP doposiaľ nebol vypracovaný strategický plán, ktorý by sa v takejto miere zameriaval predovšetkým na rozvoj ľudských zdrojov.

Prehľad kľúčových inovačných a technologických zmien, ktorý je obsahom dokumentu, identifikuje dôležité výzvy pre vytváranie opatrení zabezpečujúcich adekvátne kvalifikované ľudské zdroje v horizonte do roku 2030. Kľúčové digitálne inovácie, ktoré výrazne nasmerujú budúce trendy uplatnenia zamestnancov v sektore BFSP, prezentuje stratégia v desiatich kategóriách, analyzujúcich nové digitálne inovácie v širšom kontexte. Inovácie podľa kategórií sú následne definované s uvedením vplyvu na vývoj ľudských zdrojov v sektore.

Technologický pokrok, spolu s rozvojom zdieľanej ekonomiky, bude mať vplyv na výraznú transformáciu pracovného

prostredia. Pre mnohé divízie v rámci tejto oblasti ekonomiky ostáva kľúčové predovšetkým zdokonalovanie jednotlivých systémov prostredníctvom technológie Internetu vecí, ktoré navzájom prepoja zariadenia. Technologické zmeny budú mať výrazný vplyv aj na dopyt po zamestnaniach s vysokou pridanou hodnotou. V sektore sa budú vyžadovať predovšetkým odborné vedomosti a IT zručnosti.

ĽUDSKÉ ZDROJE V SEKTORE BFSP

Oblasť BFSP je mimoriadne komplexná, zahŕňa viacero rôznorodých profesijných oblastí. Segment prispieva 8 % na celkovej produkcii v SR, pričom má najvyšší príspevok k tvorbe HDP (14%). Podiel pridanej hodnoty na produkcii je na úrovni 71 %, čo je najvyššia úroveň zo súkromného sektora. **Najvyšší podiel pridanej hodnoty sektora, takmer tri štvrtiny, tvoria činnosti v oblasti nehnuteľností.** Takýto vysoký podiel ozrejmuje, prečo mala hypotekárna kríza významný vplyv na ekonomiku. Ekonomická výkonnosť krajín je totiž do veľkej miery závislá práve od tohto odvetvia.

Investície v segmente BFSP predstavujú 22 % všetkých investícií v SR a majú mierne rastúcu tendenciu (od roku 2014 nárast o 69 %). Investície sú podobne ako HDP ovplyvnené predovšetkým činnosťami v oblasti nehnuteľností, ktoré tvoria 87 % celkovej investičnej aktivity sektora.

V sektore pracuje približne **83 000 osôb**, čím sa sektor zaraďuje medzi sektory s najvyšším podielom fyzic-



kých osôb – podnikateľov (18 % všetkých pracujúcich v sektore). V segmente BFSP pracuje o 42 % viac osôb ako pred 20-timi rokmi a na celkovej zamestnanosti v SR sa sektor BFSP podieľa 3,4 %.

BFSP má výrazný potenciál k implementácii technológií zameraných na produktivitu práce a znižujúcich potrebu ľudskej práce. **Viac ako 40 % pracovných miest v sektore možno označiť ako pracovné miesta s vysokým rizikom nahradenia technológiami**, pričom dokonca až 65 % pracovných činností zamestnancov môže byť nahradených technológiami. Vyššia potenciálna úroveň náhrady pracovných síl technológiami je spôsobená predovšetkým vysokým podielom administratívnych pracovníkov, predovšetkým v zamestnaniach administratívny pracovník v poisťovníctve, administratívny pracovník v bankovníctve, poradca klientov, predajca bankových produktov pri priehradkách. V týchto zamestnaniach môže byť veľká časť pracovných činností nahradená technológiami a digitalizáciou.

Vyhliadky do budúcnosti ale naznačujú, že na plnenie špecifických pracovných úloh alebo procesov bude potrebný mix zručností. Najdôležitejšie preto pre sektor bude, aby sa **rozvíjali všeobecné zručnosti** a to najmä digitálna, matematická a finančná gramotnosť, ako aj hodnotové nastavenia jednotlivcov, či ich mäkké zručnosti.

IDENTIFIKÁCIA KLÚČOVÝCH INOVAČNÝCH ZMIEN, KRITICKÝCH A KLÚČOVÝCH ČINITELŮV V SEKTORE

Medzi **klúčové inovačné a technologické zmeny** ovplyvňujúce sektor, s vplyvom na ľudské zdroje patria:

- > Robotická procesná automatizácia (RPA)
- > Umelá inteligencia
- > FinTech
- > Veľké dáta (Big Data)
- > InsurTech
- > PropTech
- > Technológia distribuovaných záznamov (DLT)

Technologické inovácie významne menia finančný sektor. Využívanie umelej inteligencie (UI), internetu vecí (IoT), Big-Data, aplikácie využívajúce technológiu distribuovaných záznamov o transakciách (DLT), inovatívne platby, automatizované poradenstvo (robo-advice), cloud computing, inovatívne riešenia v oblasti identifikácie klientov, platformy kolektívneho financovania, technológia 5G, 3D matterport a mnohé ďalšie budú vyvíjať tlak na technické vedomosti a zručnosti zamestnancov vo finančnom sektore a schopnosti kooperácie a koexistencie s týmito technologickými inováciami.

Vzhľadom na inovačné a technologické zmeny bude pre budúci rozvoj ľudských zdrojov odvetvia **zásadné rozvíjať celkovú matematickú gramotnosť, digitálne zručnosti, logické a kritické myslenie.**



Pri analýze inovačných a technologických zmien, strategický dokument identifikuje aj kategórie povolání, na ktoré majú vybrané druhy inovácií významný vplyv. Ide predovšetkým o nasledovné kategórie:

> **ROBOTICKÁ PROCESNÁ AUTOMATIZÁCIA (RPA)**

umožňuje finančným inštitúciám presnejšie a efektívnejšie vykonávať back-endové úlohy bez toho, aby došlo k úplnej revízii existujúcich operačných systémov. V inštitúciách, ktoré zaviedli RPA sú zamestnanci presunutí na zložitejšie úlohy. Ide predovšetkým o nasledujúcich pracovníkov:

- administratívni pracovníci (v bankovníctve; v oblasti dôchodkového sporenia; v oblasti kapitálového trhu; v poisťovníctve)
- odborní pracovníci (napríklad pre správu poisťných zmlúv; v oblasti správy nehnuteľností; pre schvaľovanie a verifikovanie úverov)
- pracovníci podpory predaja (vo finančníctve)
- pracovníci pri priehradke (v bankovníctve a poisťovníctve)
- špecialisti (riadenia hotovostného peňažného obehu; pre správu poisťných zmlúv)

> **VELKÉ DÁTA (BIG DATA)** - Vplyv a možnosti analýzy veľkých dát každoročne znásobí objem end-to-end riešení v organizácii. Ak predpokladáme masívnu digitálnu transformáciu, organizácie budú musieť byť schopné implementovať stovky alebo tisíce nových prípadov použitia dátovej analytiky za rok. Takýto pokrok bude mať vplyv predovšetkým na nasledujúce kategórie povolání:

- poradcovia a predajcovia bankových produktov a služieb pre segment mikropodnikateľov, stredných a veľkých klientov

- bankovní analytici
- finanční analytici
- aktuári
- výskumní pracovníci v oblasti bankovníctva
- špecialisti v sektore

> **TECHNOLÓGIA DISTRIBUOVANÝCH ZÁZNAMOV (DLT)** je spojená predovšetkým s nasledovnými povoláními:

- špecialista pre majetkové účasti
- výskumný pracovník v oblasti bankovníctva

> **FINTECH** - FinTechom označujeme technológiu a inováciu, ktorej cieľom je konkurovať tradičným finančným metódam pri poskytovaní finančných služieb. Aktuálne je využívanie Fintechu najvýznamnejšie v rámci nasledovných povolání:

- odborný pracovník zabezpečujúci činnosti súvisiace s prevádzkou bankomatov
- finančný poradca, odborný poradca, finančný agent
- metodik pre oblasť finančníctva a poisťovníctva,
- výskumní pracovníci
- poradcovia a predajcovia bankových produktov a služieb pre segment mikropodnikateľov, stredných a veľkých klientov



- špecialisti (finančných inovácií; pre dôchodkové sporenie; pre vývoj produktov vo finančníctve; pre dohľad vo finančnom sektore; regulácie finančného trhu; pre podporu obchodu vo finančníctve)

> **INSURTECH** - odkazuje na využitie technologických inovácií, určených na využitie úspor a efektívnosti zo súčasného modelu poisťovacieho priemyslu. S InsurTechom pracujú hlavne:

- špecialista pre investičnú činnosť v poisťovníctve
- špecialista pre likvidáciu poisťných udalostí
- odhadca škôd
- odborný pracovník pre upisovanie poisťných rizík
- špecialista pre vývoj produktov vo finančníctve
- špecialista pre dohľad vo finančnom sektore
- špecialista regulácie finančného trhu
- riadiaci pracovník (manažér) v poisťovníctve
- špecialista pre upisovanie, hodnotenie poisťných rizík
- odborný pracovník pre predaj poisťných produktov a služieb
- metodik pre oblasť finančníctva a poisťovníctva
- špecialista finančných inovácií

> **PROPTech** - je spoločný pojem používaný na definovanie startupov ponúkajúcich technologicky inovatívne produkty alebo nové obchodné modely pre trhy s nehnuteľnosťami. Proptech je dôležitou inováciou pre nasledujúce povolania:

- realitný maklér
- správca bytových domov
- správca administratívnych a priemyselných objektov

> **UMELÁ INTELIGENCIA** - je interdisciplinárna vedná oblasť, ktorá môže byť nasadená pri širokom spektre aplikácií. V oblasti sektora BFSP je podstatná najmä pre tieto povolania:

- špecialista obchodník na finančných trhoch
- špecialista operácií na finančných trhoch
- špecialista pre upisovanie, hodnotenie poisťných rizík
- špecialista pre riadenie rizík v poisťovníctve
- špecialista na finančné a poisťovacie podvody
- pracovník podpory predaja, servisný pracovník vo finančníctve
- výskumný pracovník v oblasti bankovníctva
- špecialista pre bankopoistenie
- špecialista pre podporu obchodu vo finančníctve

Stratégia vo svojom akčnom pláne identifikuje **2 základné vývojové trendy, resp. ciele žiaduceho vývoja v sektore:**

1. Rozvoj finančnej gramotnosti u každého občana, ako predpoklad rozvoja finančných služieb novej generácie, s dôrazom na osobnú zodpovednosť
2. Automatizovaný, robotizovaný a inteligentný finančný sektor založený na veľkých dátach, smartkontraktov a technologických inováciách



Experti z oblasti bankovníctva, finančných trhov a poisťovníctva navrhli v rámci jednotlivých vývojových trendov **22 sektorových opatrení a konkrétne aktivity** na dosiahnutie príslušných cieľov stratégie.

V úvode aplikačnej časti stratégie sú formulované zásadné systémové opatrenia a aktivity, dôležité pre podporu nadstavbových vzdelávacích aktivít a popularizovanie dôležitosti finančnej gramotnosti na všetkých úrovniach vzdelávania. Druhá séria opatrení berie do úvahy, že robotická automatizácia procesov a strojové učenie nahradia manuálne pracovné postupy náročné na pracovnú silu vysoko spoľahlivými, nákladovo efektívnymi a rýchlymi robotickými operáciami. Aktivity v druhej aplikačnej časti stratégie smerujú ku kvalitnejšej výučbe STEM predmetov na zabezpečenie rastu potrebného počtu dátových analytikov, IT špecialistov, UI a Big-Data analytikov a k príprave na nové profesie vznikajúce na pracovnom trhu v rámci sektora BFSP.

Stratégia pomenováva subjekty zodpovedné za realizáciu navrhnutých sektorových opatrení, respektíve konkrétnych aktivít potrebných na dosiahnutie cieľov pre rozvoj sektora. Cieľom stratégie je nasmerovať zodpovedné subjekty k plneniu aktivít zameraných na rozvoj ľudských zdrojov v sektore.

KLÚČOVÉ SEKTOROVÉ OPATRENIA

Na rozvoj finančnej gramotnosti u každého občana navrhli experti nasledujúce opatrenia:

- > vytvorí stály expertný poradný orgán - **Rada pre finančnú gramotnosť**
- > realizovať systémové zmeny vo vzdelávacích programoch na podporu zlepšovania finančnej gramotnosti

- > podporovať kompetencie aktívnych pedagógov v oblasti finančnej gramotnosti
- > posilniť a skvalitniť prípravu nových pedagógov pre finančnú gramotnosť
- > zlepšovať kompetencie žiakov a študentov vo finančnej gramotnosti, aj s ohľadom na ich uplatnenie v praxi
- > podporovať vzdelávanie a kompetencie malých a stredných podnikateľov vo finančnej gramotnosti
- > podporiť a rozšíriť vyučovanie matematiky inovatívnym spôsobom
- > prepájať vzdelávanie v oblasti finančnej gramotnosti s praxou na finančnom trhu
- > realizovať program na podporu zodpovednej prípravy na dôchodok - Zaujímam sa o svoju budúcnosť
- > zrealizovať moderný portál finančnej osvety a ochrany spotrebiteľa a promovať ho
- > zvyšovať povedomie verejnosti o dôležitosti témy Finančnej gramotnosti a jej vplyvu na životy ľudí
- > rozšírenie počtu hodín, obsahovo zabezpečiť kontinuálne vzdelávanie STEM predmetov a logiky na ZŠ
- > rozšírenie počtu hodín, obsahovo zabezpečiť kontinuálne vzdelávanie STEM predmetov a logiky na SŠ
- > povinná výchova pedagógov - vzdelávací program „logika logicky“
- > zabezpečiť kontinuálne prispôsobovanie študijných programov na VŠ meniacim sa podmienkam na trhu práce a novo vznikajúcim povolaniam
- > prispôbiť študijné programy na VŠ zvýšenému dopytu po dátových analytikoch, IT špecialistoch, UI a Big-Data analytikoch
- > vytvoriť systém podpory a rozvoja celoživotného vzdelávania učiteľov matematiky zameraný na rozvoj matematického myslenia, zavádzanie inovatívnych metód a foriem do vyučovania matematiky, uplatňovanie konštruktivistických prístupov v učení matematiky

Zoznam sektorových opatrení na plnenie cieľov SSRLZ v oblasti reakcie na inovačné trendy:

- > podpora prípravy budúcich učiteľov informatiky
- > pomoc pri prekonávaní nedostatku kvalifikovaných učiteľov informatiky na 2. stupni ZŠ a SŠ
- > grantová podpora neziskových organizácií a ich projektov na rozvoj modernej informatiky na ZŠ a SŠ
- > finančná podpora vzniku a fungovania Centra excelentnosti vo vyučovaní informatiky

Jednotlivé opatrenia budú realizované prostredníctvom sektorových partnerstiev identifikovaných pracovnou skupinou expertov z oblasti bankovníctva, finančných služieb a poisťovníctva.

Dokument bol vypracovaný v rámci aktivít Národného projektu Sektorovo riadenými inováciami k efektívnemu trhu práce v Slovenskej republike. Tento projekt sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.




Ing. Martin Gymeršký
Ing. Mária Vojtasová, MSc.
tajomníci Sektorovej rady pre bankovníctvo,
finančné služby a poisťovníctvo

www.sustavapovolani.sk

TREMA

 MINISTERSTVO
PRÁCE, SOCIÁLNYCH
VECÍ A RODINY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

 EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond regionálneho rozvoja

 OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE

Národný projekt Sektorovo riadenými inováciami k efektívnemu trhu práce v Slovenskej republike sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje
www.esf.gov.sk | Kód projektu: NFP312031V679