BATEC

3

Jún 2019
Ročník 27

ODBORNÝ
BANKOVÝ
ČASOPIS

NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA

Peter Kažimír sa ujal postu guvernéra NBS

Novým guvernérom Národnej banky Slovenska je od 1. júna 2019 Ing. Peter Kažimír. Do funkcie ho v pondelok 3. júna slávnostne uviedol predseda vlády SR Peter Pellegrini. Predseda vlády SR sa následne stretol a diskutoval so súčasným a bývalým guvernérom NBS a s členmi Bankovej rady NBS.

Foto: Roman Benický

P. Kažimír uviedol, že sa chce zamerať na digitalizáciu platobných služieb, chce pokračovať aj v opatreniach zameraných na ochranu finančných spotrebiteľov, ale aj na zlepšenie analytickej činnosti NBS. „Urobím všetko pre to, aby som pomohol NBS pripraviť sa na novú dobu. Je spojená s novými digitálnymi platobnými platformami, s novými spôsobmi fungovania obchodných modelov vo finančnom sektore." Skonštatoval, že na prvom mieste vždy bola a bude stabilita finančného sektora.

Nový guvernér NBS považuje za dôležité aj zvyšovanie finančnej gramotnosti na Slovensku. „V neposlednom rade je dôležitá aj ochrana spotrebiteľa. Budem sa pokúšať so svojimi kolegami z bankovej rady pracovať na tom, aby bola NBS atraktívna pre veľmi schopných Slovákov, ale aj pre zahraničných expertov. Chceme sa viac venovať analytickej práci. Chceme byť pevnou súčasťou toho, čo je základom pre rozhodovanie menovej politiky ECB. Nechceme byť len pozorovateľmi týchto rozhodnutí," avizoval P. Kažimír.

P. Pellegrini skonštatoval, že NBS plní dôležitú funkciu. „Naďalej bdie nad zdravím finančného trhu, bezpečnosťou finančných prostriedkov všetkých občanov, dohliada nielen nad bankami, ale nad všetkými finančnými inštitúciami. Preto výzvy, ktoré stoja pred novým guvernérom, sú naozaj dôležité," uviedol premiér s tým, že je dôležité, aby funkciu vykonával v súlade so zákonmi a s Ústavou SR. „NBS vždy bola aj bude orgánom nezávislým od politickej moci. Odchádzajúci guvernér zastával tento post viac ako jedno funkčné obdobie a počas jeho pôsobenia si banka plnila úlohy ako má a dôstojné postavenie a dôveru získala aj na medzinárodnom poli," zhodnotil P. Pellegrini a súčasne poďakoval za roky práce v NBS predchádzajúcemu guvernérovi Jozefovi Makúchovi.

Zdroj: TASR

BIATEC
Odborný bankový časopis
Jún 2019

Vydavateľ:
Národná banka Slovenska
Imricha Karvaša 1
813 25 Bratislava
IČO: 30844789

Redakčná rada:
doc. Ing. Jozef Makúch, PhD. (predseda)
Mgr. Júlia Čillíková
Ing. Juraj Jánošík
Ing. Renáta Konečná
PhDr. Jana Kováčová
Mgr. Martin Šuster, PhD.

Redakcia:
Ing. Alica Polónyiová
tel.: 02/5787 2153
fax: 02/5787 1128
e-mail: biatec@nbs.sk

Počet vydaní: 6-krát do roka
Cena výtlačku pre predplatiteľov: 2 €
Ročné predplatné: 12 €
Poštovné hradí predplatiteľ.

Objednávky na predplatné v SR a do zahraničia, reklamácie, distribúcia:
Mediaprint-Kapa Pressegrosso, a. s.,
oddelenie inej formy predaja
P.O.BOX 183, 830 00 Bratislava 3
tel.: 02/49 893 564, 02/49 893 565,
02/49 893 566, 0800/188 826
fax: 02/32 222 256
e-mail: predplatne@abompkapa.sk
Termín odovzdania rukopisov: 5. 6. 2019
Dátum vydania: 17. 6. 2019
Evidenčné číslo: EV 2817/08
ISSN 1335 – 0900

Grafický návrh: Bedrich Schreiber
Typo & lito: AEPress, s.r.o.
Tlač: Bittner print s.r.o.

Časopis je dostupný v elektronickej forme na internetovej stránke Národnej banky Slovenska:
http://www.nbs.sk

Niektoré príspevky môžu byť publikované v inom ako slovenskom jazyku. Anotácie príspevkov v anglickom jazyku sú uvedené na poslednej strane časopisu.

Všetky práva sú vyhradené. Akékoľvek reprodukcie tohto časopisu alebo jeho časti a iné publikovanie vrátane jeho elektronickej formy nie sú povolené bez predchádzajúceho písomného súhlasu vydavateľa.

Obsah

Na aktuálnu tému

FinTech a implementácia inovačného hubu v NBS 2
(Júlia Čillíková, Peter Pénzeš, Pavol Kodaj)
Očakávaný makroekonomický vývoj SR podľa strednodobej predikcie P2Q-2019..... 8
(Odbor ekonomických a menových analýz NBS)

Finančná stabilita

Aktuálne trendy a riziká v slovenskom finančnom sektore 10
(Karol Zeleňák)

Makroekonomické otázky

Konkurencieschopnosť pracovnej sily v SR 15
(Alexander Karšay)

Macroeconomic issues

Composite index to assess housing price development in Slovakia..... 22
(Mikuláš Cár, Roman Vrbovský)

Legislatíva

Falšovanie, pozmeňovanie a neoprávnená výroba peňazí 26
(Viliam Poništ)

Z histórie

Kremnická mincovňa: od prevzatia do služieb prvej ČSR v roku 1918 po začiatok razenia mincí..... 30
(Peter Zoričák)

English summary

English summary 34

FinTech a implementácia inovačného hubu v NBS

Júlia Čillíková, Peter Pénzeš, Pavol Kodaj
Národná banka Slovenska

Synergické pôsobenie viacerých faktorov prispelo v ostatnom desaťročí k zvýšeniu používania technológií v sektore finančných služieb. Finančné technológie (FinTech) implementujú tradičné subjekty finančného trhu a využívajú ich aj noví poskytovatelia, ktorí sa stávajú alternatívou etablovaných finančných inštitúcií. Finančné služby zároveň začínajú ponúkať aj veľké technologické firmy.[1] Tento vývoj stavia reguláciu a dohľad nad finančným trhom pred nové výzvy. Jedným zo spôsobov, akým sa orgány dohľadu vysporiadavajú so zmenami na trhu, je vytváranie inovačných hubov.

Zdroj: serato/Shutterstock.com

Kategorizácia FinTech

Uplatňovanie inovácií na finančnom trhu so sebou prinieslo celé priehrštie novej terminológie. Väčšinou ide o právne neurčité pojmy, bez definície v regulácii. Strešným termínom je FinTech. V nadväznosti na dokumenty Financial Stability Board (FSB) a v súlade so spoločnou správou Európskych orgánov dohľadu[2] (ESA) ním možno označiť *„nový prístup v oblasti financií založený na technológiách, ktorý môže viesť k vzniku nového obchodného modelu, aplikácii v praxi, procesu alebo produktu, pričom môže mať významný vplyv na finančné trhy, inštitúcie a poskytovanie finančných služieb."* V sektore poisťovníctva sa zvyčajne namiesto pojmu FinTech používa termín InsurTech a rozumejú sa ním *„novovznikajúce technológie a inovatívne obchodné modely, ktoré majú potenciál transformovať poisťovaciu činnosť."*[3] FinTech inovácie využívajú aj veľké technologické spoločnosti – BigTech, ktoré vďaka ním expandujú do priameho poskytovania finančných služieb alebo produktov.

FinTech nie je novým fenoménom, tento termín sa v literatúre používa už viac ako 15 rokov.[4] Jednými z prvých aplikácií technológií vo finančných službách, viditeľných pre spotrebiteľov, bolo zavedenie bankomatov a neskôr internetového bankovníctva, ktoré umožnili rozšíriť časť činnosti bánk mimo ich obchodných miest.

Nedávna finančná kríza zvýšila v krajinách, ktoré ňou boli najviac zasiahnuté (najmä USA a Spojené kráľovstvo), mieru nedôvery voči tradičným subjektom finančného trhu. V tom istom období pokrok v telekomunikáciách umožnil zvyšovanie rýchlosti a spoľahlivosti internetového pripojenia. Vo vzťahu k retailovému segmentu bolo jedným z katalyzátorov nárastu dopytu po poskytovaní finančných služieb na diaľku napríklad uvedenie iPhonu na trh v roku 2007 a ďalších podobných tzv. smart produktov iných výrobcov. Nové generácie spotrebiteľov (mileniáli, generácia Z) tak pri-

Tabuľka 1 Príklady regulovaných FinTech obchodných modelov a pravidiel obozretného podnikania

Obchodný model	Pravidlá
Poskytovatelia alternatívnych spôsobov platieb	Zákon o platobných službách, zákon o bankách, zákon o cenných papieroch, zákon o kolektívnom investovaní
Automatizované poradenstvo a algoritmické obchodovanie	Zákon o cenných papieroch, existujúce „soft law" Európskych orgánov dohľadu a ECB

1 Behúňová, I.: Budúcnosť platobných služieb a vplyv gigantov na ich poskytovanie, s. 13-15, Biatec 2/2019, dostupné na: http://www.nbs.sk/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2019/02-2019/04_biatec19-2_Behunova.pdf.

2 Financial Stability Board, Financial stability implications from FinTech: Supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention, 27 June 2017, dostupné na http://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf
Report, FinTech: Regulatory sandboxes and innovation hubs, 07 January 2019, dostupné na: https://eba.europa.eu/documents/10180/2545547/JC+2018+74+Joint+Report+on+Regulatory+Sandboxes+and+Innovation+Hubs.pdf

3 International Association of Insurance Supervisors, FinTech Developments in the Insurance Industry, 21 February 2017, dostupné na https://www.iaisweb.org/file/65625/report-on-fintech-developments-in-the-insurance-industry.

4 Pozri napr. výsledok vyhľadávania slova FinTech v prehliadači Google, dostupné na: https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=fintech.

Tabuľka 2 Príklady inovatívnych technológií, súvisiacich rizík a potenciálne aplikovateľnej regulácie

Inovatívne technológie	Riziká	Potenciálne aplikovateľné pravidlá obozretného podnikania
Smart contracts[1]	Právne a compliance riziká, IT riziko	Zákon o bankách, zákon o poisťovníctve, zákon o cenných papieroch
Biometrická autentifikácia	IT riziko, právne riziko	Nariadenie pre silnú autentifikáciu zákazníka[2]
Použitie big data[3] a umelej inteligencie[4]	Conduct riziko, IT riziko – outsourcing	
Blockchain[5]	Compliance riziko, IT riziko	Zákon o ochrane pred legalizáciou príjmov z trestnej činnosti a ochrane pred financovaním terorizmu, AMLD5
Digitálne platby	IT riziko	Usmernenia EBA o hlásení incidentov,[6] usmernenia EBA o bezpečnostných opatreniach,[7] nariadenie pre silnú autentifikáciu zákazníka
Cloud computing	IT riziko – outsourcing, právne riziko, compliance riziko	Odporúčanie EBA o outsourcingu poskytovateľom cloudových služieb[8]
Insurtech	IT riziko, operačné riziko	Zákon o poisťovníctve

[1] Programovateľné distribuované aplikácie, ktoré môžu spúšťať finančné toky alebo zmeny vlastníctva, ak nastanú špecifické udalosti. Financial Stability Board, Financial Stability Implications from FinTech Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention, 27 jún 2017, dostupné na: https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf

[2] Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2018/389 z 27. novembra 2017, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/2366, pokiaľ ide o regulačné technické predpisy pre silnú autentifikáciu zákazníka a spoločné a bezpečné otvorené komunikačné normy.

[3] Big data je termín, pre ktorý neexistuje jediná konzistentná definícia, ale vo všeobecnosti sa používa na označenie ukladania a analýzy veľkých alebo komplikovaných súborov údajov s použitím rôznych techník vrátane umelej inteligencie. Jonathan Stuart Ward, Adam Barker: Undefined By Data: A Survey of Big Data Definitions, Cornell University, arXiv:1309.5821.

[4] Umelá inteligencia je použitie počítačových systémov schopných vykonávať úlohy, ktoré tradične vyžadovali ľudskú inteligenciu. Ide o širokú oblasť, ktorej podmnožinou je strojové učenie. Strojovým učením sa rozumie metóda navrhovania postupnosti činností na riešenie problémov, ktorá sa automaticky optimalizuje na základe používania v praxi bez ľudského zasahovania alebo s minimálnym zasahovaním zo strany človeka. Financial Stability Board, Artificial intelligence and machine learning in financial services Market developments and financial stability implications, 1 november 2017, dostupné na: https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P011117.pdf

[5] Blockchain je forma distribuovanej osnovy, v ktorej sú podrobnosti o transakciách uchovávané v osnove vo forme blokov informácií. Blok nových informácií je pripojený do reťazca skôr existujúcich blokov prostredníctvom počítačového procesu, ktorým sa transakcie validujú. Distribuovaná osnova (distributed ledger technology – DLT) je spôsob ukladania informácií prostredníctvom distribuovanej osnovy, t. j. opakovanej digitálnej kópie dát dostupných na viacerých miestach. Financial Stability Board, Crypto-asset markets Potential channels for future financial stability implications, 10 October 2018, dostupné na: https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P101018.pdf

[6] Guidelines on major incident reporting under Directive (EU) 2015/2366 (PSD2), dostupné na https://eba.europa.eu/documents/10180/1914076/Guidelines+on+incident+reporting+under+PSD2+%28EBA-GL-2017-10%29.pdf

[7] Guidelines on the security measures for operational and security risks of payment services under Directive (EU) 2015/2366 (PSD2), dostupné na https://eba.europa.eu/documents/10180/2060117/Final+report+on+EBA+Guidelines+on+the+security+measures+for+operational+and+security+risks+under+PSD2+%28EBA-GL-2017-17%29.pdf

[8] Dostupné na https://eba.europa.eu/documents/10180/2170121/Final+draft+Recommendations+on+Cloud+Outsourcing+%28EBA-Rec-2017-03%29.pdf/5fa5cdde-3219-4e95-946d-0c0d05494362

rodzene vytvárajú dopyt po službách založených na technológiách.

FinTech možno kategorizovať najrôznejšími spôsobmi, z ktorých žiadny nebude úplne presný a vyčerpávajúci, vzhľadom na neurčitosť pojmov v tejto oblasti. Na účely nášho príspevku použijeme rozlíšenie FinTech do troch skupín, podľa miery regulovanosti predpismi upravujúcimi podnikanie na finančnom trhu. Tieto predpisy určujú najmä pravidlá obozretného podnikania na finančnom trhu. Paralelne sa na FinTech vzťahuje aj zákon o ochrane pred legalizáciou príjmov z trestnej činnosti a ochrane pred financovaním terorizmu. Napokon, ak má FinTech presah na služby poskytované klientom, popri regulácii obozretného podnikania uvedenej v tabuľkách sa uplatňujú i pravidlá ochrany spotrebiteľa.[5]

Prvou kategóriou je regulované podnikanie vykonávané inovatívnymi subjektmi na základe povolenia na vykonávanie činnosti a pravidiel obozretného podnikania, ktorých dodržiavanie kontroluje a vynucuje orgán dohľadu nad finančným trhom. Tieto subjekty sú zakladané ako startupy, s cieľom konkurovať tradičným subjektom finančného trhu cenou a používateľským komfortom vďaka využitiu technológií. Extenzívne využívajú nové technológie na minimalizáciu nákladov. Služby poskytujú na diaľku, prostredníctvom internetu vrátane mobilných aplikácií. Ide najmä o inovatívne banky (napr. Klarna, N26 bank, PayPal) inštitúcie elektronických peňazí (napr. Revolut), poskytovateľov platobných služieb (napr. Transferwise, WorldRemit) obchodníkov s cennými papiermi vykonávajúcich automatizované poradenstvo či algoritmické obchodovanie (napr. Flow Traders). Okrem určenia pravidiel obozretného podnikania im regulácia v podmienkach EÚ umožňuje vysokú škálovateľnosť, keďže vďaka jednotnej licencii môžu podnikať na celom spoločnom trhu EÚ. Samostatnou podskupinou v tejto kategórii sú technologickí giganti – BigTech, ak rozširujú svoje podnikanie na finančný trh.[6]

5 Ide najmä o ustanovenia o neprijateľných zmluvných podmienkach (§ 53 a 54 Občianskeho zákonníka), nekalých obchodných praktikách (§ 7 – 9 zákona č. 250/2007 Z. z.), všeobecné zásady ochrany spotrebiteľa (§ 3 až 6, § 11 až 14, § 16 a 18 zákona č. 250/2007 Z. z.), ochrany spotrebiteľa pri poskytovaní finančných služieb na diaľku (zákon č. 266/2005 Z. z.), o reklame finančných služieb (§ 3 a 4 zákona č. 147/2001 Z. z. o reklame) a o poskytovaní spotrebiteľských úverov, iných úverov a pôžičiek (zákon č. 129/2010 Z. z.).

6 Facebook picks London as base for WhatsApp push into payments https://www.ft.com/content/e371a120-6dc7-11e9-80c7-60ee-53e6681d

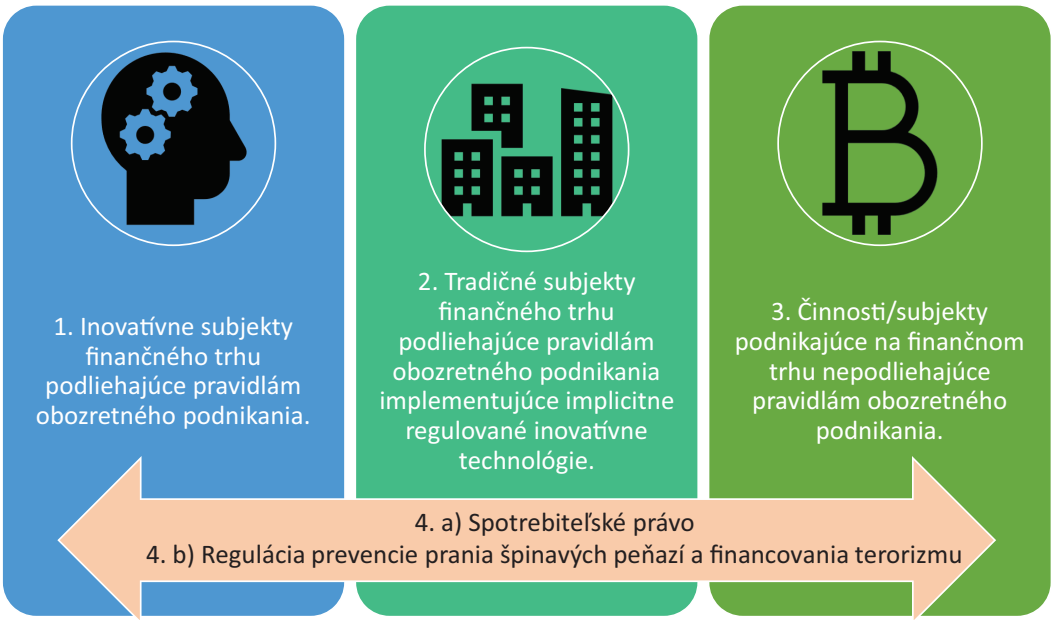
Tabuľka 3 Príklady neregulovaných FinTech obchodných modelov a potenciálne aplikovateľnej regulácie

Obchodný model	Potenciálne aplikovateľné pravidlá obozretného podnikania
Crowdfunding	Zákon o cenných papieroch, zákon o bankách, zákon o kolektívnom investovaní
Virtuálne aktíva[1] a Initial Coin Offerings[2]	Zákon o cenných papieroch

[1] Smernica Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) 2018/843, ktorou sa mení smernica (EÚ) 2015/849 o predchádzaní využívaniu finančného systému na účely prania špinavých peňazí alebo financovania terorizmu a smernice 2009/138/ES a 2013/36/EÚ (tzv. 5. AML smernica), obsahuje v bode 2 nasledujúcu definíciu: „Virtuálne meny sú digitálny nositeľ hodnoty, ktorá nie je vydávaná ani zaručená centrálnou bankou ani orgánom verejnej moci, nie je nutne naviazaná na menu etablovanú v súlade so zákonom a ktorá nemá právny status meny ani peňazí, ale je akceptovaná fyzickými alebo právnickými osobami ako výmenný prostriedok, ktorý možno elektronicky prevádzať, uchovávať a elektronicky s ním obchodovať."

[2] Jedným zo spôsobov vydávania virtuálnych aktív je prvotné uvedenie digitálnej meny (kryptomeny) na trh (Initial Coin Offerings – ICOs), ktoré umožňuje podnikom získavať kapitál na svoje projekty prostredníctvom vydávania digitálnych žetónov (tokens) výmenou za tzv. fiat meny alebo iné virtuálne aktíva, napr. Bitcoin alebo Ether. ICOs sú typicky propagované na internete a sociálnych médiách potenciálnym investorom pomocou tzv. bielych kníh (white papers). ESMA, Advice Initial Coin Offerings and Crypto-Assets, 9. január 2019, s. 11, dostupné na: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf

Prehľad kategorizácie FinTech z hľadiska miery regulovanosti



Druhou kategóriou FinTech je aplikovanie inovatívnych technológií v regulovaných a dohliadaných tradičných subjektoch finančného trhu – tzv. TechFin. Ide napríklad o banky, ktoré zavádzajú možnosť otvoriť účet a vykonávať platby prostredníctvom mobilnej aplikácie, alebo o poisťovne implementujúce umelú inteligenciu na odhaľovanie poistných podvodov či do procesu riadenia rizík. Spôsob aplikácie inovácií musí byť v súlade s existujúcou právnou úpravou, ktorá niekedy nie je dostatočne aktualizovaná a tento nedostatok je preto nevyhnutné preklenúť jej interpretáciou. Napríklad limity technológie cloud computing[7] stanovuje regulácia outsourcingu, alebo biometrická autentifikácia súvisí s právnou úpravou prevencie legalizácie príjmov z trestnej činnosti a ochrany pred financovaním terorizmu.[8]

Tretia kategória FinTech má podobu činností, ktoré sú z veľkej časti neregulované. Prípadná právna úprava pravidiel obozretného podnikania sa ich týka, len ak naplnia definičné znaky niektorého z konceptov uvedených v regulácii. Príkladom činností v rámci tejto kategórie je crowdfunding[9] alebo obchodovanie s virtuálnymi aktívami.[10] V plnej miere sa na ne však vzťahujú predpisy o ochrane spotrebiteľa a prevencii prania špinavých peňazí. Mohlo by ísť o prípad, ak virtuálna mena spĺňa definíciu finančného nástroja.[11] Ide o relatívne najrizikovejšie činnosti, keďže nepodliehajú ucelenej právnej úprave obozretného podnikania a dohľadu.[12]

FinTech inovácie vytvárajú komplexný systém poskytovateľov a služieb, ktorého časť nepodlieha regulácii finančného trhu. Mnohé prvky tohto systému teda existujú mimo kategórií uvedených vyššie. Ide o rôzne business to business riešenia pre subjekty podnikajúce mimo finančného trhu.

7 Inovácia v oblasti výpočtovej techniky, ktorá umožňuje používanie online siete (Cloud) hostiteľských procesorov s cieľom zvýšiť rozsah a flexibilitu výpočtovej kapacity. Financial Stability Board: FinTech and market structure in financial services: Market developments and potential financial stability implications, 14 February 2019, dostupné na: https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P140219.pdf

8 Stanovisko Útvaru dohľadu nad finančným trhom NBS z 10. decembra 2018 č. 1/2018 k identifikácii a overeniu identifikácie klienta – fyzickej osoby bez jej fyzickej prítomnosti prostredníctvom technických prostriedkov a postupov podľa zákona o ochrane pred legalizáciou príjmov z trestnej činnosti a financovaním terorizmu, dostupné na: http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Legislativa/_Vestnik/Stanovisko1_2018.pdf

9 Salajová, S., Mazúr, J.: Crowdfunding, s. 25-29, Biatec 5/2017, dostupné na: https://www.nbs.sk/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2017/05-2017/Biatec_17_5_06Salajova.pdf

10 Nádaský, A., Pénzeš, A.: Niekoľko úvah k virtuálnej mene Bitcoin, s. 25-28, Biatec 8/2013, dostupné na: https://www.nbs.sk/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2013/08-2013/06_biatec13-8_nadasky.pdf

11 ESMA, Advice Initial Coin Offerings and Crypto-Assets, 9. január 2019, dostupné na: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf

12 Informácia NBS k regulácii podnikania v oblasti kryptomien, 19. 3. 2018, http://www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom-prakticke-informacie/upozornenia-a-oznamenia/informacia-narodnej-banky-slovenska-k-regulacii-podnikania-v-oblasti-kryptomien

Prínosy a riziká FinTech

FinTech vedie k zvyšovaniu konkurencie, čím narúša tradičné podnikanie na finančnom trhu a vedie k jeho prehlbovaniu. Pokiaľ má podobu regulovaných činností, prispieva k zlepšovaniu stability finančného systému.

Podľa výsledkov každoročného prieskumu[13] Európskeho orgánu pre bankovníctvo (EBA) si banky pomerne rýchlo osvojujú finančné inovácie. Ide o najpopulárnejší nástroj znižovania nákladov v dlhodobom horizonte. Podobný vývoj možno sledovať aj v iných sektoroch finančného trhu. Najviac implementovanou technológiou je biometrické overovanie totožnosti, za ktorým nasledujú platby prostredníctvom mobilných zariadení a cloud computing. FinTech umožňuje zníženie nákladov tradičných finančných sprostredkovateľov, ktoré s ohľadom na rastúcu konkurenciu má potenciál zlacniť služby pre spotrebiteľov.

Napokon vďaka dostupnosti mnohých riešení cez aplikácie v smart zariadeniach FinTech sprístupňuje finančné služby nových aj tradičných poskytovateľov širokej verejnosti, čím podporuje finančnú inklúziu.

FinTech inovácie však prinášajú, resp. zvyšujú aj niektoré riziká pre poskytovateľov služieb a pre spotrebiteľov. Predovšetkým zvyšujú závislosť od IT riešení, ktoré môžu byť vystavené bezpečnostným rizikám (cyber risk). Vytváranie úverového skóringu s použitím voľne dostupných dát môže byť skreslené umiestnením nepravdivých údajov na internet. Zverenie dát a služieb spojených s ich správou tretím osobám (outsourcing a cloud computing) zvyšuje komplexnosť riadenia operačného rizika na strane poskytovateľov finančných služieb. Zároveň sa znásobuje prepojenosť a zložitosť vzťahov medzi subjektmi finančného trhu a prevádzkovateľmi infraštruktúry, čo zvyšuje IT riziko. Ak bude trh prevádzkovateľov koncentrovaný, výpadok niektorého z nich môže mať systémový vplyv na veľkú časť poskytovateľov finančných služieb.

Komplexnosť potenciálne znižuje transparentnosť a sťažuje identifikáciu zodpovednosti za dodržiavanie regulačných pravidiel napríklad v oblasti prevencie prania špinavých peňazí alebo ochrany osobných údajov (compliance risk). Využívanie agregátorov a automatizácie na strane spotrebiteľov môže viesť k rýchlym presunom vkladov medzi účtami bánk, čo ohrozuje likviditu a zvyšuje volatilitu financovania bánk. Benevolentné kreditné štandardy môžu viesť k poskytovaniu úverov klientom, ktorí ich nebudú môcť splácať a dostanú sa do dlhovej pasce. Dostupnosť virtuálnych mien bez dostatočného porozumenia rizikám spojeným s ich nadobúdaním môže spôsobiť stratu majetku spotrebiteľov.[14] Prípadná schematickosť automatizovaných rozhodovaní môže viesť k vylúčeniu niektorých spotrebiteľov z okruhu klientov subjektov finančného trhu (finančná exklúzia).

Riziká, samozrejme, nezostávajú nepovšimnuté. Medzinárodné a európske inštitúcie pre oblasť regulácie obozretného podnikania na finančnom trhu, ktorých súčasťou je aj NBS, ich monitorujú[15] a v prípade potreby navrhujú prijatie novej legislatívy, resp. prispôsobenie existujúcej.[16] FinTech je aj v pozornosti orgánov zodpovedných za finančnú stabilitu. Pre relatívne malý význam FinTech startupov v pomere k tradičným subjektom finančného trhu je zatiaľ hodnotený ako sektor predstavujúci nízke riziko pre finančnú stabilitu. Toto hodnotenie sa však môže zmeniť po významnejšom etablovaní sa BigTech vo finančných službách.[17]

Mimoriadne významná je potreba udržať úroveň ochrany spotrebiteľa vo FinTech prostredí. NBS v súčasnosti v rámci svojej kompetencie poskytuje tzv. verejnoprávnu ochranu práv spotre-

13 EBA, Risk assessment report of the European banking sector, december 2018, dostupné na: https://eba.europa.eu/documents/10180/2518651/Risk_Assessment_Report_December_2018.pdf

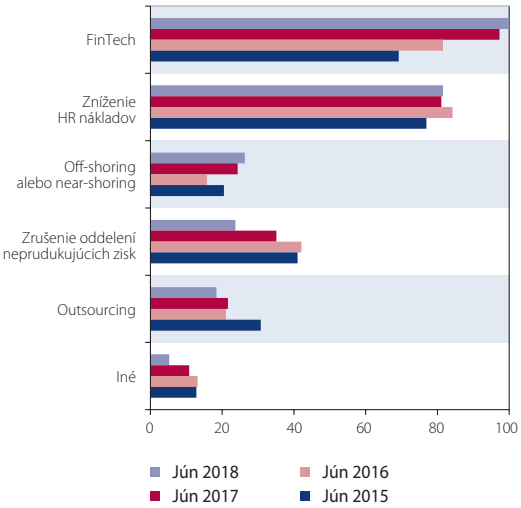
14 https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/multi-million--euro-cryptocurrency-laundering--service-bestmixerio-taken-down

15 EBA, Report on the impact of fintech on incumbent credit institutions' business models, 03 July 2018, dostupné na https://eba.europa.eu/documents/10180/2270909/Report+on+the+impact+of+Fintech+on+incumbent+ credit+institutions%27%20business+models.pdf

16 Joint Advice of the European Supervisory Authorities To the European Commission on the need for legislative improvements relating to ICT risk management requirements in the EU financial sector, 10. apríl 2019, dostupné na: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/jc_2019_26_joint_esas_advice_on_ict_legislative_improvements.pdf

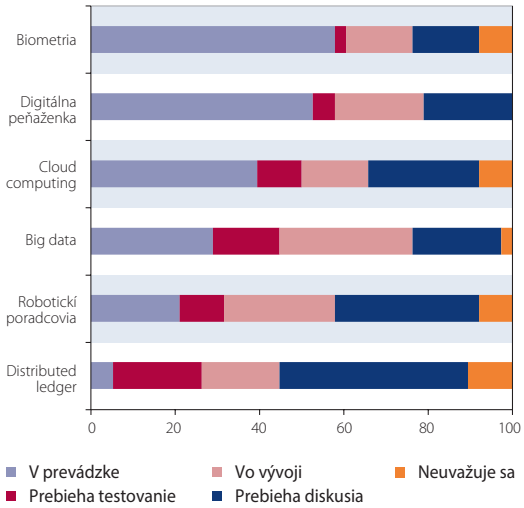
17 Financial Stability Boad, FinTech and market structure in financial services: Market developments and potential financial stability implications, 14. februar 2019, dostupné na https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P140219.pdf

Graf 1 Stav implementácie inovačných technológií vo vybraných bankách v EÚ v jednotlivých rokoch (v %)



Zdroj: EBA, Risk assessment report of the European banking sector, december 2018.

Graf 2 Druhy inovácií implemetované bankami a dynamika ich zavádzania (v %)



Zdroj: EBA, Risk assessment report of the European banking sector, december 2018.

biteľa, teda ochranu prostredníctvom administratívnych nástrojov pred neprijateľnými zmluvnými podmienkami, nekalými obchodnými praktikami, zavádzajúcou reklamou a porušovaním pravidiel pri poskytovaní finančných služieb spotrebiteľovi. Tento rámec sa vzťahuje aj na inovatívne činnosti na finančnom trhu.

Inovačný hub ako nástroj orgánu dohľadu

Novosť FinTech problematiky vyvoláva zvýšený dopyt najmä nových záujemcov o podnikanie na finančnom trhu po usmernení, ako vykonávať svoju činnosť v súlade s regulačným rámcom. V reakcii na tento vývoj orgány dohľadu v ostatných rokoch začali vytvárať tzv. inovačné huby. Podľa spoločnej správy EBA, ESMA a EIOPA ku koncu roka 2018 malo zriadený inovačný hub 21 orgánov dohľadu v EÚ.[18] Dňa 1. apríla 2019 spustila inovačný hub aj NBS.[19] Jeho nastavenie vychádza zo spomenutej spoločnej správy.

Slovo „hub" možno preložiť ako rozbočovač alebo centrum. Ide teda o platformu, ktorá prepája vnútorné organizačné jednotky orgánu dohľadu, ktorých funkčná náplň sa môže týkať finančných inovácií z pohľadu metodického, technického, licenčného alebo dohľadového (horizontálna téma). Hub zároveň spája orgán dohľadu so záujemcami o finančné inovácie.

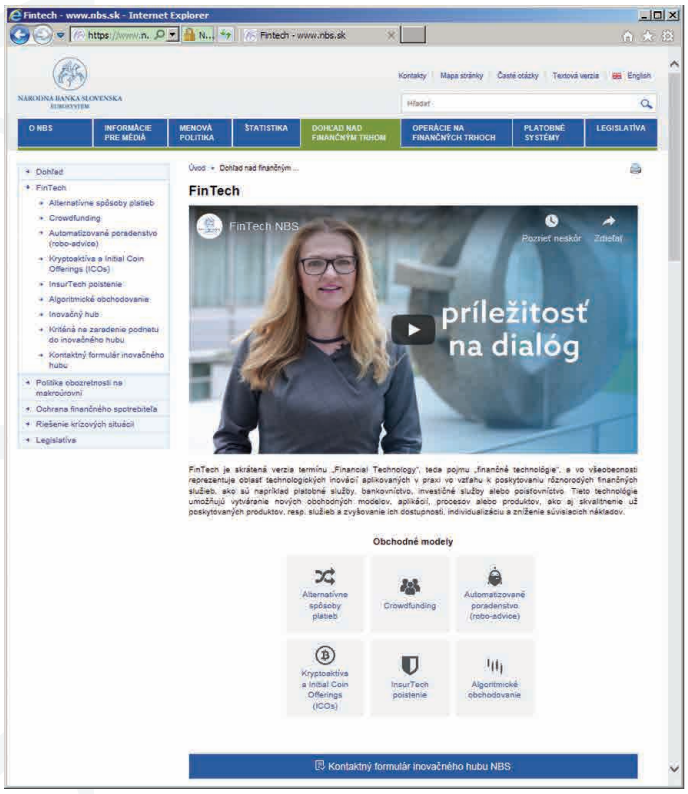
Účelom inovačného hubu NBS je zabezpečiť porozumenie regulačným požiadavkám, ktoré sa podľa legislatívy v pôsobnosti orgánu dohľadu alebo relevantných „soft law" nástrojov, prípadne nezáväzných usmernení relevantných medzinárodných inštitúcií vzťahujú na obchodný model, výkon činnosti, produkty a služby záujemcu o finančné inovácie. Cieľovou skupinou sú tak dohliadané subjekty, ktoré majú záujem transformovať svoje podnikanie, ako aj nedohliadané spoločnosti zamýšľajúce začať ponúkať služby na finančnom trhu s využitím finančných inovácií. Okrem toho pre orgán dohľadu je kľúčové sledovať vývoj na trhu, rozumieť inovačnému know-how a zachytávať trendy, aby v prípade možného negatívneho vývoja mohol včas reagovať. Poznatky z hubu môžu zároveň prispieť k sformulovaniu, prípadne úprave regulácie tak, aby upravila trhovú prax spôsobom, ktorý bude v súlade s verejným záujmom.

Inovačný hub NBS neslúži na informovanie o problematike mimo pôsobnosti orgánu dohľadu, ako je napr. ochrana osobných údajov (GDPR), dane, súťažné právo. Otázky, na ktoré nie je NBS príslušná, ale patria do pôsobnosti iného orgánu štátnej správy (Úrad na ochranu osobných údajov, Finančná správa), možno vybaviť len odkázaním žiadateľa na príslušný orgán.

Inovačný hub NBS má tri komponenty: webovú stránku, kontaktný formulár a interný proces vybavovania podnetov. Pre záujemcov o problematiku finančných inovácií, ktorí potrebujú základnú orientáciu v regulačných požiadavkách, je najefektívnejším spôsobom komunikácie sprístupnenie informácií na webovom sídle. Stránka obsahuje najmä opis jednotlivých FinTech obchodných modelov a ich prieniku s legislatívou v pôsobnosti orgánu dohľadu, prípadne „soft law" a s odporúčaniami relevantných medzinárodných a európskych inštitúcií s pôsobnosťou v oblasti finančného trhu (FSB, ECB, EBA, ESMA, EIOPA). Súčasťou sú aj vyhlásenia vysvetľujúce zodpovednosť NBS, napr. že rozhodnutie vo veci žiadosti o licenciu sa vydáva v príslušnom konaní pred NBS a informácie na stránke, ako aj stanoviská poskytnuté na základe dopytu cez kontaktný formulár nijakým spôsobom NBS nezaväzujú v prípadnom konaní, napríklad z dôvodu, že podklady predložené na účely vydania stanoviska sa môžu líšiť od dôkazov predložených v konaní.

Kontaktný formulár slúži na zabezpečenie kvalifikovaného podnetu od nedohliadaného subjektu. Dohliadané subjekty majú s orgánom dohľadu väčšinou vybudované komunikačné kanály a nie je nutné, aby využívali formulár.

Z organizačného hľadiska funguje inovačný hub na princípe „hub & spokes" so špecializovaným koordinátorom, ktorý spolupracuje s expertmi z príslušných oddelení v NBS, podľa prieniku medzi FinTech témou a funkčnou náplňou oddelenia. Po prijatí podnetu nasleduje jeho vyhodnotenie, žiadosť o doplnenie, ak je neúplný, prípadne stretnutie s podávateľom podnetu. Za predpokladu, že dopyt obsahuje dostatok podrobností a konkrétne otázky smerujúce k výkladu regulácie alebo objasneniu dohľadovej praxe, výstupom je spravidla stanovisko NBS.



Dňa 1. apríla 2019 NBS sprístupnila samostatnú oblasť Fintech na adresách https://www.nbs.sk/fintech a https://www.nbs.sk/fintech/formular. Vlastnými kapacitami zabezpečila spracovanie online kontaktného formulára. Použité technické riešenie je vhodné aj na prenos senzitívnejších informácií.

18 Report, FinTech: Regulatory sandboxes and innovation hubs, 7. január 2019, dostupné na: https://eba.europa.eu/documents/10180/2545547/JC+2018+74+Joint+Report+on+Regulatory+Sandboxes+and+Innovation+Hubs.pdf

19 https://www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom/fintech

Technické aspekty inovačného hubu a skúsenosti s prevádzkou

Zriadením inovačného hubu sa NBS zaradila medzi ostatné orgány dohľadu EÚ, ktoré už takéto centrum poskytujú. Zároveň vytvorila viditeľný a transparentný priestor aj pre subjekty, ktoré s ňou doteraz nespolupracovali.

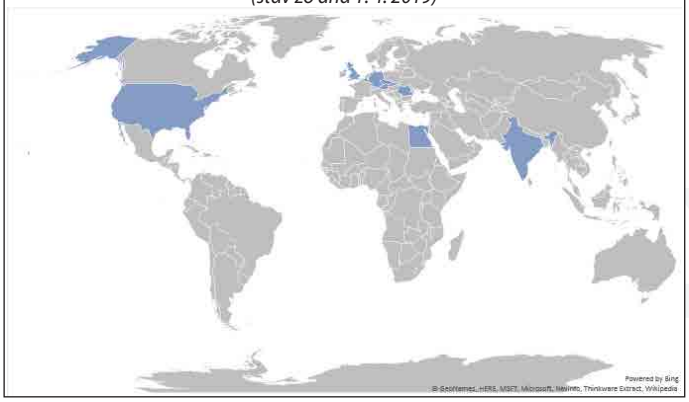
Proces prípravy inovačného hubu trval približne päť mesiacov a jeho výsledkom bolo zverejnenie samostatnej oblasti FinTech na webovom sídle NBS. Informácie zverejnené na webe sú spoločným výstupom expertov z oblasti regulácie a komunikácie. Cieľom tejto spolupráce bolo, aby aj obsiahle regulačné témy bolo možné podať prijateľným spôsobom.

Počas pilotnej fázy zavádzania jednotlivých komponentov inovačného hubu NBS mala možnosť upresniť všetky potrebné podklady s dôrazom na zrozumiteľnosť komunikačných nástrojov pre externé prostredie.

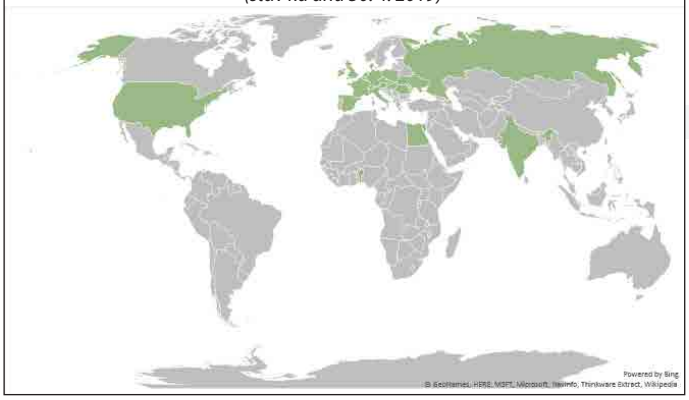
Vzhľadom na to, že oblasť FinTech bola a stále ešte aj je novou či v určitej miere nespoznanou oblasťou, bolo pomerne ťažké dopredu predpovedať záujem fintechových firiem so sídlom na Slovensku a odhadnúť tak relevantnú potrebu personálneho zabezpečenia pokrytia takejto činnosti. Z uvedeného dôvodu NBS zakomponovala hneď od začiatku oficiálneho spustenia inovačného hubu softvérový analytický nástroj jedného z významných technologických gigantov, ktorý má na trhu webových služieb významné postavenie. Už prvý deň spustenia webovej sekcie FinTech ukázal značný záujem verejnosti o problematiku FinTech. Takýto záujem prevýšil očakávania, ktoré NBS mala. Použitie analytického nástroja pomohlo monitorovať aj nárast cezhraničnej návštevnosti finančných inovácií uverejnených na webovom sídle NBS. Preto v čo najkratšom možnom čase NBS zverejnila komplementárnu informáciu o finančných inováciách aj v anglickom jazyku, aj keď informácie boli pôvodne cielené na potreby slovenských firiem.

Počas prvého mesiaca existencie inovačného hubu v NBS mala webová oblasť FinTech 2 180 unikátnych návštevníkov – reálnych ľudí, ktorí aspoň raz za sledované obdobie navštívili túto stránku. O priamu podporu konzultácie inovačného hubu formou zaslaného podnetu požiadalo osem slovenských spoločností.

10 krajín – návštevnosť FinTech sekcie v deň spustenia inovačného hubu (stav zo dňa 1. 4. 2019)



24 krajín – návštevnosť FinTech sekcie za prvý mesiac fungovania (stav ku dňu 30. 4. 2019)



Záver

FinTech inovácie vytvárajú príležitosti pre vznik nových obchodných modelov a transformujú podnikanie tradičných subjektov finančného trhu. Od roku 2016 je v Európskej únii platná smernica PSD2[20], ktorá je významnou regulačnou reakciou na vývoj v oblasti FinTech. Nadväzujú na ňu vykonávacie predpisy, ktoré ďalej precizujú pravidlá podnikania v oblasti platobných služieb. Prispôsobuje sa aj regulácia proti praniu špinavých peňazí a financovaniu terorizmu. Medzinárodné a európske inštitúcie pre oblasť regulácie finančného trhu, ktorých súčasťou je aj NBS, v tejto oblasti zintenzívňujú svoju činnosť.

S nástupom FinTech inovácií do tradičných subjektov finančného trhu je spojená nevyhnutnosť, aby tieto subjekty boli schopné identifikovať a riadiť riziká, ktoré sú spojené s používaním technológií. Potrebná je interpretácia regulácie vo vzťahu k FinTech inováciám, v niektorých prípadoch aj aktualizácia právnej úpravy a adaptácia dohľadu nad finančným trhom na zvyšujúcu sa sofistikovanosť procesov v dohliadaných subjektoch, v záujme vytvorenia jasných pravidiel pre trh a praxe ich uplatňovania. Výzvou bude aj zvyšovanie finančnej gramotnosti spotrebiteľov.

Na podporu komunikácie medzi trhom, regulačným a dohľadovým orgánom slúži inovačný hub. Keďže regulácia finančného trhu v EÚ je do veľkej miery harmonizovaná, Európska komisia podporila vznik tzv. európskeho fóra mechanizmov na podporu inovácií.[21] Fórum má prepojiť národné inovačné huby, umožniť výmenu skúseností, spoločne včas identifikovať regulačné prekážky a odstrániť ich na úrovni EÚ. Okrem toho v rámci nedávnej revízie príslušnej legislatívy (ESA review) Európske orgány dohľadu získajú mandát koordinovať FinTech inovačné nástroje národných orgánov dohľadu.

Spustenie inovačného hubu NBS je teda v súlade s aktuálnym vývojom na európskej úrovni a má potenciál prispieť k zníženiu rizík, ktoré môžu byť spojené s FinTech, a k maximalizovaniu úžitku pre hospodárstvo a spotrebiteľov.

20 *Sedliaková, A.: Inovácie a zmeny v platobných službách podľa PSD2, Biatec, 1/2018, s. 2-7. Dostupné na http://www.nbs.sk/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2018/01-2018/Biatec_18_1_01Sedliakova.pdf*

21 *http://europa.eu/rapid/midday-express-02-04-2019.htm*

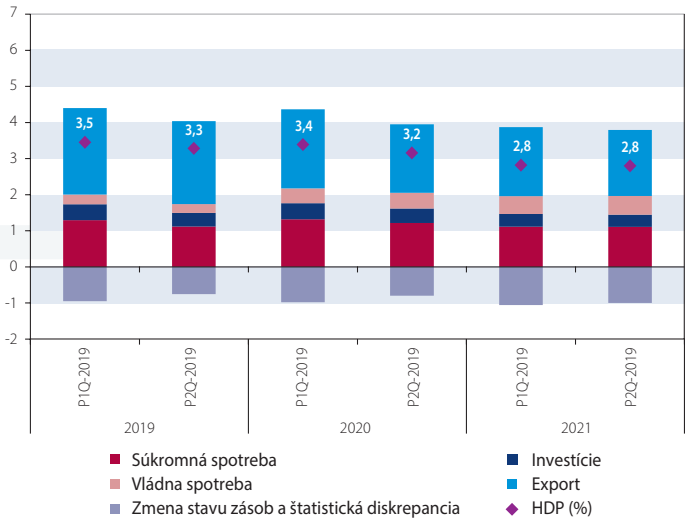
Očakávaný makroekonomický vývoj SR podľa strednodobej predikcie P2Q-2019

Ekonomika SR sa po výraznejšej akcelerácii v roku 2018 začne postupne ochladzovať. Rast hrubého domáceho produktu by sa mal v tomto roku spomaliť na 3,3 %, pričom nábeh nových produkčných kapacít v automobilovom priemysle by mal čiastočne kompenzovať slabší domáci dopyt. Po odznení ponukového šoku by sa mala ekonomika ďalej pribrzďovať na 2,8 %. Situácia na trhu práce by mala byť priaznivá, no dynamiky zamestnanosti a miezd by sa mali v strednodobom horizonte zmierňovať. Inflácia zostane približne na úrovni 2,5 %.

Aktuálny vývoj ako východisko strednodobej predikcie

Ekonomika eurozóny v 1. štvrťroku vzrástla medzištvrťročne o 0,4 %. V porovnaní s predchádzajúcim štvrťrokom sa dynamika rastu zrýchlila o 0,2 percentuálneho bodu. Z hľadiska teritoriálnej štruktúry rástlo HDP vo všetkých veľkých krajinách eurozóny. Na základe krátkodobých indikátorov sa v 1. štvrťroku 2019 výrazne oživila priemyselná produkcia a o niečo miernejšie stavebníctvo, zatiaľ čo rast maloobchodu zostal v porovnaní s predchádzajúcim štvrťrokom viac-menej nezmenený. Priemyselná produkcia rástla s výnimkou Nemecka vo všetkých veľkých ekonomikách – v Holandsku, Španielsku, Taliansku a vo Francúzsku. Signály z dostupných predstihových indikátorov naznačujú v eurozóne v 2. štvrťroku tlmený ekonomický rast.

Štruktúra rastu HDP (medziročný rast v %, príspevky v p. b.)



Zdroj: ŠÚ SR a výpočty NBS.
Poznámka: Štruktúra rastu HDP je vypočítaná ako príspevky rastu jednotlivých komponentov HDP po odrátaní ich dovoznej náročnosti. V našom prípade sa vychádzalo z konštantnej dovoznej náročnosti jednotlivých zložiek HDP (konečná spotreba domácností 30 %, vládna spotreba 7 %, investície 50 % a export 62,5 %). Zvyšok dovozu bol zaradený do zmeny stavu zásob a štatistickej diskrepancie. V položke „zmena stavu zásob a štatistická diskrepancia" je aj nerozdelený import, ktorý zostal po rozpočítaní dovoznej náročnosti.

Slovenská ekonomika vzrástla v 1. štvrťroku medzištvrťročne o 0,9 %. Pokračovala tak v dynamickom raste z predchádzajúceho obdobia. Mierne sa však zmenila štruktúra rastu ekonomiky. Ten bol založený viac na exportnej výkonnosti a menším dielom prispieval domáci dopyt. Vývoz profitoval z ešte stále sa zvyšujúcej produkcie v automobilovom priemysle. Naopak, v rámci domáceho dopytu obmedzovali domácnosti svoje spotrebné výdavky a pravdepodobne vplyvom negatívneho sentimentu zvýšili sklon k úsporám. Opatrný prístup sa prejavil aj v investičnom dopyte, keď sa začiatkom roka výraznejšie prepadla dôvera v priemysle, čo mohlo mať tlmiaci vplyv na investície.

Zamestnanosť vzrástla začiatkom roku medzištvrťročne o 0,3 %. Ekonomika naďalej dokáže vytvárať nové pracovné miesta. Prejavuje sa to v stavebníctve, kde sa výraznejšie naštartovali významnejšie projekty. Pomerne dynamicky rastie zamestnanosť aj v službách. Súčasne sa môže prejavovať silnejší spotrebiteľský dopyt po vybraných službách. Mzdy pokračovali aj začiatkom roka v dynamickom vývoji a sú podporené najmä výrazným zvýšením platov vo verejnom sektore.

Inflácia sa zrýchlila v 1. štvrťroku na 2,4 % (2,1 % vo 4. štvrťroku 2018). Na tejto úrovni sa udržala aj v apríli. Za zrýchlením bola najmä akcelerácia cien energií (pohonných látok aj regulovaných cien energií) a potravín, ktorých rast sa po dočasnom spomalení koncom minulého roka obnovil. Dopytová inflácia sa mierne spomalila vplyvom slabšieho rastu cien priemyselných tovarov bez energií.

Makroekonomická predikcia

Pretrvávajúce neistoty súvisiace s geopolitickými faktormi, pokračovanie v protekcionistických opatreniach a zraniteľnosť rozvíjajúcich sa trhov sa premietli do znižovania očakávaného ekonomického rastu globálnej ekonomiky. Pomalší hospodársky rast eurozóny, ale predovšetkým slabšie očakávania tempa ekonomickej aktivity našich hlavných obchodných partnerov (Nemecko a Česko) sa prejavili v prehodnotení zahraničného dopytu po slovenských vývozoch. V celom horizonte predikcie bol rast zahraničného dopytu

upravený smerom nadol. V roku 2019 by mal rast dopytu po exportoch Slovenska dosiahnuť 3,0 %, v roku 2020 by sa mal zrýchliť na 3,2 % a v roku 2021 na 3,6 %.

Rast exportu by sa mal v tomto roku zrýchliť aj napriek spomaľujúcemu zahraničnému dopytu. Prejaví sa v ňom jednorazový efekt nábehu nových produkčných kapacít v automobilovom priemysle. Po jeho odznení by sa mal export spomaliť, stále by však mal vďaka pretrvávajúcej priaznivej cenovej konkurencieschopnosti a flexibilite produkcie, tovarovej aj teritoriálnej, predbiehať rast zahraničného dopytu.

Po akcelerácii v roku 2018 vplyvom jednorazových investícií v automobilovom priemysle by malo dôjsť k zníženiu dynamiky investičnej aktivity. Pretrvávajúca neistota, pokiaľ ide o globálny vývoj, a spomaľujúca sa domáca ekonomika by mali ovplyvniť investície v súkromnom sektore. Slabý investičný dopyt v súkromnom sektore by však mal byť čiastočne nahradený rastúcim čerpaním eurofondov a ostatnými investičnými výdavkami vlády.

Súkromná spotreba by mala pomerne dynamicky rásť aj v nasledujúcich rokoch. Disponibilný príjem domácností by mali tvoriť najmä rýchlo rastúce príjmy z práce. Prorastovo by mali pôsobiť aj jednorazové opatrenia vlády (vianočné dôchodky, zdvojnásobenie daňového bonusu na deti do 6 rokov, obedy zdarma pre deti). Priaznivý vývoj príjmov domácností by sa mal prejaviť nielen v raste spotrebných výdavkov, ale aj vo vyššej miere úspor.

Automobilový priemysel by mal naďalej ťahať rast ekonomiky v tomto aj v budúcom roku. Predpokladá sa, že rast hrubého domáceho produktu by mal v prostredí globálneho spomalenia dosiahnuť v tomto roku 3,3 % a 3,2 % v roku 2020. Okrem exportnej výkonnosti by mal prorastovo prispievať aj domáci dopyt. V roku 2021 by malo dôjsť po odznení efektu nábehu nových produkčných kapacít v automobilovom priemysle k spomaleniu rastu hospodárstva na 2,8 %.

Rast zamestnanosti by sa mal postupne znižovať v dôsledku nedostatku pracovnej sily. Tá by mala odzrkadľovať negatívny efekt demografie a vyčerpanie domácich zdrojov z radov nezamestnaných, keďže miera nezamestnanosti sa nachádza na historickom minime. Ponuku práce by mali dopĺňať Slováci vracajúci sa zo zahraničia, cudzinci a zvyšujúca sa participácia. Slabší rast zamestnanosti by však mal byť ovplyvnený aj pôsobením ekonomického cyklu. Mzdy by mali pokračovať naďalej v dynamickom vývoji. V porovnaní s minulým rokom by sa mal rast miezd v tomto roku zrýchliť. Okrem tlakov na trhu práce a rastúcej produktivity práce sa v ňom prejavia aj zvýšené príplatky za prácu počas sviatkov, cez víkendy a v noci a rasty platových tarífov vo verejnej správe. Po vyprchaní týchto faktorov a v prostredí ochladzovania globálnej ekonomiky by malo v ďalších rokoch dôjsť k postupnému spomaleniu dynamiky miezd.

Spotrebiteľské ceny by mali v priemere rásť na úrovni 2,5 % v celom prognózovanom období pri spoločnom pôsobení nákladových aj dopytových faktorov. Vysoký rast cien energetických komodít a agrokomodít by mal prispievať k inflácii najmä v tomto roku. Postupne by však tento efekt mal odznievať a mali by začať prevládať dopytové faktory podporené kladnou produkčnou medzerou. Rastúci dopyt by sa mal prejaviť najmä v cenách služieb.

Riziká

V reálnej ekonomike prevládajú riziká smerom k nižšiemu rastu. Najväčšie riziko predstavujú spomalenie globálnej ekonomiky v dôsledku protekcionistických opatrení, pretrvávajúce nejasnosti okolo brexitu a zhoršovanie predstihových indikátorov v eurozóne a nálad v slovenskom priemysle. V cenovom vývoji sú riziká vyvážené.

Porovnanie s predchádzajúcou predikciou

Zníženie rastu zahraničného dopytu v horizonte predikcie (kumulatívne približne o 1,4 percentuálneho bodu) bolo v rámci technických predpokladov najvýraznejšou zmenou oproti predchádzajúcej prognóze. To sa spolu s nižším domácim dopytom v 1. štvrťroku 2019 prejavilo v prehodnotení rastu ekonomiky k slabším úrovniam s negatívnym dopadom na trh práce a následne v mierne pomalšej inflácii v roku 2021.

Odbor ekonomických a menových analýz NBS

Aktuálne trendy a riziká v slovenskom finančnom sektore

Karol Zeleňák
Národná banka Slovenska

Finančná stabilita je kľúčovým predpokladom zdravého fungovania finančného systému. Finančný systém je stabilný, ak je schopný plniť základné funkcie a zároveň čeliť významným šokom aj v čase krízy. V tomto kontexte je dôležité pravidelne analyzovať vývoj finančného systému a identifikovať prítomnosť a úroveň rizík, ktoré sú s týmto vývojom spojené. Článok prináša pohľad na aktuálny vývoj finančného trhu v druhej polovici roka 2018 a v prvých mesiacoch tohto roka a hodnotenie prítomnosti rizík vo finančnom sektore z pohľadu finančnej stability.[1]

1 Článok vychádza z hodnotení Správy o finančnej stabilite k máju 2019, ktorú publikuje Národná banka Slovenska na internetovej stránke https://www.nbs.sk/sk/publikacie/sprava-o-financnej-stabilite

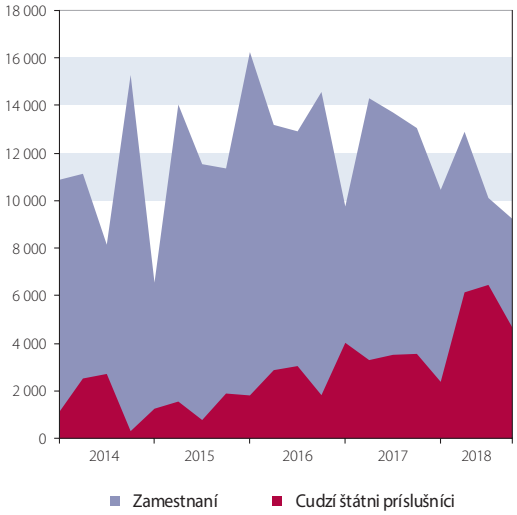
Rast globálnej ekonomiky by už mohol byť za svojím zenitom, pričom pribúdajú riziká pre finančnú stabilitu

Rast svetovej ekonomiky sa v druhej polovici roka 2018 spomalil. Kým na konci roka 2017 svetová ekonomika rástla 4 % tempom, o rok neskôr to už bolo iba 3,4 %, pričom trend poklesu bol geograficky značne rozložený. Tento vývoj sa prejavil aj v zhoršení ekonomického sentimentu. Obavy z možného ekonomického ochladenia sa prejavili aj na finančných trhoch v podobe pomerne masívneho výpredaja rizikovejších aktív, sprevádzaného poklesom ich cien. Zdrojom zníženia ekonomického rastu bolo viacero faktorov. Okrem poklesu svetového dopytu to bolo aj napätie v obchodných vzťahoch medzi Spojenými štátmi a Čínou, obavy zo sprísňovania menových a finančných podmienok a nezanedbateľný vplyv mali aj udalosti v niektorých veľkých rozvíjajúcich sa ekonomikách a neistota súvisiaca s fiškálnym smerovaním Talianska. Hospodársky rast eurozóny ku koncu roka 2018 klesol medziročne o polovicu na 1,2 %. Nepriaznivý ekonomický a finančný vývoj v závere roka 2018 vyústil do korekcie kurzu menovej politiky zo strany viacerých centrálnych bánk, keď Fed aj ECB už avizovali zámer ponechať krátkodobú úrokovú sadzbu na najbližšie obdobie na nezmenenej úrovni. Trhové ukazovatele odrážajú opätovný príklon k očakávaniu dlhodobejšieho zotrvania prostredia nízkych úrokových mier. Nálada na finančných trhoch sa následne aj vďaka krokom a rétorike centrálnych bánk od začiatku roka 2019 postupne zlepšovala, pričom väčšina typov aktív v krátkom čase vymazala straty zo štvrtého štvrťroka 2018. Varovným signálom podceňovania rizík zo strany investorov je návrat k mimoriadne nízkym volatilitám naprieč finančnými trhmi. Naznačuje to, že investori majú jednostranný pohľad na budúce smerovanie cien aktív, čo môže súvisieť s podhodnocovaním rizika. Riziká vývoja svetovej ekonomiky súvisia najmä s pokračovaním poklesu svetového dopytu, s vyostrovaním protekcionistickej politiky v obchodných vzťahoch, so zhoršením výkonnosti čínskej ekonomiky a s návratom dlhovej krízy v eurozóne.

Rast slovenskej ekonomiky v uplynulom roku kulminoval, prehrievanie na pracovnom trhu je stále citeľné

Slovenská ekonomika bola podobne ako väčšina európskych ekonomík zasiahnutá slabnúcim dopytom na svetových trhoch. V dôsledku toho došlo na konci minulého roka k zmierneniu jej rastu na 4 %, keď ešte v treťom štvrťroku 2018 rástla 4,3 % tempom. Za spomalením tempa rastu bol najmä čistý export, ktorý v dôsledku slabnúceho dopytu slovenských exportných partnerov v štvrtom štvrťroku 2018 zaznamenal dokonca negatívny príspevok k ekonomickému rastu. Stabilným zdrojom rastu tak aj naďalej zostal domáci dopyt ťažiaci zo zvyšujúcej sa spotreby domácností a z rastu investícií. Prehrievanie ekonomiky sa osobitne výrazne prejavuje na pracovnom trhu,

Graf 1 Medzištvrťročný prírastok počtu zamestnancov a zamestnaných cudzích štátnych príslušníkov (počet osôb)



Zdroj: ŠÚ SR, ÚPSVaR, NBS.

kde miera nezamestnanosti prepisuje historické rekordy už takmer dva roky. Zároveň sa začínajú prejavovať problémy so zamestnávaním kvalifikovanej pracovnej sily. Zamestnávatelia začínajú nedostatok ponuky kvalifikovanej pracovnej sily riešiť jej zvýšeným dovozom zo zahraničia. V uplynulom roku tak zhruba polovicu prírastku zamestnaných tvorili cudzí štátni príslušníci.

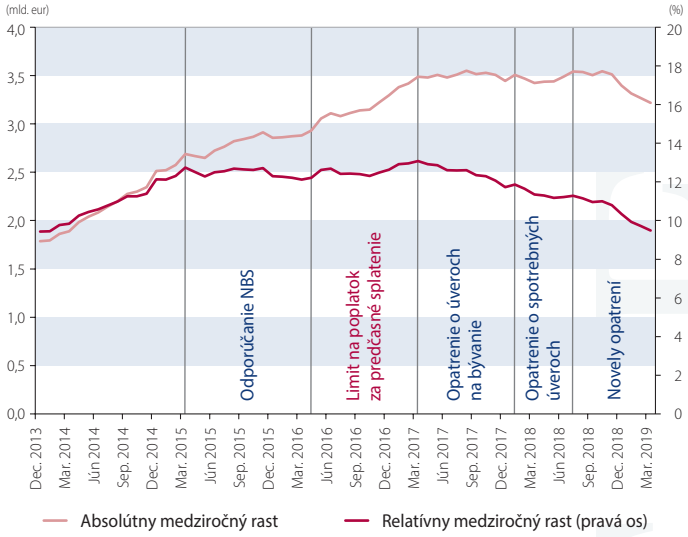
Aktuálne riziká pre finančný sektor vyplývajúce z vývoja reálnej ekonomiky sú najmä cyklického charakteru, keď ku korekcii kladnej produkčnej medzery a medzery na pracovnom trhu by mohlo potenciálne dôjsť skôr, ako sa aktuálne očakáva, s následným nepriaznivým dosahom na finančný sektor. Postupne sa zvyšujúci podiel zamestnaných cudzích štátnych príslušníkov tak môže byť z pohľadu finančného sektora zmierňujúcim faktorom rizík súvisiacich s ekonomickým cyklom, keďže sa dá predpokladať, že podniky budú mať tendenciu v prípade otočenia ekonomického cyklu skôr primárne uzatvárať pracovné pozície obsadené zahraničnými pracovníkmi. Zdrojom razantnejšieho ochladenia ekonomiky môže byť prípadné spomalenie zahraničného dopytu, najmä v krajinách, ktoré sú dôležité pre slovenský export.

Rast úverov domácnostiam sa spomalil, naďalej však zostáva nadmerný

Tempo rastu úverov slovenským domácnostiam sa v druhom polroku 2018 výraznejšie zmierňovalo, pričom ide o prvé významnejšie zmiernenie od roku 2013.

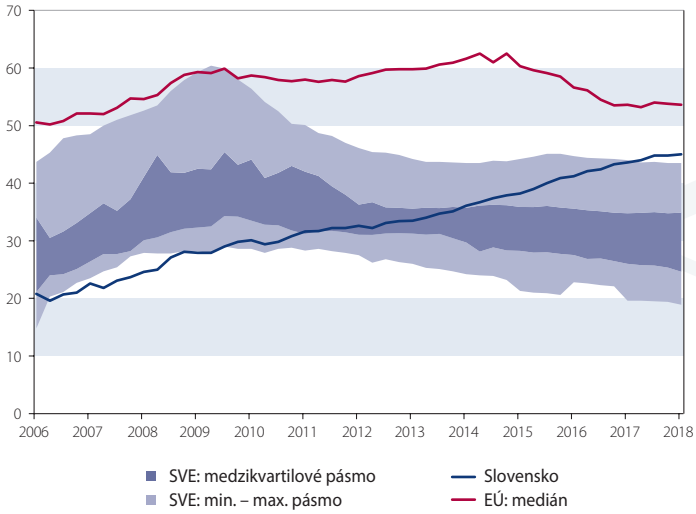
K spomaleniu rastu došlo tak v prípade úverov na bývanie, ako aj spotrebiteľských úverov. Rast úverov na bývanie sa v priebehu roka zmiernil z 12 % v marci 2018 na 10,9 % v marci 2019. Ešte výraznejšie spomalenie rastu ako pri úveroch na bývanie možno pozorovať pri spotrebiteľských úveroch, ktoré v marci 2019 medziročne vzrástli len o 3,5 %. Spomalenie rastu úverov na bývanie možno okrem iného pripísať aj postupnému sprísňovaniu opatrení NBS od júla 2018. Najvýznamnejšie zmeny sa týkali vylúčenia úverov s pomerom úveru k hodnote zabezpečenia (LTV) nad 90 % a zníženia podielu úverov s LTV nad 80 %. Okrem toho bol zavedený aj nový limit na celkovú zadlženosť spotrebiteľa vo vzťahu k jeho príjmu (DTI). Cieľom týchto zmien bolo obmedzenie poskytovania úverov najrizikovejším skupinám klientov, pričom sa miera ich zadlžovania viac prispôsobila ich finančným možnostiam. Ďalším faktorom spomaľovania rastu úverov môže byť postupná saturácia na trhu s úvermi v istých skupinách obyvateľstva. Napriek týmto trendom je rast úverov domácnostiam na Slovensku stále najrýchlejší v porovnaní s ostatnými krajinami eurozóny. Faktory stimulujúce dopyt po úveroch sú v ekonomike aj naďalej prítomné. Silná konkurencia na úverovom trhu v prostredí nízkych úrokových mier, pretrvávajúci priaznivý makroekonomický vývoj, osobitne sa prejavujúci na prehrievajúcom sa pracovnom trhu, a pokračujúci rast cien nehnuteľností sú faktory stimulujúce rast dopytu po úveroch. Napriek spomaľovaniu rastu úverov možno identifikovať trend zrýchľovania rastu výšky mediánového úveru na bývanie, keď mediánová výška úverov poskytovaných v jednotlivých štvrťrokoch 2018 medziročne rástla o 22 % až 27 %. Druhým trendom je predlžovanie veku dlžníkov v čase ukončenia splatnosti úveru na bývanie. Spomaľovanie tempa rastu úverov sa prejavilo aj vo výraznom spomalení dynamiky rastu podielu úverov domácnostiam na HDP v roku 2018. Napriek určitému spomaleniu bolo Slovensko v roku 2018 krajinou s najrýchlejšie sa zadlžujúcimi domácnosťami v EÚ, s výnimkou Dánska, pričom podiel dlhu domácností na HDP bol naďalej najvyšší spomedzi krajín strednej a východnej Európy.

Graf 2 Rast úverov domácnostiam na Slovensku



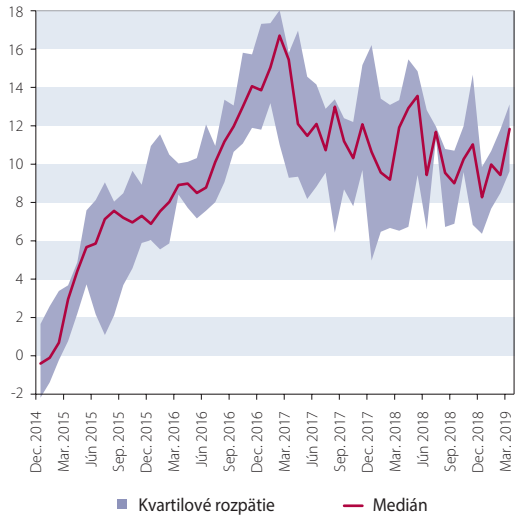
Zdroj: NBS.
Poznámka: Zelená farba označuje udalosti, ktoré zmierňovali úverový rast. Červená farba označuje udalosť, ktorá prispela k zrýchleniu úverového rastu.

Graf 3 Úroveň zadlženosti slovenských domácností, EÚ a krajín strednej a východnej Európy (v % HDP)



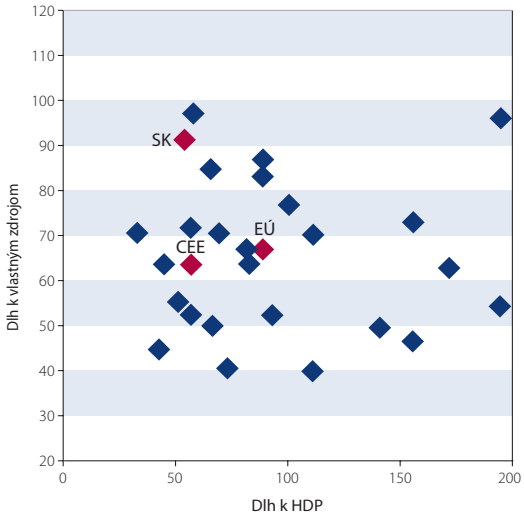
Zdroj: Eurostat.

Graf 4 Medziročný rast priemernej ceny bytov v krajských mestách (v %)



Zdroj: Cenová mapa nehnuteľností.

Graf 5 Podiel dlhu podnikov k vlastným zdrojom na Slovensku a v krajinách EÚ (v %)

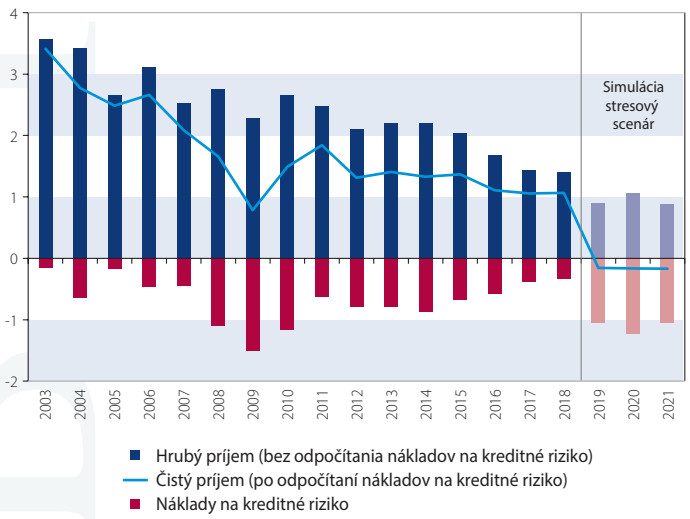


Zdroj: NBS.

Ceny bytov rástli vo všetkých regiónoch

Napriek spomaleniu tempa rastu úverov si ceny nehnuteľností udržiavajú svoje dynamiky. Rast cien bytov na sekundárnom trhu sa už tri roky stabilne pohybuje v intervale 7 % až 13 %. Ceny bytov rastú vo všetkých krajoch a typoch bytov podľa počtu izieb. Zároveň pretrváva pokles počtu inzerovaných bytov v ponuke, aj keď tempo poklesu sa spomalilo. Obdobná situácia je aj na trhu novostavieb, kde sa počet voľných bytov v prvom štvrťroku 2019 dostal na minimum od roku 2012. Počet bytov, ktoré boli uvedené na trh v prvom štvrťroku 2019, patrí medzi najnižší v sledovanej histórii. Zároveň však počet novostavieb vo výstavbe je viac ako štvornásobný oproti aktuálnej ponuke. Ponuku zhoršuje trend rastu priemernej vypredanosti projektov, keď aj prvom štvrťroku 2019 počet predaných bytov opäť prevýšil počet bytov, ktoré boli uvedené do ponuky.

Graf 6 Nárast citlivosti bánk na zvýšenie nákladov na kreditné riziko (% z objemu úverov)



Zdroj: NBS.

Rast úverov podnikom sa v roku 2018 stabilizoval

Medziročný rast úverov podnikom sa počas roka 2018, ako aj v úvode roka 2019 pohyboval na úrovni 5 %. Štruktúra rastu úverov sa však v tomto období menila, keď investičné úvery a úvery so splatnosťou nad jeden rok, ktoré dovtedy tvorili stabilnú zložku rastu, postupne zmierňovali svoj príspevok v prospech krátkodobých úverov operatívneho charakteru. Úvery slovenskému podnikovému sektoru rástli mierne nad mediánom krajín EÚ. V dôsledku stabilizovaného rastu podnikových úverov celkový dlh podnikov k HDP ku koncu roka 2018 mierne poklesol. Slovensko však naďalej patrí medzi krajiny s najvyššou hodnotou dlhu podnikov k vlastným zdrojom. Vysoká úroveň finančnej páky však so sebou nesie výraznejšie riziko v podobe vyššej citlivosti podnikov na negatívny vývoj ekonomiky a s tým spojený nárast kreditných strát. Podiel zlyhaných úverov podnikového sektora aj naďalej klesal, pričom v priebehu prvého štvrťroka 2019 dosiahol úroveň 3,59 %, čím sa dostal na nové pokrízové minimum.

Zisk bánk rástol, silne však závisí od nákladov na kreditné riziko

Čistý zisk bankového sektora sa medziročne zvýšil o 7 %, keď k decembru 2018 dosiahol úroveň 640 mil. €. Zisk dosiahli takmer všetky banky. Hlavným zdrojom nárastu zisku boli úrokové príjmy bankového sektora. Banky sa snažia nízku úroveň úrokových marží kompenzovať rastom úverového portfólia. Ďalším dôležitým faktorom bolo pokračovanie znižovania miery nákladov na kreditné riziko. Tie sa aktuálne nachádzajú na nízkych úrovniach, ak by však miera nákladov na kreditné riziko stúpla na priemernú úroveň za obdobie rokov 2013 až 2016, čistý zisk bánk by mohol kles-

núť takmer o tretinu. Banky sa tak stávajú výrazne citlivejšími voči cyklickým rizikám. V prípade nepriaznivého vývoja a materializácie rizík (napr. v dôsledku ekonomického šoku) by na rozdiel od predchádzajúcej ekonomickej krízy už aktuálne úrokové marže nemuseli byť dostatočné na absorpciu zvýšených strát z kreditného rizika a bankový sektor by ako celok mohol skončiť v strate.

Solventnosť bankového sektora v priebehu roka 2018 mierne poklesla

Primeranosť vlastných zdrojov bankového sektora v priebehu roka 2018 mierne klesala, keď ukazovateľ celkovej primeranosti vlastných zdrojov medziročne poklesol z 18,6 % na 18,2 %. Hlavným dôvodom bol najmä pokračujúci rýchly rast úverov, ktorý zvyšoval požiadavku na vlastné zdroje, čiastočne sa však prejavil aj vplyv implementácie nového účtovného štandardu IFRS 9. Vývoj kapitálovej primeranosti je potrebné vnímať aj v kontexte postupne sa znižujúcich rizikových váh, keď priemerná riziková váha pri retailových úveroch založených nehnuteľnosťami poskytnutých tzv. IRB bankami[2] za posledné dva roky poklesla viac ako o štvrtinu (z 20,4 % na 14,6 %), a to na hodnotu blízku priemeru bankovej únie (13,9 %). Za týmto poklesom možno identifikovať klesajúce parametre rizikovosti portfólia úverov, najmä pravdepodobnosti zlyhania a straty v prípade zlyhania. Naznačuje to možnosť istého podhodnocovania kreditného rizika a rastúcej citlivosti bankového sektora na prípadné zhoršenie ekonomických podmienok.

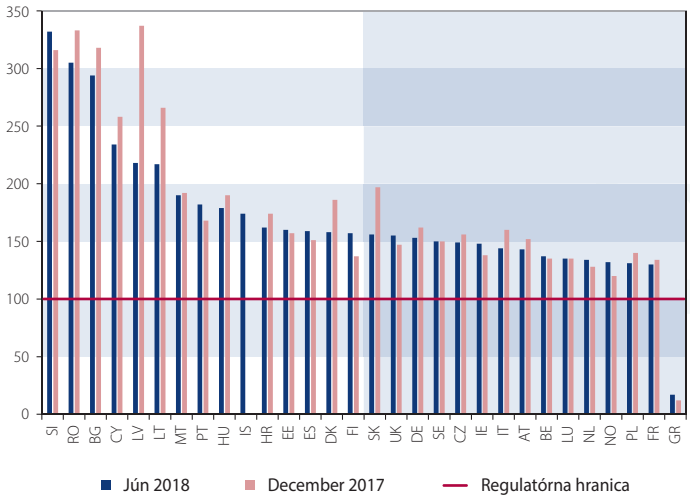
Prehlbovanie rizika likvidity v bankovom sektore sa spomalilo

V priebehu roka 2018 sa časový nesúlad aktív a pasív bankového sektora prehlboval, pričom dosahoval nové historické úrovne, keď podiel úverov ku vkladom po prvý raz prekonal hodnotu 100 %. V závere roka 2018 sa však jeho hodnota vplyvom spomaľujúceho rastu úverov stabilizovala. Prehlbovanie časového nesúladu aktív a pasív je typické pre expanzívnu fázu finančného cyklu, keďže expanzie sú spravidla sprevádzané rastom úverov. Rast úverov (dlhodobých a zároveň nelikvidných aktív) vedie k prehlbovaniu časového nesúladu aktív a pasív, a tým aj k nárastu podielu úverov na vkladoch. Prehlbovanie likvidnej medzery do jedného mesiaca a zrýchľovanie rastu podielu úverov na vkladoch bolo prítomné v období predchádzajúcej expanzie (v predkrízových rokoch 2004 až 2007) a je viditeľné aj v posledných rokoch. V porovnaní s inými krajinami EÚ sa Slovensko javí ako mierne nadpriemerné, keďže vo väčšine dostupných indikátorov sa slovenský bankový sektor umiestňuje v rizikovejšej polovici krajín.

Využívanie výnimiek a okrajových hodnôt úverových štandardov pri úveroch na bývanie

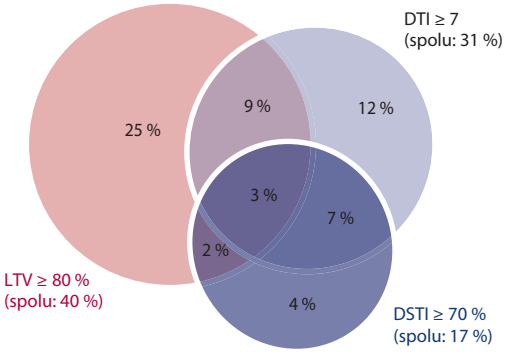
Z hľadiska systémového rizika je dôležité aj sledovať, akým spôsobom a pri akých klientoch sa využívajú zákonné výnimky z úverových limitov. Nastavenie limitov pre ukazovateľ zabezpečenia úveru (loan to value, LTV) sa postupne znižuje z 35 % (tretí štvrťrok 2018) až na 20 % (po 1. júli 2019) a ukazovateľ celkovej zadlženosti (debt to income, DTI) sa postupne znižuje z 20 % na 10 %. Zároveň bol stanovený aj ukazovateľ dlhovej služby (debt service to income, DSTI), ktorý je definovaný ako podiel splátok všetkých úverov (po započítaní prípadného nárastu úrokových sadzieb) k čistým príjmom zníženým o životné minimum a ktorý bol stanovený na úrovni 80 %. Rizikový segment tak môžu predstavovať úvery, pri ktorých sa kombinujú vysoké hodnoty viacerých parametrov, zvlášť ak sú vo väčšej miere poskytované aj v kombinácii s inými rizikovejšími charakteristikami (splatnosť nad 30 rokov, nižší príjem, jeden príjem v domácnosti a pod.). Z ana-

Graf 7 Pozícia slovenského bankového sektora v ukazovateli LCR



Zdroj: EBA.
Poznámka: LCR (Liquidity Coverage Ratio) je ukazovateľ krátkodobej likvidity. Hodnoty sú k 30. 6. 2018.

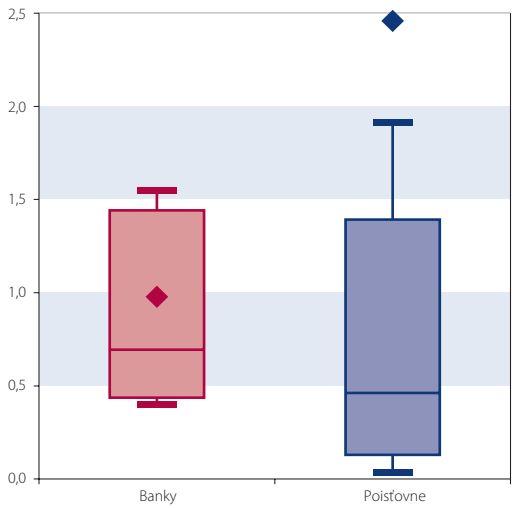
Graf 8 Schéma zobrazujúca kombináciu vysokých hodnôt parametrov poskytovania úverov v štvrtom štvrťroku 2018



Zdroj: NBS.
Poznámka: Hodnoty sa týkajú nových úverov na bývanie poskytnutých v treťom a štvrtom štvrťroku 2018 skupinou piatich najväčších bánk. Úvery na refinancovanie bez výrazného navýšenia nie sú zahrnuté.

2 Banky využívajúce prístup založený na vlastných ratingoch pre hodnotenie kreditného rizika.
3 Správa o finančnej stabilite, máj 2019, NBS, Box 1.

Graf 9 Medzinárodné porovnanie ukazovateľa výnosnosti aktív (ROA) v rámci EÚ pre bankový a poistný sektor (v %)



Zdroj: NBS, ECB, EIOPA.
Poznámka: Na grafe sú zobrazené rozdelenia ukazovateľa výnosnosti aktív: 10-percentný percentil, medzikvartilové rozpätie, medián a 90-percentný kvartil. Hodnoty za Slovensko sú vyznačené krížikom. Údaje za banky zobrazujú rozdelenie za jednotlivé krajiny EÚ k 30. septembru 2018 a sú anualizované. Údaje za poisťovne zobrazujú rozdelenie za 114 individuálnych poisťovní v EÚ k 31. decembru 2017.

lýzy NBS[3] vyplýva, že takmer 15 % nových úverov kombinuje vysoké hodnoty aspoň v dvoch parametroch. Zároveň viac ako tretina úverov, ktoré sú poskytnuté s LTV nad úrovňou 80 %, majú zároveň aj vysokú hodnotu DTI (aspoň 7) alebo DSTI (aspoň 70 %). Pri týchto úveroch existuje zvýšené riziko, že v prípade zhoršenia ekonomickej situácie by práve tieto úvery mohli mať problém so splácaním. Zároveň výška úverov, ktoré boli udelené v rámci výnimky na ukazovateľ LTV alebo DTI je v priemere vyššia a je v nich vyššie zastúpenie úverov so splatnosťou nad 30 rokov ako pri úveroch bez udelenia uvedených výnimiek.

Solventnosť a ziskovosť poisťovní v uplynulom roku mierne poklesla

Čistý zisk poisťovní v uplynulom roku medziročne klesol o 1,6 %. Predpísané poistné rástlo takmer vo všetkých odvetviach neživotného a zdravotného poistenia, kým v klasickom životnom poistení pokleslo. Investičné životné poistenie však zaznamenalo vzhľadom na zhoršenie situácie na finančných trhoch negatívny vývoj. Hlavným faktorom poklesu zisku poistného sektora v uplynulom roku tak bolo zníženie finančného výsledku, ktorý v životnom poistení poklesol medziročne o 5 % a v neživotnom až o 22 %. Zároveň v uplynulom roku došlo aj k miernemu poklesu solventnosti poistného sektora. Marža solventnosti k decembru 2018 predstavovala 187 %, pričom viac ako polovicu naďalej tvorili očakávané zisky z budúceho poistného. Práve s touto zložkou vlastných zdrojov poisťovní je však naďalej spojené riziko, keďže očakávané zisky z budúceho poistného, ktoré predstavujú viac ako polovicu vlastných zdrojov, možno považovať za nestálu zložku kapitálu. Z pohľadu finančnej stability je tiež negatívne, že marža solventnosti klesala najmä v tých poisťovniach, ktoré dosahovali nižšie hodnoty v porovnaní s priemerom trhu. Napriek uvedenému vývoju zostáva slovenský poistný sektor v rámci krajín EÚ vysoko ziskový.

Segment spoločností zameraných na správu klientskeho majetku bol nepriaznivo ovplyvnený vývojom na finančných trhoch v minulom roku

V sektoroch slovenského finančného trhu zameraných na správu klientskeho majetku pokračoval v roku 2018 rast objemu aktív, aj keď pomalším tempom ako v predchádzajúcich rokoch. Významný podiel na pribrzdení kumulácie aktív v týchto sektoroch na medziročnej báze mala prevažujúca negatívna výkonnosť fondov. Zároveň sa záujem klientov sústreďoval na investičné a sporivé schémy s pomerne vyššou rizikovosťou. Kým v oblasti dôchodkového sporenia si klienti vyberali akciové alebo indexové fondy, v kolektívnom investovaní najväčšie kladné čisté predaje zaznamenali zmiešané a realitné podielové fondy. Na druhej strane správcovia fondov sa zrejme pod vplyvom zvýšenej volatility na finančných trhoch rozhodli v druhom polroku 2018 pre miernu redukciu rizikových parametrov svojich fondov, keď v akciových a zmiešaných fondoch tretieho piliera a v zmiešaných dôchodkových fondoch druhého piliera dochádzalo v posledných mesiacoch roka k pozvoľnému odpredaju akciových investícií. Pokles cien takmer všetkých typov aktív v roku 2018 negatívne ovplyvnil hospodárenie fondov v rámci správcovského segmentu slovenského finančného trhu, keď priemerná nominálna medziročná výkonnosť ku koncu roka 2018 bola vo všetkých troch sledovaných sektoroch záporná (DSS: –1,6 %; DDS: –4,6 %; segment kolektívneho investovania: –3,5 %).

Konkurencieschopnosť pracovnej sily v SR

Alexander Karšay[1]
Národná banka Slovenska

V poslednom období sa vo zvýšenej miere diskutuje o skutočnosti, že slovenským zamestnávateľom prudko rastú náklady a oprávnene vznikajú obavy, či nestrácame našu konkurenčnú výhodu, čo by mohlo v budúcnosti poškodiť našu ekonomiku. Cieľom tohto príspevku je poukázať na vývoj nákladov na pracovnú silu v posledných rokoch a porovnať ho s vývojom v krajinách strednej a východnej Európy (SVE), ako aj v starších členských krajinách EÚ (EÚ 15). Poukážeme tiež na úroveň nákladov práce v SR v porovnaní s produktivitou práce a porovnáme pomer týchto dvoch veličín v SR s inými krajinami. Na záver nahliadneme do príčin rozdielov v úrovni miezd medzi SR a vyspelými ekonomikami. V analýze sa zameriame najmä na pokrízové obdobie 2010 – 2018.

Agregátne ukazovatele

Základný pohľad ponúkajú štatistiky priemernej mzdy[2], ktoré môžeme analyzovať jednak na úrovni ekonomiky a jednak na úrovni užšie definovaných odvetví. Náklady práce na zamestnanca v SR postupom času rástli a pomaly sa približovali k priemernej úrovni v starých členských krajinách EÚ (EÚ 15)[3]. Zatiaľ čo v roku 2010 predstavovali 37 % priemeru EÚ 15, v roku 2018 to už bolo 42 %. V porovnaní s ostatnými krajinami SVE však tento nárast nie je výrazne odlišný a nachádza sa skôr v strede pásma týchto krajín. Relatívna pozícia SR voči ostatným krajinám SVE z hľadiska priemerných nákladov práce na osobu sa tak v analyzovanom období prakticky nezmenila.

Alternatívnym ukazovateľom môže byť vývoj nákladov práce na odpracovanú hodinu. Vývoj kompenzácií na zamestnanca môže byť totiž skreslený v prípade, ak sa v krajinách mení priemerný odpracovaný čas na osobu, napríklad vyššou mierou využitia skrátených pracovných úväzkov. Pohľad sa však ani tu zásadne nemení, pričom náklady práce na hodinu dosiahli v SR v roku 2018 39,2 % úrovne EÚ 15 a za posledných 8 rokov vzrástli o 6 percentuálnych bodov. Ani v porovnaní s okolitými krajinami SR nevyniká z hľadiska nárastu tohto ukazovateľa.

Panoráma makroekonomických ukazovateľov mzdových nákladov nemôže byť kompletná bez jednotkových nákladov práce (ULC). Tie vysvetľujú, ako rastú mzdové výdavky zamestnávateľov v pomere k produktivite práce[4]. Prudký rast tohto ukazovateľa môže signalizovať nerovnováhu na trhu práce a budúce cenové tlaky, ako aj relatívnu stratu konkurencieschopnosti výrobcov. Pri prudkom náraste ULC sa dostávajú pod tlak ziskové

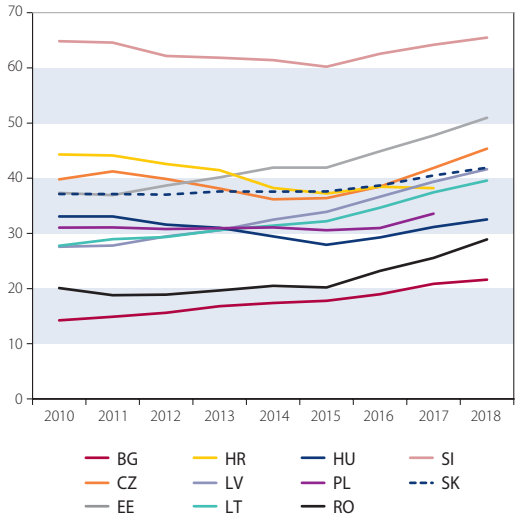
1 Ďakujem Helene Solčánskej a Petrovi Tóthovi za pomoc a diskusiu v procese prípravy príspevku. Prípadné podnety k príspevku adresujte na mail analytici@nbs.sk . Ak z textu nevyplýva inak, číselné údaje sa vzťahujú na rok 2018.

2 Zameriavame sa na ukazovateľ kompenzácie na zamestnanca, ktorý vyjadruje celkové náklady zamestnávateľa na mzdu zamestnanca vrátane sociálnych a zdravotných odvodov.

3 Staršie členské krajiny EÚ, pozri https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:EU_enlargements

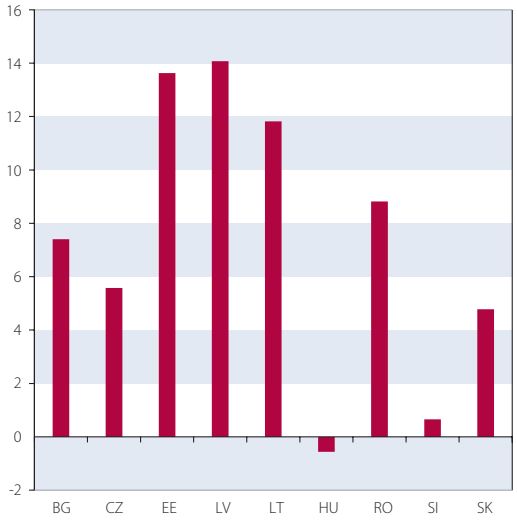
4 Jednotkové náklady práce sú podielom nominálnych kompenzácií na zamestnanca a reálnej produktivity práce.

Graf 1 Kompenzácie na zamestnanca v krajinách SVE (EÚ 15 = 100; v EUR)



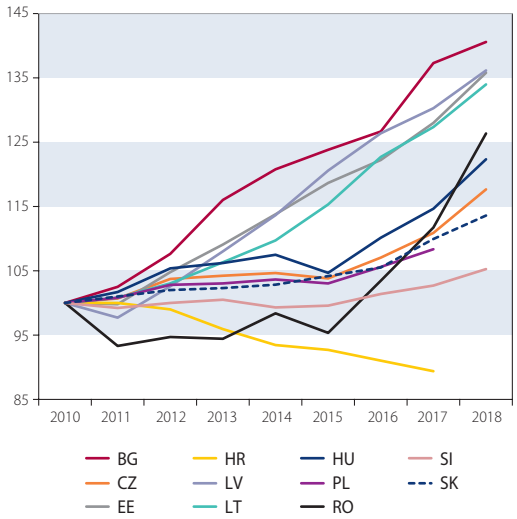
Zdroj: Eurostat.
Poznámka: Údaje za PL a HR za rok 2018 nie sú k dispozícii.

Graf 2 Zmena kompenzácií na zamestnanca v pomere k EÚ 15 (2010 až 2018; v p. b.)



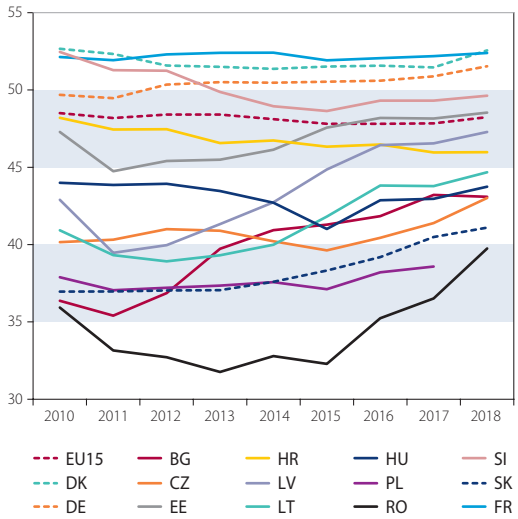
Zdroj: Eurostat.

Graf 3 Vývoj jednotkových nákladov práce v krajinách SVE (2010 = 100)



Zdroj: Eurostat.

Graf 4 Objem nákladov práce v pomere k HDP v SR a krajinách EÚ (v %; nominálne veličiny)



Zdroj: Eurostat.

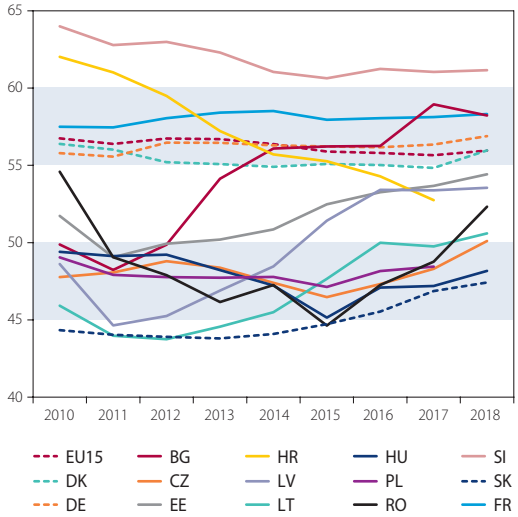
marže firiem, čo vyvolá snahu o zachovanie ziskov zvýšením cien, obmedzením tvorby pracovných miest či investícií. Ide teda o javy negatívne vplývajúce na celkovú ekonomiku krajiny. Na Slovensku za posledných osem rokov vzrástli jednotkové náklady práce takmer o 14 %, čo však podobne ako pri predchádzajúcich indikátoroch nepredstavuje extrém z hľadiska krajín SVE. SR teda voči ekonomikám s podobnou štruktúrou a zameraním doteraz nebola výrazne negatívne zasiahnutá z hľadiska konkurencieschopnosti.

Aká časť ekonomického „koláča" pripadá zamestnancom

Na Slovensku sa ročne vyrobia tovary a služby v hodnote 90,2 mld. EUR,[5] z čoho 41 % pripadne na mzdy zamestnancov. V starých členských krajinách dosahuje tento podiel 48 %, zatiaľ čo v Nemecku 52 %. Ak by sme analyzovali toto rozdelenie aj s prihliadnutím na produktivitu práce, čiže ako podiel nákladov práce na zamestnanca na nominálnej produktivite na osobu, tak jedna zamestnaná osoba vyrobí v SR statky a služby v priemernej hodnote 37,3 tis. EUR ročne, z čoho 47 % tvoria náklady na priemerného zamestnanca. V EÚ 15 je tento ukazovateľ na úrovni 56 % (v Nemecku 57 %). Údaje sú zachytené v grafe 5.

Z grafického porovnania vyplývajú niektoré zaujímavé skutočnosti. Od roku 2015 pri rastúcom napätí na slovenskom trhu práce sa táto medzera medzi SR a EÚ 15 mierne zatvárala, podobne ako v iných krajinách SVE. Zároveň je však SR krajina, kde v priemere na jedného zamestnanca pripadajú najnižšie náklady práce v pomere k hodnote výrobkov a služieb, ktoré produkuje (z hľadiska regiónu SVE a EÚ 15). Tento agregátny výsledok potvrdzuje často používanú argumentáciu, že SR je krajina, kde zamestnanci dokážu vyrábať vysoký objem statkov a služieb pri pomerne nízkych nákladoch práce. Treba však zdôrazniť, že rozdiely

Graf 5 Náklady práce na zamestnanca v pomere k produktivite práce v SR a krajinách EÚ (v %; nominálne veličiny)



Zdroj: Eurostat.
Poznámka: Kompenzácie na zamestnanca v pomere k produktivite práce.

medzi krajinami nie sú výrazné a všetky analyzované krajiny a ich zoskupenia sa nachádzajú približne v intervale 45 až 60 %.

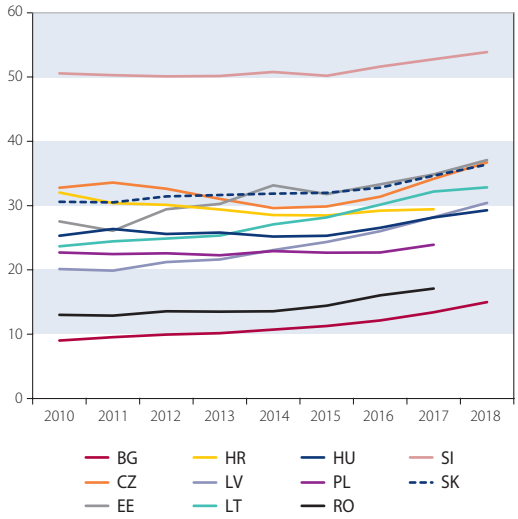
V ďalších častiach príspevku sa vrátime k tomuto porovnaniu s cieľom určiť, aká časť z uvedenej medzery medzi SR a EÚ 15 vyplýva z odlišností medzi odvetviami. To nám pomôže detailnejšie rozobrať vyššie uvedené tvrdenie o relatívne nízkych nákladoch práce v pomere k produktivite v SR.

Hľadisko hlavných odvetví ekonomiky

V ekonomike SR významný vplyv zohrávajú niektoré nosné odvetvia. Do budúcnosti bude vý-

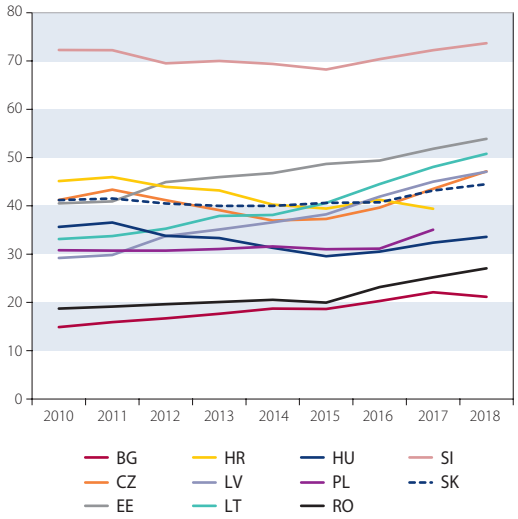
5 Hodnota nominálneho HDP v SR za rok 2018.

Graf 6 Kompenzácie na zamestnanca v krajinách SVE (EÚ 15 = 100; v EUR; priemyselná výroba)



Zdroj: Eurostat.

Graf 7 Kompenzácie na zamestnanca v krajinách SVE (EÚ 15 = 100; v EUR; základné služby)



Zdroj: Eurostat.

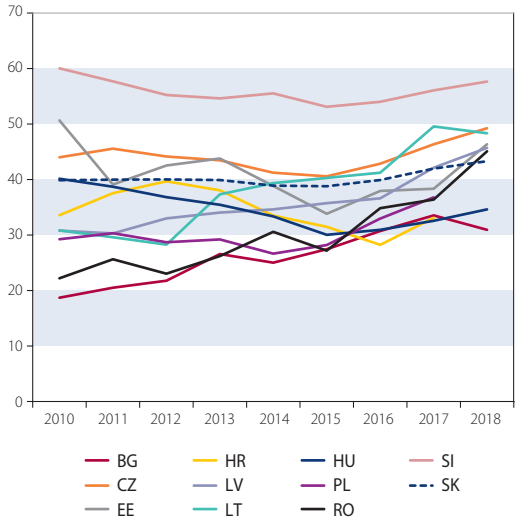
konnosť ekonomiky a životná úroveň krajiny závisieť od toho, ako sa darí týmto odvetviam v medzinárodnej konkurencii. Môžeme medzi ne zaradiť najmä automobilový priemysel a jeho subdodávateľov, či kovospracujúci priemysel. V tejto časti sa pozrieme na vývoj v odvetví priemyselnej výroby ako celku[6]. V medzinárodnej konkurencii sa pohybujú aj mnohé firmy z oblasti služieb, či už v oblasti dopravných služieb a logistiky alebo ubytovania a gastronómie. Tieto služby môžeme nazývať súhrnne aj základnými službami. Podobne v medzinárodnom prostredí pôsobia aj odvetvia služieb s vyššími požiadavkami na kvalifikáciu zamestnancov, konkrétne informácie a komunikácia a odborné a vedecké aktivity. Tieto odvetvia môžeme spoločne nazývať náročnými službami a v rámci nich budeme analyzovať odvetvie IT a komunikácie[7].

Výsledky za jednotlivé odvetvia sú porovnateľné so závermi za celú ekonomiku. SR je v prípade priemyslu skonvergovaná v kompenzáciách na zamestnanca s EÚ 15 na menej ako 40 %. Spomedzi krajín SVE má síce takmer najvyššie kompenzácie na zamestnanca, ale to je jav, ktorý pretrváva dlhodobo a dynamika ich rastu sa nevymyká zo štandardu tejto skupiny krajín. Veľmi podobne sú na tom aj odvetvia služieb. Tu je síce pomer kompenzácií k západným krajinám mierne vyšší (takmer 45 %), ale SR sa nachádza v strede pásma nákladov práce z hľadiska SVE. Napriek pomerne silným mzdovým nárastom (a rýchlemu rastu minimálnej mzdy) teda SR zostáva krajinou s pomer-

6 Pododvetvia priemyslu ako výroba automobilov či kovových konštrukcií nie sú v Eurostate dostupné v dostatočne dlhom časovom rade. Pre viaceré krajiny je posledným rokom rok 2015, preto samostatné výsledky za pododvetvia priemyslu v tomto príspevku neuvádzame.

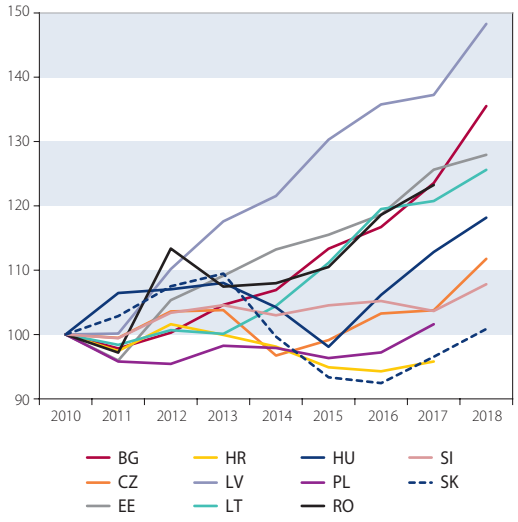
7 Je to odvetvie, pre ktoré sú dostupné ročné údaje až do roku 2018.

Graf 8 Kompenzácie na zamestnanca v SVE (EÚ 15 = 100; v EUR; IT a komunikácia)



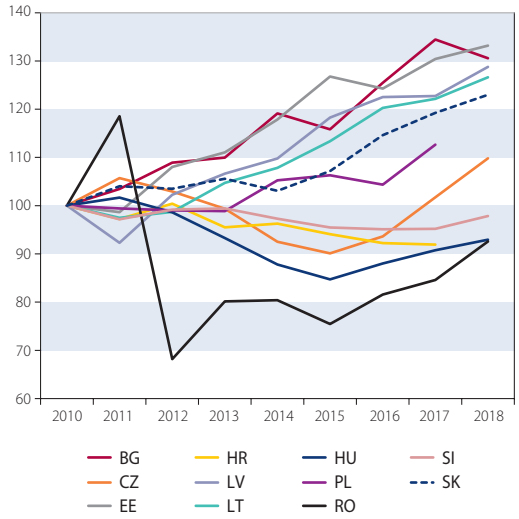
Zdroj: Eurostat.

Graf 9 Jednotkové náklady práce v krajinách SVE (2010 = 100; priemyselná výroba)



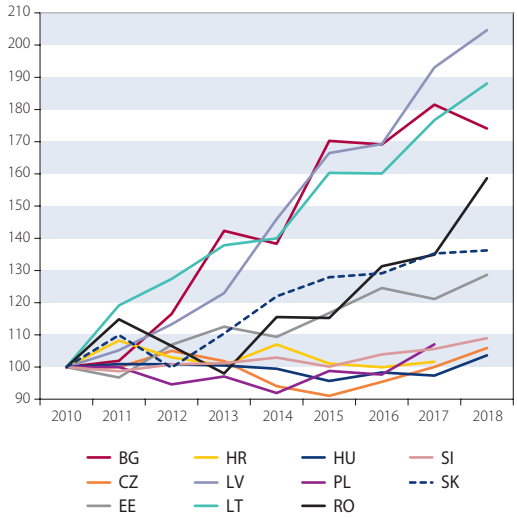
Zdroj: Eurostat.

Graf 10 Jednotkové náklady práce v krajinách SVE (2010 = 100, základné služby)



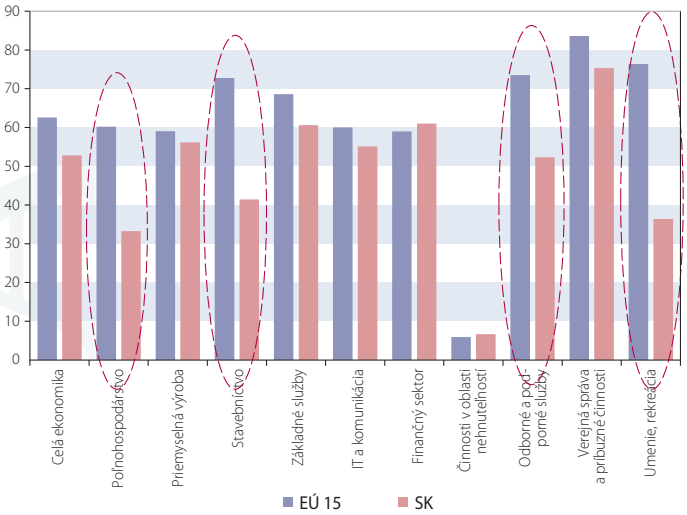
Zdroj: Eurostat.

Graf 11 Jednotkové náklady práce v krajinách SVE (2010 = 100, IT a komunikácia)



Zdroj: Eurostat.

Graf 12 Podiel kompenzácií na zamestnanca na produktivite práce podľa odvetví v EÚ 15 a SR (v %; nominálne veličiny)



Zdroj: Eurostat.
Poznámka: Marginálny rozdiel v podiele za celú ekonomiku oproti predchádzajúcej časti príspevku je spôsobený používaním pridanej hodnoty vo výpočte produktivity v tomto grafe. Táto skutočnosť nemá vplyv na závery príspevku. Rovnaké závery by sa dosiahli aj pri použití jednoduchého podielu kompenzácií na pridanej hodnote.

ne nízkymi mzdami, čo znamená, že v posledných rokoch prakticky nestratila zo svojej konkurencieschopnosti z hľadiska nákladov na pracovnú silu.

Podobne ako v prípade celej ekonomiky podporujeme toto tvrdenie aj porovnaním vývoja kompenzácií na hodinu a jednotkových nákladov práce z hľadiska vyššie uvedených krajín. Vývoj kompenzácií na hodinu je veľmi podobný ako v prípade kompenzácií na zamestnanca pre všetky tri analyzované odvetvia. SR nevyniká nadmerným rastom tohto ukazovateľa a zatiaľ zostáva pod 40 % úrovne EÚ 15 v prípade priemyslu a mierne nad 40 % v prípade služieb. Jednotkové náklady práce v posledných rokoch v žiadnom z odvetví nevykazovali nadmerný rast v porovnaní s ostatnými krajinami regiónu. Zároveň je viditeľné, že v priemysle bol až do roku 2015 vývoj jednotkových nákladov práce pomerne tlmený, pravdepodobne aj vzhľadom na snahu vyrovnať negatívny krízový šok v ziskovosti v priemyselných odvetviach (čo umožňoval aj veľký zástup nezamestnaných a relatívne menší tlak na rast miezd z tohto dôvodu), zatiaľ čo služby naberali ľudí aj v pokrízovom období a bolo potrebné pritiahnuť do expandujúceho odvetvia novú pracovnú silu.

Ako vyzerá rozdelenie koláča, keď nahliadneme do odvetvovej štruktúry?

V predchádzajúcej časti sme ukázali, že SR má najnižší pomer platov a produktivity práce spomedzi všetkých krajín SVE, ktorý je zároveň pomerne nízky voči EÚ 15. Do akej miery môže byť táto skutočnosť spôsobená nie plošne slabou vyjednávacou schopnosťou slovenských zamestnancov, ale odlišnosťami medzi jednotlivými odvetviami našej ekonomiky? Aký veľký je rozdiel v podiele nákladov práce na produktivite medzi jednotlivými odvetviami? Sú to práve priemyselné odvetvia a služby vystavené medzinárodnej konkurencii (náročné a základné služby), v ktorých sú naši zamestnanci platení relatívne slabo v porovnaní s ich produktivitou (oproti štandardu EÚ 15)?

Graf 12 hovorí o tom, že nižší podiel kompenzácií na produktivite v SR voči EÚ 15 sa generuje v odvetviach ako poľnohospodárstvo, stavebníctvo, odborné a podporné služby a umenie a rekreácia. V odvetviach výrazne vystavených medzinárodnej konkurencii, ako je priemysel a IT sektor, sú zamestnanci platení v porovnaní s ich produktivitou len marginálne menej ako v EÚ 15. Zamestnanci v týchto odvetviach teda zarábajú primerane k výsledkom činností, ktoré vykoná-

vajú. V západnej Európe vykonávajú zamestnanci výrazne produktívnejšie činnosti (náročnejšie alebo viac vynášajúce), čo umožňuje ich zamestnávateľom zaplatiť im viac. Agregátne nízke náklady práce v porovnaní s produktivitou práce v SR (graf 5) sú predovšetkým výsledkom situácie v stavebníctve, poľnohospodárstve a niektorých typoch služieb. Časť z toho môže byť vzhľadom na povahu týchto odvetví spôsobená aj vplyvom šedej ekonomiky (mzdy „na ruku"), zatiaľ čo časť môže odrážať objektívne slabú vyjednávaciu schopnosť zamestnancov. Dôležitým poznatkom však je, že výrazne nízka úroveň miezd voči produktivite je len doménou niektorých odvetví a nie práve tých, ktoré pôsobia v priamej medzinárodnej konkurencii.

S rezervou preto treba brať niektoré vyjadrenia, ktoré bez hlbšej analýzy hovoria o prehnane nízkych platoch v SR, o SR ako krajine nízkych miezd, o mzdách v SR o 58 %[9] nižších ako v západnej Európe či o platoch napr. v Nemecku v porovnaní so SR. Pomerne nízke platy v SR odrážajú nižšiu produktivitu práce v našej krajine. Pracovná sila dosahuje o niečo slabšie výsledky vo vzdelávaní, naše firmy nie sú takými svetovými gigantmi ako firmy v Nemecku či Francúzsku, naša krajina zaostáva vo výsledkoch a financovaní vedy a výskumu, firmy nie sú natoľko technologicky vyspelé, aby produkovali výrobky, za ktoré si celý svet priplatí, zamestnanci a zamestnávatelia sa musia vysporiadať s výrazne vyššou mierou byrokracie a horším podnikateľským prostredím, ktoré sťažujú ich produktívnu a inovatívnu činnosť. Tieto skutočnosti sa odrážajú na produktivite pracovnej sily a nižších mzdách v SR. Trvalé a udržateľné zvýšenie platov sa v SR dosiahne jedine zlepšovaním jednotlivých uvedených oblastí hospodárskej politiky.

Zvyšovaním nákladov práce neodrážajúcim produktivitu predražujeme pracovnú silu a výsledkom môže byť postupné zaostávanie SR v oblasti výkonnosti ekonomiky, atraktivite pre zahraničných investorov a nakoniec aj v životnej úrovni obyvateľstva. Jeden zo základných ekonomických zákonov hovorí, že keď sa statok alebo služba predražia (v porovnaní s tým, akú hodnotu kupujúcemu ponúkajú), bude sa ich kupovať menej. Toto tvrdenie platí aj v prípade služieb, ktoré zamestnanci ponúkajú svojim zamestnávateľom.

Produktivita je nízka – čo je za tým?

Keďže sme v predchádzajúcich častiach vysvetlili, že dôvodom nízkej priemernej mzdy v SR oproti západnej Európe je nízka produktivita práce, je užitočné konkretizovať, v čom tkvie príčina tohto stavu. Jednoduchá alebo prevratná odpoveď na túto otázku však neexistuje. Dôvody treba hľadať v spleti štrukturálnych faktorov. Snaha o ich rozvoj v SR postupne môže vytvoriť podmienky pre dlhodobý rast produktivity práce, udržateľný rast miezd a dobiehanie mzdovej úrovne vyspelých krajín. Naopak, ich zanedbanie môže vyústiť do zaostávania za ostatnými krajinami.

Do týchto štrukturálnych oblastí môže patriť kvalita vzdelávania, úroveň zručností dospelej populácie, skladba pracovnej sily (podiel zamestnaných s nižšou kvalifikáciou či v profesiách s nižším stupňom zručnosti), kvalita podnikateľského prostredia, výdavky na vedu a výskum, prítomnosť vysoko produktívnych a inovatívnych globálnych firiem a ich vývojových centier či iných častí s vysokou pridanou hodnotou, ako aj kvalita infraštruktúry[11]. V tejto časti si na príklade rôznych medzinárodne porovnateľných ukazovateľov z uvedených oblastí ukážeme, kde sú príčiny nízkej produktivity pracovnej sily a nižších miezd v SR.

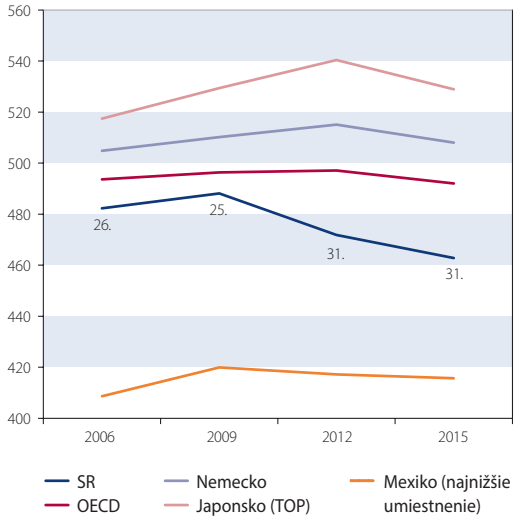
Pracovná sila v SR zaostáva za vyspelými ekonomikami sveta v niekoľkých aspektoch. Podiel zamestnaní s vysokým stupňom vyžadovaných

9 Priemerné náklady (kompenzácie) na zamestnanca sú v SR v nominálnom vyjadrení v eurách bez akéhokoľvek ďalšieho očistenia naozaj nižšie ako v EÚ 15 až o 58 %, čo však vôbec nezohľadňuje skutočnosť, že nominálna produktivita je v SR nižšia o 50 %.

10 V širšom ponímaní k faktorom, ktoré ovplyvňujú produktivitu práce, patria aj ďalšie ekonomické a sociálne oblasti, ako je makroekonomická stabilita, fungujúce zdravotníctvo či kvalita životného prostredia. Ide však o komplexné oblasti, ktoré presahujú rámec zamerania tohto príspevku.

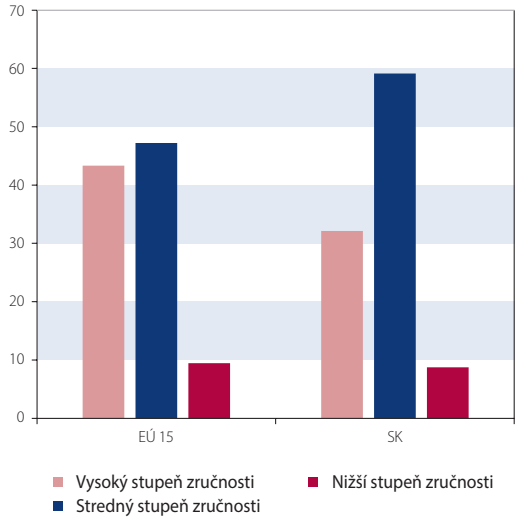
11 Zdroj: Eurostat, Labour Force Survay (LFS).

Graf 13 Výsledky testovania študentov PISA a umiestnenie SR v rámci krajín OECD



Zdroj: OECD.
Poznámka: Priemer za oblasti matematiky, čítania a vedy.

Graf 14 Rozdelenie zamestnaných podľa náročnosti povolania (v % zo všetkých zamestnaných; 2017)



Zdroj: Eurostat.
Poznámka: Údaje LFS podľa klasifikácie ISCO-08.

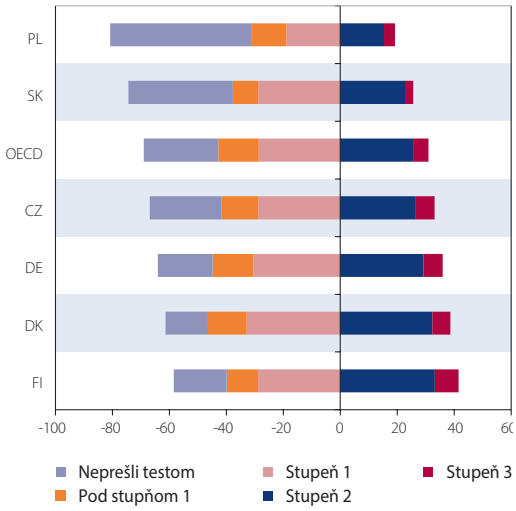
12 Zdroj: OECD (2018): Compendium of Productivity Inidcators.

zručností je u nás 32 %, čo je výrazne menej ako v krajinách EÚ 15 (43 %)[12]. Zároveň z testovaní v rámci prieskumov OECD vyplýva zaostávanie našej pracovnej sily v prípade práce v oblasti informačných technológií. Do veľkej miery to súvisí so slabšími výsledkami kvality vzdelávania v SR. Nízka a klesajúca úroveň výsledkov našich študentov v testovaní PISA bola v posledných rokoch často skloňovaným pojmom. Slabšia úroveň zručností a vzdelávania sa odráža na produktivite pracovnej sily a jej zárobkoch.

Vo vyspelých ekonomikách fungujú firmy, ktoré sú inovatívne a vynakladajú prostriedky na výskum a vývoj nových produktov. Tým zvyšujú svoje trhové podiely, vyrábajú produkty s vysokou pridanou hodnotou a s vyššími maržami. To im umožňuje platiť zamestnancom vyššie mzdy. Prostriedky na výskum a vývoj môže vynakladať aj štát, čo následne môže viesť k úspešnej aplikácii ich výsledkov v súkromnom sektore. Úspešné a vysoko produktívne firmy majú kapacitu vyplácať vysoké mzdy. S tým súvisí aj zamestnanosť v segmente väčších podnikov. Na Slovensku a v okolitých rozvíjajúcich sa ekonomikách je pracovná sila zamestnaná skôr v menších (menej produktívnych) podnikoch. Vyššia produktivita vo veľkých firmách je dobre zdokumentovaná[13] a práve v nich pracuje výrazne vyšší podiel zamestnaných v krajinách západnej Európy v porovnaní so SR. Je to odrazom toho, že v západnej Európe sa firmám podarilo uspieť a rásť v medzinárodnej konkurencii.

Dôležité je aj prostredie, v ktorom firmy pôsobia. Ak dokážu podnikať s väčšou ľahkosťou, bez zbytočných administratívnych a iných bariér, môžu svoje aktivity rozvíjať, skvalitňovať a tak rásť. Umožní im to zvýšiť aj produktivitu svojich zamestnancov a vyplatiť im vyššie mzdy. Slovensko v rámci hodnotenia Svetovej banky (Doing Business) z hľadiska kvality podnikateľského prostredia výrazne stráca na najvyspelejšie ekonomiky sveta. Podobne sa firmám ľahšie podniká a prosperuje aj v prípade rozvinutej a kvalitnej infraštruktúry. Jej hodnotenia na Slovensku však nepatria k najlepším.

Graf 15 Zručnosti dospelej populácie v oblasti informačných technológií (v % testovaných osôb)

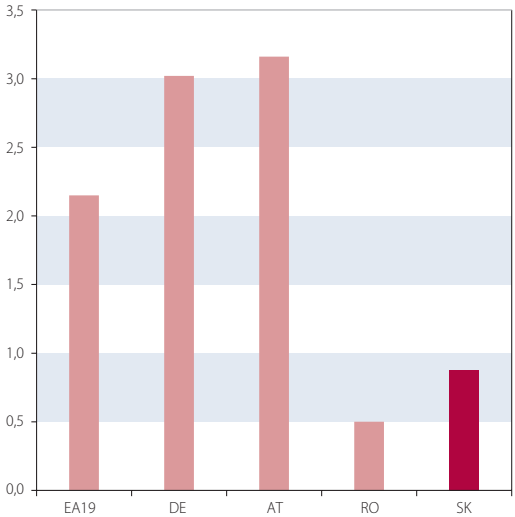


Zdroj: OECD, PIAAC.
Poznámka: Riešenie úloh v technicky vyspelom prostredí. Testovanie prebehlo v rokoch 2011 a 2012.

Záver

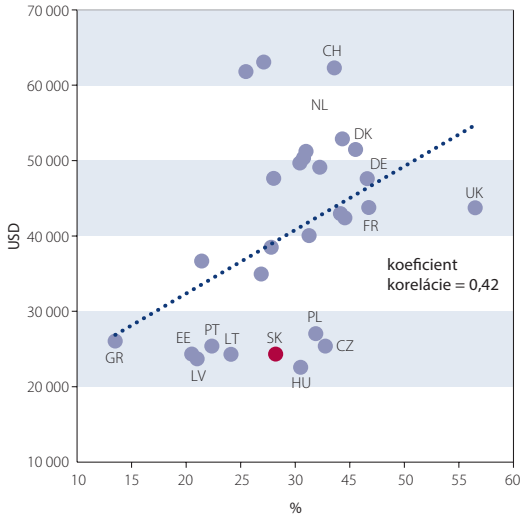
Obdobie posledných rokov bolo špecifické silným rastom dopytu po pracovnej sile, čo sa odrážalo aj na dynamickom raste priemernej mzdy a nákladov práce. V porovnaní s ostatnými krajinami regiónu SVE však vývoj nákladov práce

Graf 16 Výdavky na vedu a výskum percentuálny podiel na HDP; 2017)



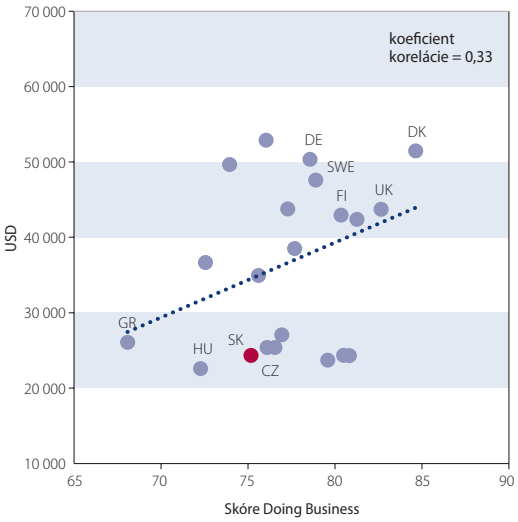
Zdroj: Eurostat.

Graf 17 Prítomnosť veľkých firiem a výška priemernej ročnej mzdy (v % zamestnanosti; v USD; v PKS)



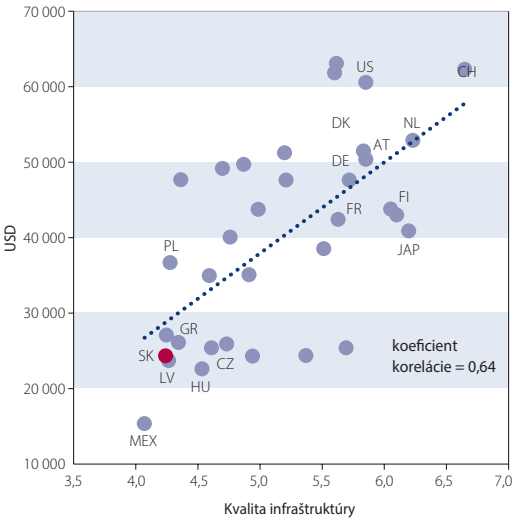
Zdroj: OECD. Mzda za rok 2017.
Poznámka: Štatistiky veľkosti podnikov za rok 2016. Veľké firmy s počtom zamestnancov 250 a viac.

Graf 18 Kvalita podnikateľského prostredia a mzda v USD, PKS



Zdroj: OECD, World Bank, Doing Business 2019.

Graf 19 Kvalita celkovej infraštruktúry a priemerná výška priemernej mzdy v USD, PKS (infraštruktúra: 1 = minimum, 7 = maximum)



Zdroj: Index globálnej konkurencieschopnosti 2017 – 2018 (Svetové ekonomické fórum). Prieskum názorov o kvalite infraštruktúry.

na Slovensku nebol výnimočný. Úroveň týchto nákladov je naďalej veľmi nízka oproti krajinám západnej Európy a porovnateľná s krajinami SVE. SR tak v poslednom období v podstate nestrácala na konkurencieschopnosti z hľadiska nákladov na pracovnú silu. Tento vývoj sa potvrdil aj z hľadiska hlavných odvetví našej ekonomiky pôsobiacich v prostredí medzinárodnej konkurencie (priemysel, IT sektor, základné služby).

Venovali sme sa detailnejšie aj overeniu hypotézy, že úroveň miezd je v SR až príliš nízka vzhľadom na produktivitu, ktorá charakterizuje našu pracovnú silu. Na úrovni celkovej ekonomiky SR sú naozaj naše priemerné náklady práce na zamestnanca v pomere k produktivite práce nižšie v porovnaní s ostatnými krajinami EÚ. Treba však podotknúť, že rozdiely medzi krajinami nie sú priepastné a podiel nákladov práce na produktivite sa pohybuje v pomerne úzkom rozmedzí 45 až 60 %. Navyše sa ten- to podiel v jednotlivých odvetviach SR výrazne líši. Detailnejšie štatistiky ukazujú, že priemerné mzdy v odvetviach priemyslu, IT a komunikácie a základných služieb sú takmer úplne v súlade s relatívne nízkou produktivitou práce v týchto odvetviach v porovnaní so západnými ekonomikami. V týchto odvetviach teda nemôžeme hovoriť o relatívne nízkych mzdách pri vysokej produktivite. Platí to len o odvetviach ako stavebníctvo, poľnohospodárstvo, odborné a podporné služby a umenie a rekreácia (časť z toho môže byť ovplyvňovaná aj mzdami v rámci šedej ekonomiky).

Takmer o 60 % nižšie mzdy v SR oproti západnej Európe sú odzrkadlením predovšetkým nižšej produktivity práce v SR, nie neprimerane nízkych platov. Poukázali sme tiež na oblasti, v ktorých treba zvýšiť reformné úsilie, ak chceme dosiahnuť výrazné a trvalé priblíženie platov v SR k najvyspelejším svetovým ekonomikám.

Použitá literatúra

OECD (2019): Economic Surveys: Slovak Republic.
OECD (2018): Compendium of Productivity Inidcators.
Pereira, J., Galego, A. (2018): Inter-country wage differences in the European Union., International Labour Review, Vol. 157, No. 1

Composite index to assess housing price development in Slovakia

Mikuláš Cár, Roman Vrbovský
Národná banka Slovenska

The dynamic growth in residential property prices during recent years has raised questions, as to whether their development is still sustainable or a real estate bubble is beginning to form, similarly to mid-2008. Although an unambiguous answer does not exist, it is possible to quantify the risks associated with the current development of housing prices. A composite index, composed of selected representative partial indicators, can be included among instruments capable of such analysis. Based on the calculated values and defined scales, we can roughly estimate the risk rate of the housing price development in the reference period. Furthermore, we can measure the impact of selected factors on the total value of the composite index.

Introduction

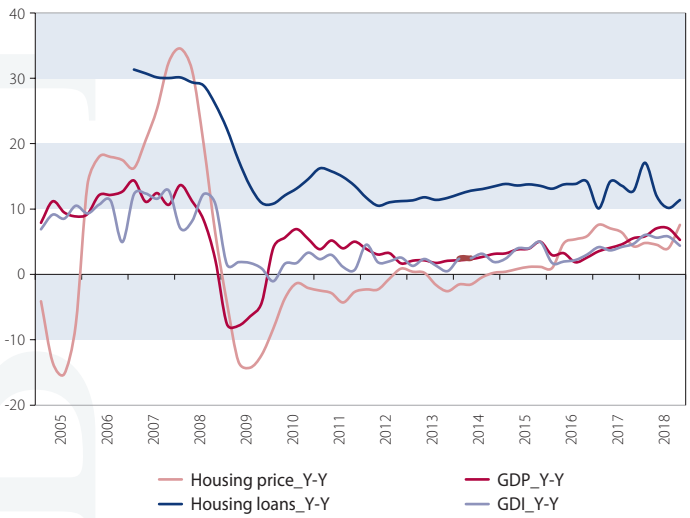
Housing is an area that everyone is confronted with at some point in their lives. The development of housing prices is of interest not only to those who are currently addressing the housing problem but also to many experts in the real estate market and in the financial sector.

In the relatively short history of the Slovak housing market we have been able to identify all phases of the real estate cycle. After 2002, when relevant data first became available, a period of very dynamic growth of the average housing price (expansion) occurred. The growth of housing prices peaked in mid-2008, when the highest average housing price was almost €1,550 per square meter (peak). The subsequent, relatively sharp downward correction of housing prices continued until the end of 2009 (recession). The supposed bottom was reached in the 2nd quarter of 2014 (€1,211 per square meter). In mid-2014 the real estate market in Slovakia started to recover slightly, but since 2016 housing prices have risen sharply again.

Slovakia saw turbulent development of the average housing price, especially in the first decade of the new millennium. This is evident from Chart 1, where the year-on-year housing price growth rates during this period were considerably different from the changes in the economy's performance as well as in the population's income development. In the following part of the real estate cycle in Slovakia, the differences between the year-on-year growth rates of housing prices and other selected indicators are less distinct. Therefore, the question regarding how much the development of housing prices is in line with the development of other characteristics of the supply and demand side of the housing market is on the mark.

In this paper, we briefly describe the methodology of composite index calculation to assess the sustainability of housing price development with respect to other related indicators. This approach will also allow us to distinguish between various levels of risk in the housing price development, ranging from a fall (or slump) to a real estate bubble.

Chart 1 Year-on-year changes of selected indicators



Source: NBS.

Background for the composite index

Upward spikes in housing prices cannot be always viewed as a real estate bubble. Sustainable housing price development requires the consistency of housing price dynamics with other closely related fundamental indicators, such as the general economic performance, income situation, rental rates, loan volumes, etc. on the demand side, as well as with the development of indicators on the supply side of the real estate market. Previous experience suggests that in most cases, housing price developments in Slovakia were mainly explained through demand factors.

Compiling a proper composite index for a given topic assumes the choice of suitable partial indicators. Our selection of indicators has embraced

the philosophy of the composer of the Swiss Real Estate Bubble Index.[1]

The five partial indices[2] used to create our composite index are:

- real average house price per square meter (ratio of nominal price in EUR per square meter and final consumer expenditure of households deflator);
- the price-to-rent ratio (nominal price in EUR per square meter to average monthly rent in EUR);
- the price-to-income ratio (nominal price in EUR per square meter to gross disposable income per capita);
- the housing loans-to-GDI ratio (the volume of housing loans to real gross disposable income);
- the residential construction-to-GDP ratio.

All variables, respectively the partial ratios used to generate the composite index were detrended to ensure their stationarity (using the Hodrick-Prescott filter with $\lambda = 1600$). As a result, the absolute values of the index at individual points in time may vary after additional observations are added.[3] At the same time, the resulting time series represent deviations from long-term trends. The individual variables were then standardized (by subtracting their mean from their empirical values and dividing them by standard deviations). After that, the methods described below were used.

The first indicative information that can be obtained from the development of the original values of the selected partial indicators is the direction (growth or dampening) in which the individual partial indicators affect the total value of the composite index. The values of the majority of the selected partial indicators (except the residential construction-to-GDP ratio) in both the third and fourth quarter of 2018 tended to dampen the resulting composite index value. The most pronounced tendency to reduce the overall value of the composite index during this period was attributed to the indicator of housing loans to gross disposable income.

In order to create a composite index of housing price development, we use the principal components analysis (PCA) and the method of minimizing predictive errors (RMSE). With respect to the obtained results, we will choose one of the methods to assess the history of current housing prices in Slovakia.

Principal Component Analysis (PCA)

The PCA is one of the methods of dimension reduction. The basic idea is to transform a large number of interdependent variables (indicators) into a smaller number of new variables. At the same time, there is an effort to keep as much of the variability in the original data as possible. The resulting variables, referred to as the main components, are then uncorrelated and sorted in such a way so that the first few components contain the maximum proportion of variance of the original variables.

A technical explanation of this procedure is, for example, provided by Jolliffe (2002). Let us assume that x is a vector of n variables. The main component method is looking for the linear function $\alpha^T_1 x$ of the elements x having the largest possible variance that can be written as:

$$\alpha^T_1 x = (a_{11} \dots a_{1n}) \begin{pmatrix} x_1 \\ \vdots \\ x_n \end{pmatrix} =$$

$$= \alpha_{11} x_1 + \alpha_{12} x_2 + \dots + \alpha_{1n} x_n = \sum_{i=1}^{n} \alpha_{1i} x_i$$

The next step is to look for the $\alpha^T_2 x$ function that will not be correlated with $\alpha^T_1 x$. After k iterations, we will obtain the function $\alpha^T_k x$, which will be uncorrelated with all the previous functions, each of which will contain the maximum possible variance. The $\alpha^T_k x$ variable is then referred to as the kth component. In general, it is possible to construct up to n components, but having in mind that the goal is to reduce the dimension of data (number of variables), we usually deal with m components, where $m < n$.

The calculation of the index itself is based on the correlation matrix of variables x*[4], which were generated by standardizing the original variables. This means that the average of the individual variables was deducted and the partial differences obtained were divided by the respective standard deviations. The element of the correlation matrix (i, j) represents the correlation coefficient between the ith and j^{th} elements of the vector x* and on the diagonal are ones (sample correlation matrix is typically used in practice). For $k = 1, \dots, n$, the kth main component is in the form of $z_k = a^T_k x$, where a_k is the eigenvector of the correlation matrix corresponding to the kth largest eigenvalue λ_k (since the correlation matrix will always be positive-semidefinite, all eigenvalues will be non-negative). If the size of the eigenvectors is normalized to unity (mathematically, $a^T_k a_k = 1$), the variance of each component will be equal to its eigenvalue ($var(z_k) = \lambda_k$).

Since our goal is to create one composite index based on selected partial indicators, only the eigenvector belonging to the largest eigenvalue is taken into account. Elements of this vector will then represent the weights of each standardized variable within the index.

Root Mean Square Error (RMSE)

When compiling a composite index composed of multiple variables, it is necessary to determine the extent to which the factors will contribute to the index value. In addition to the above-mentioned PCA, one-dimensional ARMA models can be used for this purpose, separately for each of the original variables. In particular, a model that minimizes the root of mean squared error (RMSE) is automatically selected for each partial indicator. In other words, for each variable, we look for a combination of AR, MA, SAR and SMA components that is able to provide the best predictions. Each model is estimated on a truncated sample, and the deviations of the actual values from incremental one-step-ahead predictions are calcu-

1 The quarterly published UBS Bubble Swiss Real Estate index consists of six sub-indices. More details are available at: http://www.ubs.com/global/en/wealth_management/wealth_management_research/bubble_index.html.

2 Contrary to the UBS composite index we did not use the indicator labelled as the share of investment loans for housing (i.e. of loans intended for purchasing a property for the purpose of its further lease) due to the unavailability of the necessary data.

3 Empirical evidence suggests that a revision of values can be observed at a maximum of 10-12 periods in the past.

4 Alternatively, a covariance matrix can be used. Jolliffe (2002), however, states that while working with variables not expressed in the same units, it is more appropriate to standardize these variables and to continue to work with their correlation matrix.

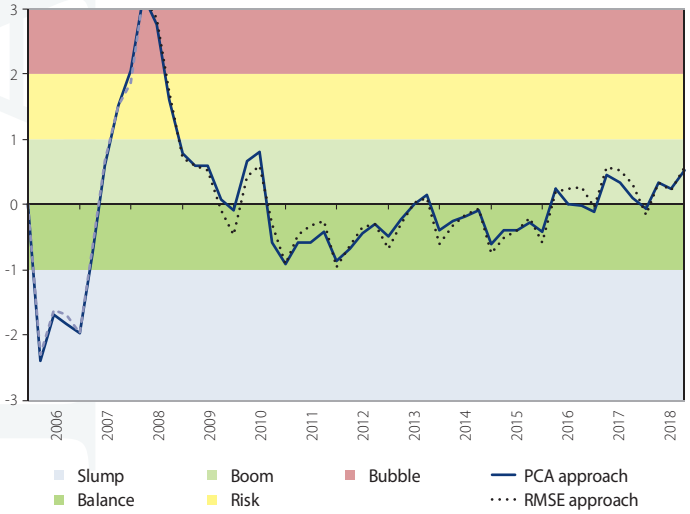
5 More details about the approach applied at the ECB are available at: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/fsr/financialstabilityreview201106en.pdf?67f34e7e836d680bac7aca-4ca931f709 (pp. 57-58) and https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/financialstabilityreview201511.en.pdf (pp. 45-47). For the European Commission, see: https://ec.europa.eu/info/publications/economy-finance/assessing-house-price-developments-eu_en.

6 Boundary bands are based on the UBS Swiss Real Estate Bubble Index. The index is calculated as the average of trend adjusted and standardized indicators, weighted using a principal component analysis. It seems that such approach and range of bands are also well-suited to Slovak conditions.

lated. RMSE then represents the root of the mean of these deviations. The weight of a given variable within the composite index will be computed by the inversion of RMSE. In this way, individual variables will be represented proportionally according to how well we are able to predict their development without using exogenous factors.

In addition to the described approaches to compiling the composite index to assess the sustainability of the average housing price development, many others can be found. Usually, they tend to be based on econometric models and to be purpose-oriented. For example, the approach applied at the ECB is aimed at detecting non-standard price developments in the property market and examining their impact on financial stability. In the European Commission, the benchmark approach was used to assess the impact of selected indicators on housing price developments[5]. Both approaches rely on error correction models and linear regressions, which work with similar variables and indicators as the composite index presented in this paper. Based on practical experience, we have come to the conclusion that model approaches have certain limits, especially when working with relatively short time series and with considerably turbulent housing price development, as a dependent variable is necessary.

Chart 2 Development of composite index values according to the PCA and RMSE



Source: NBS.

Table 1 Weights of partial indicators used

Variable	PCA	RMSE
Real housing price	0.29	0.32
Housing price-to-income ratio	0.28	0.28
Housing price-to-rent ratio	0.22	0.10
Residential construction-to-GDP ratio	0.16	0.23
Housing loans-to-GDI ratio	0.04	0.07

Source: Own calculations.

EMPIRICAL ASSESSMENT OF HOUSING PRICE DEVELOPMENT USING A COMPOSITE INDEX

Using the two approaches described above (PCA and RMSE), selected partial indicators and available data, we calculated the values of the composite index in order to measure the sustainability of the current average housing price development in Slovakia from the beginning of 2005 up to the fourth quarter of 2018.

Composite index values based on the PCA and RMSE are shown in Chart 2. Our composite index values are categorized into one of five levels based on the current value: slump trend (< –1), balance (> –1 and < 0), boom (> 0 and < 1), risk (> 1 and < 2) and bubble (> 2). Thus, index values can be integrated into five different scales ranging from a slump to a bubble.[6] Chart 2 shows that the two approaches to evaluating housing price developments using the composite index provide similar results in terms of both the trend and the level of the individual values of this index.

Table 1 lists the weights of the individual variables in percentages depending on the approach used. The decisive weights in both approaches have the following partial indicators: the real average housing price and the housing price-to-income ratio. The housing price-to-rent and residential construction-to-GDP ratios have different weights in both approaches and their contribution to the composite index is slightly lower. The impact of the housing loans-to-GDI ratio is minimal in both approaches. The weights of individual partial indicators are relatively more evenly distributed in the PCA approach than in RMSE.

In selecting the appropriate approach to assessing the sustainability of the average housing price with respect to the selected partial indicators, we have taken into account several facts. An important criterion for choosing the appropriate approach was the weighting of individual selected partial variables on the resulting composite index value.

From this point of view, we prefer the PCA approach, since housing price development is relatively evenly influenced by four selected partial indicators and only marginally by the housing loans-to-GDI ratio. In the RMSE approach, one third of the housing price development is attributed to both the real housing price and to the housing price-to-income ratio, while other partial indicators show less impact. A certain advantage of the PCA approach is also a relatively simpler procedure for computing the composite index than in the case of RMSE. A significant advantage of the PCA approach is the option to create a simple decomposition of contributions of individual components to the total value of the composite index.

The calculated values of the composite index for assessing housing price development signal a downward trend in housing prices in Slovakia by mid-2007. Subsequently, by the end of 2007, the index values were in the equilibrium housing price band. Composite index values exceeded

the risk band during the first quarter of 2008 and moved into the real estate bubble zone, where they remained until the end of 2008, with the peak reached in the second quarter of 2008. The subsequent gradual correction of the average housing price ended in about 2010. From the end of 2010 up to the first half of 2016, according to the composite index, housing prices in Slovakia were in the area of relative equilibrium. Then the values of the composite index began to increase gradually. The value of the composite index for the housing price development is currently in the ascending zone. However, it is still below the risky development band and relatively far from the real estate price bubble.

The size of the contributions of the individual partial indicators to the total value of the composite index is determined to a decisive extent by the weights of the analysed components. According to the PCA approach, the historical contributions of four sub-indices to the total value of the composite index are relatively evenly matched, while the contribution of housing loans to GDI is hardly observable.

Chart 3 shows that during periods of significant changes (increases and decreases) of the composite index values, the contributions of the individual partial indicators operate mostly in the same direction and in relatively similar proportions. At times when the values of the composite index oscillate around zero (periods of relatively stabilized housing prices), the contributions of the individual partial indicators may be contradictory. In recent quarters, the only indicators with a negative contribution to the total value of the composite index have been the housing loans-to-GDI and residential construction-to-GDP ratios.

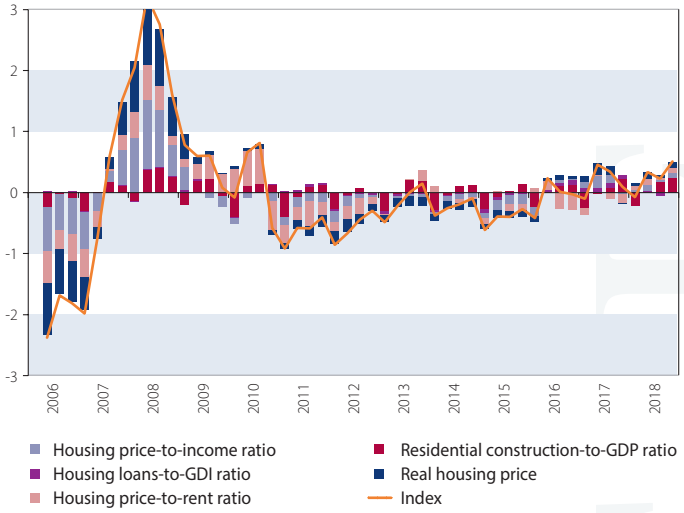
The calculated values of the composite index for assessing the development of housing prices in the history of the Slovak housing market have been seemingly logical (relatively to the development of the nominal housing price) in all possible ranges from a fall to a bubble. This gives us hope that we will be able to apply the selected composite index to assess the risk in the development of housing prices in the following periods as well.

Additionally, we developed a customized version of the above-mentioned approaches provided by the ECB and the European Commission (EC). Chart 4 compares these alternatives with a composite index based on the PCA method. Although all three time series follow the same trends (and fit the real estate cycles in Slovakia adequately), significant differences can be observed in scaling. The distance between the peak in mid-2008 and the current values is much lower with the ECB and EC approaches than with the composite index. In order to resolve this issue, different scaling would have to be proposed.

Conclusion

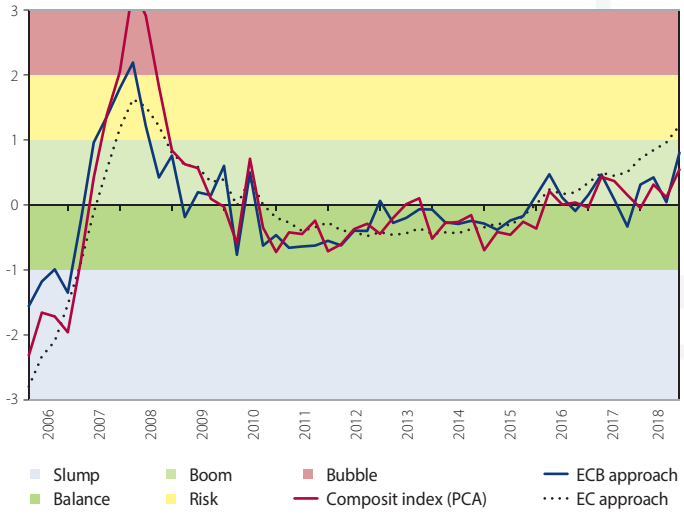
Although the composite index is a sophisticated tool, it is only one possible approach to assess the sustainability of housing prices development.

Chart 3 Contributions of partial components to the total value of composite index



Source: Own calculations.

Chart 4 Comparison of alternative approaches



Source: Own calculations.

There is no universal or "most reliable" approach to assessing the development of housing prices under the given conditions. The choice of approach can also be strongly determined by the purpose of a specific researcher or an institution and their objectives regarding the housing price development.

The sustainability of the housing price development in Slovakia is evaluated by the NBS on a quarterly basis, using a composite index based on the principal component analysis from the third quarter of 2016. Previous experience shows that the chosen approach and the scaling of risk bands is appropriate for Slovak conditions.

The value of the composite index for the housing price development in Slovakia is currently in the ascending or boom zone. However, it is still below the risky development band and relatively far from a real estate price bubble.

References

Igan, D., Loungani, P.: Global Housing Cycles. IMF WP/12/217, August 2012.

Jolliffe, I. T. (2002): Principal Component Analysis. 2nd edition. Springer series in statistics. ISBN 0-387-95442-2.

Philiponnet, N., Turrini, A.: Assessing House Price Developments in the EU. Discussion paper 048, May 2017.

Falšovanie, pozmeňovanie a neoprávnená výroba peňazí

Viliam Poništ
Národná banka Slovenska

Tak falšovanie, ako aj pozmeňovanie a neoprávnená výroba peňazí sú skutočnosti nežiaduce pre peňažný obeh a dôveru verejnosti v konkrétnu menu a najmä v obiehajúcu hotovosť. Nie je preto prekvapujúce, že spoločným znakom je okrem iného aj to, že tieto konania majú trestnoprávne dôsledky. Sú zahrnuté do jedného trestného činu s názvom falšovanie, pozmeňovanie a neoprávnená výroba peňazí a cenných papierov, ktorý je upravený v § 270 zákona č. 300/2005 Z. z. Trestný zákon v znení neskorších predpisov (ďalej iba „Trestný zákon" alebo „TZ").[1] Základom pre uvedenú ochranu peňazí bol Medzinárodný dohovor o potláčaní peňazokazectva z roku 1929, pričom aj náš právny poriadok je s ním súladný. Treba však dodať, že falšovanie peňazí a ich neoprávnená výroba je v podstate taká stará ako peniaze samotné a trestala sa vždy a často veľmi odstrašujúcimi trestami.[2]

Vo všeobecnosti môžeme povedať, že pojmy ako falšovanie či pozmeňovanie peňazí alebo aj ich neoprávnená výroba nie sú pojmy špecifické a možno sa s nimi bežne stretnúť (najmä s pojmom falšovanie), no často ich vnímanie verejnosťou nekorešponduje s ich legálnym výkladom v zmysle trestného práva. Uvedený trestný čin rozlišuje niekoľko spôsobov konania. Ide o:

- falšovanie, pozmeňovanie alebo neoprávnenú výrobu peňazí (§ 270 ods. 2 TZ);
- falšovanie, pozmeňovanie alebo neoprávnenú výrobu peňazí v úmysle dať tieto napodobeniny/falzifikáty ako pravé alebo ako peniaze vyššej hodnoty (§ 270 ods. 2 TZ);
- dávanie falošných, pozmenených alebo neoprávnene vyrobených peňazí ako pravých (§ 270 ods. 2 TZ);[3]
- zadovažovanie falošných, pozmenených alebo neoprávnene vyrobených peňazí (§ 270 ods. 1 TZ);
- prechovávanie falošných, pozmenených alebo neoprávnene vyrobených peňazí (§ 270 ods. 1 TZ).

Ako je zrejmé, tento trestný čin zahŕňa pomerne široký okruh konaní. Aj keď sú všetky sankcionované trestom odňatia slobody, tieto tresty (ich dolná a horná hranica) sa líšia, a to podľa ich zaradenia do jednotlivých skutkových podstát. Trest odňatia slobody za zadovažovanie a prechovávanie falošných, pozmenených alebo neoprávnene vyrobených peňazí je nižší ako trest za falšovanie, pozmeňovanie alebo neoprávnenú výrobu peňazí a ich uvádzanie do obehu. Je teda zrejmé, že nebezpečnejšou činnosťou je práve falšovanie a uvádzanie do obehu ako zadovažovanie alebo prechovávanie. Aj vzhľadom na ochranu spoločnej meny euro vstúpila do tvorby minimálnych trestných sadzieb v Slovenskej republike aj Európska únia, čo nebýva pravidlom v iných oblastiach. Konkrétne hovoríme o smernici Európskeho parlamentu a Rady 2014/62/EÚ z 15. mája 2014 o trestnoprávnej ochrane eura a ostatných mien proti falšovaniu, ktorou sa nahrádza rámcové rozhodnutie Rady 2000/383/SVV. Táto smernica ustanovuje minimálne pravidlá týkajúce sa vymedzenia trestných činov a sankcií v oblasti falšovania eura a iných mien. V zmysle nej má byť akékoľvek falšovanie alebo pozmeňovanie meny bez ohľadu na použité prostriedky potrestané najvyššou sadzbou trestu odňatia slobody v trvaní najmenej ôsmich rokov a podvodné uvádzanie falšovanej meny do obehu alebo získanie falšovanej meny s cieľom uviesť ju do obehu s vedomím, že ide o falšovanú menu, má byť potrestané najvyššou sadzbou trestu odňatia slobody v trvaní najmenej piatich rokov. Smernica ustanovuje minimálne pravidlá pre tieto sankcie a členské štáty môžu stanoviť aj vyššie sankcie. Ako je na tom Slovenská republika, stanovuje Trestný zákon.

Podľa nášho Trestného zákona teda hovoríme o jednom trestnom čine a viacerých konaniach, akými dôjde k naplneniu skutkovej podstaty. V prvom rade sa vrátime k dvom samostatne stojacim skutkovým podstatám, ktoré reprezentujú § 270 ods. 1 TZ a § 270 ods. 2 TZ. Začneme prísnejšou skutkovou podstatou tohto trestného činu, ktorá je upravená v § 270 ods. 2 TZ. V zmysle tohto ustanovenia sa potrestá odňatím slobody na sedem až desať rokov (čo je v súlade s už uvedenou smernicou) ten, kto falšuje, pozmení alebo neoprávnene vyrobí peniaze alebo kto falšuje, pozmení alebo neoprávnene vyrobí peniaze v úmysle dať ich ako pravé alebo ako peniaze vyššej hodnoty, alebo kto falšované, pozmenené alebo neoprávnene vyrobené peniaze dá ako pravé. Táto skutková podstata hovorí o výrobe falošných peňazí, ako aj o ich uvádzaní do obehu (čiastočne).

Falšovanie peňazí

Pre túto skutkovú podstatu je nutné definovať niekoľko možných spôsobov jej naplnenia a k tomu aj vybrané pojmy. Prvým z nich je falšovanie, ktorý nie je v Trestnom zákone síce nijako definovaný, ale k jeho definícii dospela judikatúra. V zmysle

1 Tento trestný čin teda okrem peňazí chráni aj cenné papiere, no na tieto výklad k predmetnému trestnému činu nie je zameraný, hoci sa princípy v ňom uverejnené použijú aj na ich ochranu.

2 Napríklad v Aténach bol za éry Solóna prijatý zákon, ktorý trestal takéto konanie trestom smrti, v starovekom Ríme hrozilo slobodnému človekovi hodenie divej zvery a otrokovi upálenie či šibenica a aj v stredoveku boli falšovatelia upaľovaní, varení za živa (Švajčiarsko) alebo im liali žeravý cín do hrdla a pod.

3 Trestný zákon pozná aj uvádzanie falošných, pozmenených alebo neoprávnených peňazí do obehu, ale to už hovoríme o inom trestnom čine.

rozhodnutia Najvyššieho súdu ČSR sp. zn. 7 To 18/74 sa falšovaním rozumie zhotovenie peňazí bez oprávnenia podvodným spôsobom, ktorého cieľom sú falošné peniaze, ktoré majú plniť účel a funkciu peňazí pravých. Podľa rozhodnutia Najvyššieho súdu ČSSR sp. zn. 6 Tz 54/66 sa falšovaním rozumie mimo iného i zostavenie bankoviek, a to i keď zostavovaný peniaz má napríklad cudziu, t. j. pochádzajúcu z inej bankovky, iba jednu časť.

Naproti tomu falšovaním ani pozmeňovaním nebude zlepenie bankoviek z pôvodných častí toho istého platidla, ktoré boli predtým od seba oddelené.[4] Pri analýze dostupných súdnych rozhodnutí v tejto oblasti môžeme dospieť k záveru, že najčastejším spôsobom výroby falošných peňazí na území SR pri bankovkách je tlač na vlastných tlačiarňach, resp. multifunkčných zariadeniach. V rozhodnutiach sa objavili značky multifunkčných zariadení a tlačiarní – HP, Canon, Epson a Lexmark. Treba povedať, že práve výrobcovia tlačiarní a multifunkčných zariadení pristúpili k pomerne ráznemu kroku a na mnohých novších zariadeniach už vytlačenie bankovky nie je možné, a to pre softvér, ktorý tieto zariadenia používajú. Tento systém znemožňuje čiastočne snímanie, ale najmä reprodukciu chránených bankoviek. Vďaka tomuto systému je teda domáca tlač bankoviek značne znemožnená, ale nie úplne nemožná. Zároveň je nutné zdôrazniť, že tento spôsob falšovania peňazí, ktorý poskytujú zverejnené súdne rozhodnutia, nie je celkom presný, a to najmä z dôvodu, že pred súd sa často dostávajú práve tí menej šikovní páchatelia, ktorí nepoužívajú sofistikované spôsoby falšovania. Vychádzame najmä z toho, že podľa štatistík je objasnenosť menovej kriminality veľmi nízka, a teda aj počet prípadov, v ktorých sa dostane páchateľ až pred súd, bude rovnako nízky. V roku 2018 sa objasnenosť tohto druhu kriminality pohybovala iba na úrovni 4 %, v roku 2017 to boli len 3 % a v roku 2016 dokonca iba 2 %.

Pokiaľ išlo o iné spôsoby falšovania, do úvahy prichádza aj kreslenie či maľovanie, ale tieto spôsoby už sú zastarané a nepoužívajú sa, keďže ide o veľmi prácnu a umelecky náročnú činnosť. Z dejín vieme aj o takých prípadoch,[5] ale takáto činnosť sa neujala.

Pri minciach v zásade prichádzajú do úvahy dva spôsoby – odlievanie a razenie. Čo sa týka odlievania, „ide o najlacnejší, najmenej nápadný a pomerne jednoduchý spôsob. Používajú ho tak laici, ako aj odborníci."[6] Razenie je omnoho náročnejšie, pretože je nutné mať k dispozícii raziaci stroj a tiež čo najpresnejšiu raznicu z kvalitného materiálu.

Pozmeňovanie peňazí

Ďalším spôsobom naplnenia uvedenej skutkovej podstaty trestného činu je pozmeňovanie peňazí, ktoré spočíva v zmene ich nominálnej hodnoty na bankovku či mincu s inou hodnotou.[7] Pri eurobankovkách by toto pozmeňovanie nemalo veľký význam, lebo každá bankovka má inú veľkosť a farbu. Túto skutočnosť podčiarkuje aj názor L. Surgu, ktorý uvádza, že v bežnom zaobchádzaní s našou hotovosťou prijímame a vydávame farebné obrázky namiesto bankoviek.[8] Potom aj skutočnosť, že by sme považovali napríklad „modrú bankovku" (teda 20-eurovú bankovku) za 50-eurovú bankovku je značne nízka a určite by aj jej prijímateľ spozornel. Tu je nutné dodať, že to má aj tienistú stránku. Keď je ostražitosť pri prijímaní peňazí oslabená, môže dôjsť aj k prijatiu bankovky, ktorá nemusí byť vždy pravá (keďže nekontrolujeme všetky ochranné prvky). Pozmeňovanie môže byť však aktuálne pri mene, ktorej mince či bankovky sú rovnako farebné alebo rovnako veľké, ako je to napríklad pri americkom dolári.[9] Táto zmena sa deje postupne, najskôr je nutné odstrániť pôvodný text – zväčša chemicky, no nie je vylúčené ani mechanické odstránenie – a až neskôr sa na pôvodné miesto dopíše, dokreslí, dotlačí alebo inak doplní nová menovitá hodnota.

Pokiaľ ide o mince, najmä v minulosti sme sa mohli stretnúť s obrúsením mince, jej zľahčením. No aj keď de facto išlo o zmenu jej hodnoty (znížil sa podiel drahého kovu), nešlo de iure (ak to takto môžeme nazvať) o zmenu jej hodnoty a aj takto upravená mala stále rovnakú hodnotu (na tento účel poznal vtedy náš právny poriadok trestný čin zľahčovania mincí).

Neoprávnená výroba peňazí

Neoprávnenou výrobou peňazí rozumieme takú výrobu, ktorú vykonáva subjekt na to neoprávnený, resp. aj subjekt, ktorý by za iných okolností mohol byť na to oprávnený. Takouto výrobou sa „rozumie priemyselná alebo remeselná výroba peňazí."[10] Môže ísť o tlačiareň, ktorá zvláda techniku výroby tlače bankoviek, hoci predtým konkrétne bankovky netlačila, ale môže ísť aj o tlačiareň, ktorá tlačila bankovky na základe požiadavky centrálnej banky, ale vytlačila bankovky navyše bez oprávnenia. Rovnaký princíp platí aj pri mincovni. Základným predpokladom je skutočnosť, že ide o výrobu bez oprávnenia a vyrobené peniaze nesplňujú definíciu zákonných reprodukcií peňazí.

Skutočnosť, či páchateľ falšoval, pozmeňoval alebo neoprávnene vyrábal peniaze s úmyslom dať ich ako pravé alebo bez tohto úmyslu nebude mať vplyv na posúdenie, či ide alebo nejde o trestný čin, ale môže mať význam pre výšku trestu. Aj keď sa môže zdať, že úmysel dať takéto peniaze ako pravé, a teda aj zištný motív, ktorý ženie páchateľa k tejto činnosti, tu bude vždy daný, história nás učí, že to tak byť nemusí. Dejiny poznajú prípad nemeckého hodinára Wagnera, ktorý si po vysťahovaní sa do USA nemohol nájsť prácu a musel živiť ženu a šesť detí. Z motívu biedy a hladu každý deň počas niekoľkých rokov falšoval šesť 10-centových mincí, keďže práve túto sumu potreboval na to, aby jeho rodina dokázal prežiť. „Keď ho konečne objavili, našiel porozumenie aj na súde."[11] Okrem hladu a biedy, môže dohnať páchateľa k falšovaniu aj nuda. Taký je prípad anglického sira Paultona, ktorý „falšoval peniaze zo špásu, lebo nemal čo robiť." Aj keď súd v konečnom dôsledku nemal pre túto činnosť pochopenie, aspoň ako poľahčujúca bola skutočnosť, že neudá-

4 *V tomto prípade obvinený rozstrihal 44 platných stokorunových bankoviek tak, že vystrihol vždy jednu štvrtinu v úmysle vymeniť tieto trojštvrtinové časti bankoviek za plnú hodnotu bankovky. Okresný i krajský súd vychádzali pri pôvodnom rozhodovaní z toho, že nejde o falšovanie, pretože obvinený nezhotovoval peniaze ani mechanicky, ani ručne či fotograficky, ani neupravoval peniaze nižšej hodnoty na hodnotu vyššiu.*

5 *Napr. HLINKA, B.: Atentáty na peniaze. Bratislava: Obzor, 1989, s. 182 a nasl.*

6 *VIKTORYOVÁ, J. – BLATNICKÝ, J. – BANGO, D. – PALAREC, J.: Metodika vyšetrovania trestných činov. II. časť, Bratislava: APZ, 2004, s. 161.*

7 *Pravdepodobne s vyššou hodnotou, no i pozmenenie na bankovku či mincu s nižšou hodnotou by bolo trestné.*

8 *SINECKÝ, P.: Oběživo a jeho padělky z odlišného úhlu pohledu. In: Bankovnictví , 2015 roč. 23, č. 02, s. 35.*

9 *V roku 2013 bola zadržaná jedna pozmenená bankovka – išlo zmenu 5-dolárovej bankovky na 50-dolárovú.*

10 *Komentár k § 270 ods. 1 Trestného zákona na www.epi.sk.*

11 *TKÁČ, M.: Dejiny peňazí. Bratislava: Ekonóm, 2007, s. 82.*

12 *Stanovisko Najvyššieho súdu ČSSR Tpj 54/81 (R 29/1982).*

val tieto peniaze do obehu. Z dejín Československa je známy prípad kníhtlačiara,[12] ktorý sa chcel presvedčiť, či je v jeho silách vyrobiť dostatočne kvalitné bankovky. Čiže aj zvedavosť či odhad svojich schopností môže byť motívom bez toho, aby páchateľ chcel uvádzať takéto peniaze obehu.

Pojem „udať ako pravé" môžeme definovať v zmysle rozhodnutia Najvyššieho súdu ČSR sp. zn. 7 To 22/77 ako akékoľvek páchateľovo odovzdanie falšovaných alebo pozmenených peňazí inej osobe ako pravých, napríklad aj odovzdanie falošnej alebo pozmenenej bankovky cudzej meny ako zástavy pri pôžičke. Nie je pri tom rozhodujúce, akým spôsobom naložia s falošnými alebo pozmenenými peniazmi ich noví držitelia.

Výsledkom falšovania či neoprávnenej výroby sú falošné peniaze, či inak aj falzifikáty. V zmysle stanoviska Najvyššieho súdu ČSR Tpj 54/81 je za udávanie falšovaných peňazí považované aj darovanie falošnej bankovky ako bankovky pravej. Falošnými peniazmi sa v zmysle judikátu Najvyššieho súdu ČR publikovaného ako R 3/1991 rozumejú akékoľvek napodobneniny, ktoré vzhľadom na svoju kvalitu mohli byť, trebárs iba za určitých okolností, zamenené s pravými peniazmi a dostať sa tak do obehu.

To znamená, že sú spôsobilé na to, aby páchateľ ich udaním do obehu porušil záujmy ležiace v ochrane meny (československej alebo cudzej). V zmysle rozhodnutia Najvyššieho súdu ČSR sp. zn. 11 To 5/72 pod pojem falšované peniaze nie je možné zahŕňať napodobeniny peňazí vyrobených za iných okolností, na iné účely a majúcich plniť inú funkciu, než aká je uvedená v predmetnom ustanovení. Opomínanie týchto hľadísk by znemožňovalo správne rozlišovať medzi konaním namiereným proti mene bez ohľadu na objektívnu intenzitu ich spôsobilosti privodiť rušivý zásah do obehu platidiel, otriasť stálosťou meny a dôverou v jej pevnosť.[13]

Kvalita falzifikátov

Menej kvalitné falzifikáty – stupeň nebezpečnosti 5 – sú výrobkom bežne dostupných zariadení, ako sú multifunkčné kopírovacie zariadenia.[14] Ide však o bankovky, ktoré by mal príjemca pomerne jednoducho rozpoznať. V takom prípade prichádza pri odsúdení páchateľa na rad otázka prepadnutia takéhoto zariadenia. Súdy často idú ešte ďalej a trest prepadnutia veci rozšírili aj napríklad na kancelársky papier so skúšobnými falzifikátmi a CD disk,[15] ale aj na originál bankovky či na veci nadobudnuté za takéto peniaze. Mnohí páchatelia snažiaci sa o dosiahnutie vyššej kvality používajú sofistikovanejšie riešenia. Ako príklad možno uviesť prípad falošných švajčiarskych frankov, ktorý riešil Okresný súd Zvolen,[16] keď si páchateľ zadovážil a prechovával raznú matricu s vyobrazením „BNS SNB", plastový štočok (pečiatku) „50", kovovú konštrukciu – lis so strunovým mechanizmom, orezávacie nože, orezávač, laminátor, rôzne druhy a množstvá farieb, sieťotlačové rámy, počítačový program Adobe Illustrator a Corel DRAW, osobný počítač, tlačiareň zn. Canon Pixma, tlačiareň zn. HP Laserjet a ďalšie predmety, nástroje, pomôcky a materiál, spôsobilé na výrobu falzifikátov bankoviek, a dosiahol tak stupeň kvality 2.

V rozhodnutí Najvyššieho súdu ČSR sp. zn. 11 To 70/86 sa uvádza, že nezáleží na kvalite falzifikátu. Je preto trestné i udávanie takých falzifikátov ako peňazí, ktoré sú pre svoju kvalitu menej spôsobilé na udávanie do obehu, najmä falzifikátov menej podarených, ktoré sú (podľa centrálnej banky) spôsobilé na oklamanie len za zvlášť nepriaznivých podmienok pre príjemcu. Treba dodať, že takýto prístup už môže byť dnes aj čiastočne prekonaný, čo dokazuje aj prax. Napríklad rozhodnutie Okresnej prokuratúry Lučenec sp. zn. 3 Pv 743/10/6606 zo dňa 14. 1. 2013, ktorým došlo k zastaveniu trestného stíhania, keďže podľa posudku Národnej banky Slovenska boli predmetné bankovky vyhodnotené stupňom nebezpečnosti 5 – nepodarený falzifikát, teda najnižším stupňom nebezpečnosti. Taký istý názor zaujala Okresná prokuratúra Košice I v rozhodnutí sp. zn. 3 Pv 525/10/8802 zo dňa 24. 7. 2012, kde zhodnotiac výsledky vykonaného dokazovania bolo preukázané, že v konaní obvineného neboli naplnené formálno-právne znaky zločinu falšovania, pozmeňovania a neoprávnenej výroby peňazí a cenných papierov podľa § 270 ods. 1 TZ, lebo zaistené falzifikáty nie sú z hľadiska trestnoprávnej zodpovednosti spôsobilými prostriedkami na spáchanie tohto zločinu, pretože vzhľadom na svoju kvalitu nie sú spôsobilé byť zamenené s pravými bankovkami. Takýto výklad vychádza z judikátu R 3/1991, podľa ktorého ak páchateľ inému predstiera, že mu dáva pravé peniaze, pritom ale ide o také napodobneniny, ktoré vôbec nie sú schopné plniť funkciu obeživa alebo platidla, neudáva falošné peniaze, ale iného uvádza do omylu v zmysle ustanovenia o trestnom čine podvodu. Pri každom falzifikáte však treba postupovať individuálne, čo ukazuje aj prax. V mnohých prípadoch došlo k odsúdeniu páchateľa, hoci falzifikát vykazoval „iba" stupeň nebezpečenstva 5. Tak to bolo napríklad v rozsudku Okresného súdu Liptovský Mikuláš sp. zn. 2T/36/2018 zo dňa 6. 5. 2019, v ktorom bol páchateľ uznaný za vinného z trestného činu podľa § 270 ods. 2 TZ, keď našiel v bare pri pulte na zemi bankovku v nominálnej hodnote 50 eur, ktorú zobral, vyšiel von, kde si všimol, že sú na nej napísané čínske znaky, a uvedomil si, že nájdená bankovka je falzifikát (odborným posudkom z Národnej banky Slovenska, pod č. NCC-2017/4581 bolo zistené, že ide o nepodarený falzifikát bankovky v hodnote 50 eur so stupňom nebezpečenstva 5), ktorý sa následne snažil zameniť za pravú bankovku.

Predmetná skutková podstata trestného činu podľa § 270 ods. 2 TZ zahŕňa v sebe okrem falšovania, pozmeňovania a neoprávnenej výroby peňazí aj situácie, keď ich páchateľ nezhotovil, ale sa k nim dostal iným spôsobom a následne ich uviedol do obehu, hoci aj prípady, ak ich iba našiel (ako v predchádzajúcom prípade). Ak by mu bolo nimi platené a on sa ich až po zistení, že sú falošné, snažil uviesť do obehu, ide o iný trestný čin (§ 271 ods. 2 TZ). Tento názor je v súlade so súdnou praxou.[17]

13 V danom prípade išlo o napodobneniny amerických dolárov, ktoré boli atrapami na filmové účely, a teda divadelnou rekvizitou. Ako napodobneniny boli vyrobené v Štátnej tlačiarni cenín na objednávku Filmového štúdia na podklade súhlasu ministerstva financií. Boli tiež ako napodobneniny označené, od pravých peňazí sa líšili v niektorých detailoch.

14 Napr. Rozsudok Okresného súdu Nové Mesto nad Váhom sp. zn. 2T/55/2017 zo dňa 30. 8. 2018 či rozsudok Okresného súdu žiar nad Hronom sp. zn. 3T/184/2011 zo dňa 14. 1. 2019.

15 Rozsudok Okresného súdu Dolný Kubín č. k. 2T/108/2007-315 zo dňa 6. 6. 2007.

16 Rozsudok Okresného súdu Zvolen sp. zn. 4T/193/2017 zo dňa 20. 6. 2018.

17 V zmysle rozhodnutia R 39/1998-I na naplnenie znakov trestného činu falšovania, pozmeňovania a neoprávnenej výroby peňazí a cenných papierov podľa § 270 ods. 2 (alinea druhá TZ) je potrebné, aby páchateľ použil falšované alebo pozmenené peniaze, ktoré získal inak než tým, že mu bolo nimi platené, a je dokonaný až vtedy, keď ich dá ako pravé.

Zadovažovanie a prechovávanie falošných peňazí

Toľko k trestnému činu podľa § 270 ods. 2 TZ, vráťme sa k trestnému činu podľa § 270 ods. 1 TZ, o ktorom môžeme povedať, že by z časového hľadiska mal nasledovať – aspoň pokiaľ hovoríme o predmetnej trestnej činnosti. Skutková podstata tohto trestného činu môže byť naplnená až po tom, keď sú peniaze sfalšované, pozmenené alebo neoprávnene vyrobené. Podľa predmetného ustanovenia Trestného zákona sa potrestá ten, kto sebe alebo inému zadováži falšované, pozmenené alebo neoprávnene vyrobené peniaze alebo kto také peniaze prechováva. Trestná sadzba odňatia slobody sa pohybuje v rozmedzí od troch do ôsmich rokov.

Ako vidieť, objektívna stránka vyžaduje konanie, konkrétne spočíva „v zadovážení" alebo „prechovávaní." V zásade môže ísť o každý spôsob, ktorým sa osoba (páchateľ) dokáže dostať k pozmeneným alebo neoprávnene vyrobeným peniazom. Môže teda ísť aj o inak legálne spôsoby nadobúdania vlastníctva, akými sú kúpa, darovanie, výmena a pod., no môže sa k ním dostať aj spáchaním trestného činu, napríklad lúpežou či krádežou. Bežným spôsobom ich zaobstarania je momentálne kúpa cez internet. V súdnych rozhodnutiach sa bežne uvádza, že páchateľ si zaobstaral falošné bankovky cez internet a boli mu doručené napríklad poštou.

Ide teda o spôsob „získania falošných, pozmenených alebo neoprávnene vyrobených peňazí alebo cenných papierov s vedomím, že sú falšované, pozmenené alebo neoprávnene vyrobené."[18] Ak má byť objektívna stránka tohto trestného činu naplnená, nesmie spočívať vo výrobe s úmyslom uviesť takto vyrobené peniaze do obehu ako pravé (§ 270 ods. 2 TZ). Pokiaľ ide o konanie spočívajúce v prechovávaní, tento výraz môžeme (vo vzťahu k veci, ktorou peniaze určite sú) vyložiť ako ukrývanie zakázaných vecí. Prechovávaním je teda držba daných predmetov pre seba alebo pre iného (úschova, preprava, výpožička). V takom prípade Trestný zákon umožňuje potrestať páchateľa trestom odňatia slobody v dĺžke troch až ôsmich rokov.

Uvedené konania majú spoločné kvalifikované skutkové podstaty, t. j. prípady, keď je možné uložiť vyšší trest, ak dôjde k naplneniu ďalších znakov. V prvom rade zákonodarca stanovil, že páchateľa tohto trestného činu (podľa § 270 ods. 1 aj ods. 2 TZ) možno potrestať odňatím slobody na 10 až 15 rokov, ak ho spácha závažnejším spôsobom konania alebo vo väčšom rozsahu. V danom prípade tak závažnejší spôsob konania, ako aj spáchanie trestného činu vo väčšom rozsahu sú legálne definície, ktoré stanovuje Trestný zákon.[19] Ďalším kvalifikačným znakom je spáchanie tohto trestného činu vo väčšom rozsahu. Vo väčšom rozsahu sa rozumie v zmysle § 125 ods. 1 TZ aspoň v rozsahu 2 660 eur.

Trestný zákon umožňuje uloženie trestu odňatia slobody aj v rozmedzí od dvanásť do dvadsať rokov v prípade, ak páchateľ koná ako člen nebezpečného zoskupenia alebo spácha tento trestný čin vo veľkom rozsahu. Za člena nebezpečného zoskupenia považuje Trestný zákon člena zločineckej alebo teroristickej organizácie (§ 141 TZ). Trestný zákon definuje tak zločineckú[20], ako aj teroristickú[21] skupinu. Vo veľkom rozsahu sa v zmysle § 125 ods. 1 TZ rozumie v hodnote aspoň 133 000 eur.

Záverom

Ako sme už uviedli, verejnosť má dôveru v hotovostný obeh a často sa spolieha pri prijímaní peňazí iba na farbu bankoviek bez toho, aby kontrolovala aj ich ochranné prvky. Obdobne to často platí aj pri minciach, keď sa spoliehame iba na ich veľkosť bez toho, aby sme ich podrobne skúmali. Aj keď falšovanie, pozmeňovanie či neoprávnená výroba peňazí nepatria do centra záujmu organizovaného zločinu, nájde sa mnoho ziskuchtivých subjektov, ktoré sa snažia nakloniť misky finančnej rovnováhy vo svoj prospech tak, že si chcú prilepšiť (či zbohatnúť) aj takýmto spôsobom. Pri uvedených potenciálnych trestoch sa stáva táto činnosť veľmi riziková, no na druhej strane jej objasnenosť je nízka, čo hrá v prospech páchateľov. Napriek tomu je objem falzifikátov v obehu pomerne je nízky. Aj s novými eurobankovkami série Európa sa Európska centrálna banka snaží o zvýšenie ich bezpečnosti pred falšovateľmi a tým aj o zvýšenie ochrany peňažnej hotovosti ako takej. Svoju rolu zohrávajú aj orgány činné v trestnom konaní a súdy. Napriek tomu je najmä na prijímateľoch hotovosti, aby si ju kontrolovali, čím dokážu predísť nepríjemnostiam, keďže falošné peniaze sa odoberajú bez náhrady. Článok môžeme uzavrieť slovami B. Hlinku, ktorý uviedol, že „kdesi v pozadí ustavične bdejú ľudia, ktorí dozerajú na čistotu peňažného obehu. Nie sú však sami. Majú mnoho pomocníkov. Jednotlivých občanov, ktorí sa nechcú dať okrádať falošnými peniazmi a odmietajú ich prijímať, lebo by tým utrpeli škodu."[22]

18 *ČENTEŠ, J. a kol.: Trestný zákon s komentárom. Eurokódex: Žilina, 2006, s. 380.*

19 *Pokiaľ hovoríme o závažnejšom spôsobe konania, tým sa v zmysle § 138 Trestného zákona rozumie so zbraňou, po dlhší čas, surovým alebo trýznivým spôsobom, násilím, hrozbou bezprostredného násilia alebo hrozbou inej ťažkej ujmy, vlámaním, ľsťou, využitím tiesne, neskúsenosti, odkázanosti alebo podriadenosti, porušením dôležitej povinnosti vyplývajúcej z páchateľovho zamestnania, postavenia alebo funkcie alebo uloženej mu podľa zákona, organizovanou skupinou, alebo na viacerých osobách. S najväčšou pravdepodobnosťou mnohé z uvedených konaní nebude možné na predmetný trestný čin aplikovať a naopak častými bude napríklad spáchanie uvedeného trestného činu organizovanou skupinou.*

20 *Zločineckou skupinou sa rozumie štruktúrovaná skupina najmenej troch osôb, ktorá existuje počas určitého časového obdobia a koná koordinovane s cieľom spáchať jeden alebo viacej zločinov, trestný čin legalizácie príjmu z trestnej činnosti podľa § 233 alebo niektorý z trestných činov korupcie podľa ôsmej hlavy tretieho dielu osobitnej časti na účely priameho alebo nepriameho získania finančnej alebo inej výhody.*

21 *Teroristickou skupinou sa rozumie skupina najmenej troch osôb, ktorá existuje počas určitého časového obdobia na účely spáchania niektorého z trestných činov terorizmu, ktorej činnosť sa vyznačuje koordinovanosťou; nemusí mať formálne vymedzené úlohy svojich členov, stálu členskú základňu ani rozvinutú štruktúru.*

22 *HLINKA, B.: Atentáty na peniaze. Bratislava: Obzor, 1989, s. 405.*

Použitá literatúra:

ČENTÉŠ, J. a kol.: Trestný zákon s komentárom. Žilina: Eurokódex, 2006. 624 s. ISBN 80-88931-47-9.

HLINKA, B.: Atentáty na peniaze. Bratislava: Obzor, 1989, 405 s. ISBN 80-215-0037-9.

SINECKÝ, P.: 2015. Oběživo a jeho padělky z odlišného úhlu pohledu. In: Bankovnictví, roč. 23, č. 02, s. 34-36. ISSN 1212-4273.

TKÁČ, M.: Dejiny peňazí. Bratislava: Ekonóm, 2007, 248 s. ISBN 978-80-225-2331-8.

VIKTORYOVÁ, J. – BLATNICKÝ, J. – BANGO, D. – PALAREC, J.: Metodika vyšetrovania trestných činov. II. časť, Bratislava: APZ, 2004, 205 s. ISBN 8080543135.

Zákon č. 300/2005 Z. z. Trestný zákon v znení neskorších predpisov.

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/62/EÚ z 15. mája 2014 o trestnoprávnej ochrane eura a ostatných mien proti falšovaniu, ktorou sa nahrádza rámcové rozhodnutie Rady 2000/383/SVV.

www.epi.sk

Kremnická mincovňa: od prevzatia do služieb prvej ČSR v roku 1918 po začiatok razenia mincí[1]

Peter Zoričák

Kremnická mincovňa má veľký význam pre zabezpečenie mincového obeživa štátu. Je svetovým unikátom, keďže bez prerušenia produkuje mince od jej založenia kráľom Karolom Róbertom dňa 17. novembra 1328. Po oslavách 690. výročia založenia si pripomenula aj 100. výročie začiatku jej služieb pre Československú republiku, datovaného dňom 16. decembra 1918.

Udalosti spojené s vyhlásením novej republiky 28. októbra 1918 v Prahe a 30. októbra 1918 v Turčianskom Svätom Martine boli len začiatkom budovania nového štátu. Najprv bolo treba vojenskou mocou obsadiť najmä územie Slovenska a vytýčiť jeho hranice, prevziať do rúk československých úradov výkonné zložky štátnej moci, úrady, školy a priemyselné podniky.

Išlo o veľmi zložitý proces, ktorý možno ilustrovať udalosťami spojenými s prevzatím kremnickej mincovne do správy československých úradov patriacich organizačne pod Ministerstvo s plnou mocou pre správu Slovenska na čele s ministrom Vavrom Šrobárom. Ministerstvo sídlilo od 12. decembra v Žiline, odkiaľ rozširovalo svoju reálnu pôsobnosť podľa postupu československých vojenských jednotiek. Mesto Kremnicu zaujal oddiel v sile pol stotiny 15. decembra 1918. Na druhý deň, 16. decembra, prišlo k prevzatiu mincovne. Za vojenskej asistencie prišiel do podniku Ing. Aurel Lehotský, komisár ministerstva pre bane a huty, spolu s JUDr. Ľudovítom Medveckým, komisárom ministerstva pre financie. Na čele vojenskej asistencie stál kapitán Pavel Varsik, komisár pre vojenské veci.

O celej udalosti hovorí písomný dokument vo forme zápisnice (box)[2].

1 Tento príspevok vznikol ako písomná forma úvodného slova autora predneseného pri príležitosti vernisáže začiatkov československého mincovníctva v Národnej banke Slovenska – Múzeu mincí a medailí v Kremnici.
2 Odpis originálneho dokumentu.

Ing Aurel Lehotský

Kapitán Pavel Varsik

„Zápisnica zostavená dňa 16. decembra 1918 v Kremnici v Štátnej mincovni o prevzatí tejto menom Česko-slovenskej republiky.

Dr. Ľudovít Medvecký ako vládny referent finančnej správy pre Slovensko spolu s hlavným banským inžinierom Aurelom Lehotským a stotníkom (kapitánom) československej armády Pavlom Varsikom oslovil námestného správcu mincovne Eduarda Schuberta, aby oddal mincovňu s celým jej zariadením a zásobami Československej republike.

Námestný správca E. Schubert oznámil, že správca mincovne Koloman Ürmössy 9. decembra t. r. z Kremnice odišiel a ďalším vedením je on poverený. Proti prevzatiu síce protestoval, ale pod tlakom okolností ako násilia sa tomu neprotivil a mincovňu v skutočnosti oddal Česko-slovenskej republike.

Za tým podpísaní v sprievode úradníctva prezreli mincovňu a ustálili, že väčšia čiastka strojov je odmontovaná a odnesená a že kovu a surových tovarov vôbec nieto ako ani nových novorazených peňazí (mincí). Kvôli podrobnému prevzatiu a ustáleniu toho, čo bolo z mincovne v posledných časoch odnesené a odoslané, oddá nástupný správca Aurelovi Lehotskému ako dozorcovi mincovne podrobný inventár a popisy. Úradníci a nám. správca jednohlasne uznali, že mincovňa pracovala do prvých dní decembra a že stroje a zásoby len v posledných 2 – 3 týždňoch boli do Pešti (IX. Kinizsi utca 9) odoslané. Balenie jednotlivých čiastok bolo už síce v 1914 nariadené, ale až v poslednom čase prevedené. Vl. referent Dr. Ľudovít Medvecký prehovoril potom slovensky a nemecky ku zhromaždenému robotníctvu, upokojil ich, že každý dostane zatiaľ doterajší svoj plat a iné požitky, ale je povinný pracovať prípadne aj na inom mieste, keďže práca v mincovni je zastavená. Robotníci výkrikom dali sľub poslušnosti Česko-slovenskej republike.

Úradnícky zbor sa odvolával, že má rozkaz od uhorskej vlády, aby úradníci zostali pri mincovni do tých čias, kým prepustení alebo inam preložení nebudú. Sľub poslušnosti vl. referent od nich nežiadal, keďže je práca mincovne zastavená, žiadal ale, aby prisľúbili, že sa proti zákonom Čsl. republiky a jej záujmom neprehrešia. Keď toto do rúk vl. referenta úradníci prisľúbili, dal im vl. referent privolenie, že dočasne môžu ostať pri mincovni.

Stav pokladnice bol preskúmaný a ustálené bolo, že hotovosť činí 36 009,82 K bez hotovosti patriacej bratskej pokladnici mincovne kremnickej a bratskej pokladnice baníctva, ktorých stav ustáli osobitne Aurel Lehotský. V hotovosti 36 009,82 sú i hotovosti cudzích základín obsiahnuté.

Vl. referent poveril dočasným dozorom nad mincovňou Aurela Lehotského, hl. inžiniera, a vydal úpravu, že ďalšie vyplácania peňazí a vydávania potravných článkov sa len proti asignácii jeho môžu prevádzať.

Vl. referent upokojil úradníkov a robotníkov, že okrem riadnych platov Česko-slovenská republika vydala úpravu, aby aj penzie a podpory podľa doterajšieho spôsobu boli vyplácané podržujúc si pritom právo revízie ohľadom ďalšieho vyplácania.

Po prečítaní podpísané."
(Šestnásť podpisov za odovzdávajúcu stranu a tri podpisy komisárov za preberajúcu stranu)

Mincovňa sa dostala organizačne pod Vládny komisariát pre bane a huty do právomoci Ministerstva s plnou mocou pre správu Slovenska. Nad podnikom vykonával dozor Ing. Aurel Lehotský. Podľa zápisnice však podnik viedli naďalej uhorskí úradníci, až kým nenastúpili noví úradníci, väčšinou českej národnosti.

K prevzatiu hlavného puncového úradu, ktorý fungoval nezávisle od mincovne, prišlo 2. januára. Prevzal ho pre ČSR komisár pre verejné práce Ministerstva s plnou mocou pre správu Slovenska Ing. Štefan Janšák spolu s Ing. Aurelom Lehotským. Pri prehliadke puncového úradu sa zistilo, že boli odvezené len drahé kovy a platinové sitká, ostatné zariadenie zostalo neporušené. Mincovňa ho neskôr používala vo svojom laboratóriu pri lúčobni drahých kovov. Osadenstvo úradu zložilo sľub vernosti a mincovňa ho okrem riaditeľa v dôchodkovom veku prevzala do svojho stavu.

Začiatkom februára odišiel správca mincovne Ing. Aurel Lehotský do Banskej Štiavnice, kde sa venoval preberaniu banského podniku. Zmena v pomeroch mincovne nastala príchodom Ing. Rudolfa Grunda, ktorý dovtedy pôsobil vo vedení Štátnej huty v Příbrame a predtým pracoval niekoľko rokov vo viedenskej mincovni, a Ing. Karla Kuču, pôsobiaceho vo funkcii námestníka riaditeľa hlavného puncového úradu vo Viedni. Grund vo funkcii riaditeľa mincovne a Kuča ako jeho námestník dostali poverenie na likvidáciu kremnickej mincovne a hlavného puncového úradu v Kremnici od ministra Šrobára. Obaja prišli do Kremnice 5. februára 1919. Najprv sa ohlásili u správcu Ing. Aurela Lehotského, potom na základe svojich dekrétov žiadali riaditeľa Ürmössyho o odovzdanie podniku. Ürmössy tak po krátkom zdráhaní urobil, čo zároveň znamenalo koniec jeho služby v mincovni. Na dôchodok zároveň odišiel aj jeho zástupca Eduard (Ede) Schubert, ktorý viedol celé vyprázdnenie mincovne. Riaditeľ Grund sa však onedlho stal obeťou administratívneho chaosu v situácii, keď ešte nebolo jasné, či je mincovňa podriadená Ministerstvu s plnou mocou pre správu Slovenska, ministerstvu financií v Prahe alebo Vládnemu komisariátu pre bane, huty a podniky na Slovensku patriacemu pod ministerstvo verejných prác. Podľa komisariátu Grund prekročil svoje poverenie najmä prijímaním nových zamestnancov. Grund sa odvolával na ústne poverenie ministra s plnou mocou pre správu Slovenska Vavra Šrobára, ktorý ho údajne poveril postupnou obnovou činnosti mincovne. Napokon však bol nútený odísť späť do Příbramu. Na jeho miesto bol 1. apríla 1919 ustanovený do funkcie dočasného správcu Ing. Karel Kuča.

Sľub vernosti zložilo novej republike 80 stabilných robotníkov a podúradníkov. Sľub odmietli len dvaja podúradníci. Zo 16 úradníkov zložili sľub len šiesti.

Vo februári bola prijatá skupina českých robotníkov, ktorí opustili službu vo viedenskej mincovni. Išlo o odborníkov, z ktorých sa niekoľkí osvedčili a pracovali v mincovni až do začiatku päťdesatych rokov. Boli to Václav Anschlág, Otokar Příhoda, Václav Bukvaj, Matěj Klimeš a Petr Staněk. Prijatie viedenských robotníkov však narazilo na odpor členov bratskej pokladnice. Vedenie mincovne odôvodňovalo ich prijatie okrem iného aj tým, že „treba počítať, aby robotníci viedenskí posilnili národné vedomie menej spoľahlivých spolupracovníkov".

Dňa 9. marca 1919 nastúpil do podniku aj bývalý vedúci elektroprevádzky viedenskej mincovne František Vondráček.

Vládny komisariát rezolútne žiadal mincovňu, aby všetky rozhodnutia dávala schváliť len jemu. Vedenie mincovne však túto časť agendy posielalo najprv na rozhodnutie Ministerstvu s plnou mocou pre správu Slovenska a ministerstvu financií, a komisariát dostával už hotové rozhodnutia. Bol tak nútený okrem iného brať na vedomie menovacie dekréty nových úradníkov. Takto nastúpili do služieb mincovne 11. marca 1919 Ing. Julius Juren, Ing. Ján Horák a Ing. Bohuslav Iran.

V tom čase sa skončilo obdobie pochybností o zachovaní mincovne v Kremnici. Mestský úrad v Kremnici sa 15. apríla 1919 uzniesol na podaní intervencie na príslušné ministerstvá s tým, že v prípade úspechu mesto poskytne sumu 30 000 korún na opravu strechy lúčobne drahých kovov. Dňa 2. mája 1919 mesto dostalo správu od ministra Rašína, že mincovňa v Kremnici bude zachovaná.

Do konca roku 1919 prišli do mincovne rytci: František Serafín Francl (legionár z Francúzska), medailér Jan Čejka z Viedne a Anton Hám, ktorý sa

vrátil z nedokončených štúdií na umeleckej škole v Budapešti. Rytci pracovali pod vedením akademického sochára Josefa Reisnera, prevzatého zo služieb mincovne pod uhorským riaditeľstvom. Najmä Reisner a Čejka zohrali dôležitú úlohu pri technickej príprave produkcie československých obehových mincí.

Do 1. decembra 1919 zasahoval do činnosti mincovne aj Vládny komisariát pre bane, huty a podniky na Slovensku ako orgán ministerstva verejných prác v Prahe. Chaos v organizačnom začlenení, ktorí znamenal vo vedení a v novom zariaďovaní podniku veľa problémov, sa skončil k 1. decembru 1919, keď vládny komisariát oznámil mincovni, že odovzdáva celú agendu mincovne Generálnemu finančnému riaditeľstvu ministerstva financií, pretože sa jednotlivé predbežné práce na obnovenie mincovne už skončili.

Rozhodnutie ministra financií Aloisa Rašína o zachovaní mincovne v Kremnici a začlenenie podniku pod ministerstvo financií bolo konečným správnym rozhodnutím pre ďalší vývoj podniku. Ministerstvo financií poverilo obstarávaním všetkých záležitostí spojených s mincovňou Bankový úrad ministerstva financií. Riaditeľ bankového úradu Kučera so svojím podriadeným Krejzom vynaložili veľké úsilie, aby sa s razením československých mincí mohlo začať čím skôr. Bolo treba zadovážiť nové strojové zariadenie, pripraviť ideové návrhy na nové mince a získať definitívne modely prostredníctvom súťaže, a dokončiť organizačne zodpovedajúce začlenenie mincovne v rámci rezortu ministerstva financií.

Predstavitelia bankového úradu museli okrem toho vyriešiť veľmi naliehavú úlohu spojenú s personálnym obsadením funkcie riaditeľa podniku. Mal to byť odborník, ktorý by dokázal zladiť obstarávanie strojov a mincových kovov s organizovaním výroby, výchovou mladých vedúcich pracovníkov a v neposlednom rade vyriešiť zamestnanecké pomery v mincovni.

Vedenie podniku začalo obstarávať strojové zariadenie ešte pod správou Vládneho komisariátu Ministerstva s plnou mocou pre správu Slovenska. Začalo s objednávkami na prvé obrábacie stroje, vyžiadalo si ponuku na celkovú elektrifikáciu mincovne a zabezpečilo prvé stavebné opravy.

Obstarávanie strojov na razenie mincí s celým príslušenstvom už realizoval bankový úrad. Po vyčerpaní všetkých možností, ako získať informácie o možnosti zakúpenia hotových strojov od firiem po celej Európe (po odmietnutí ponuky maďarskej strany vrátiť niekoľko odvezených strojov výmenou za podnikový archív), bankový úrad mincovni oznámil, že na základe výsledkov ponukového pokračovania bude dodávka strojov zadaná firme Vulkan vo Viedni. Firma sa zaviazala dodať stroje v lehote piatich mesiacov, ak dostane mesačne 12 až 15 vagónov uhlia. Bankový úrad zároveň oznámil, že mincovňa má byť pripravená vyslať cez vianočné sviatky 1919 do Prahy svojho úradníka na výber vhodných strojov. Výber sa uskutočnil po 5. februári 1920. Z Prahy vycestovali zamestnanci mincovne, Ing. Ján Horák a František Vondráček. Už 19. februára prijala mincovňa zmluvu uzavretú medzi ministerstvom financií a firmou Vulkan na celkovo 18 kusov strojov potrebných na zabezpečenie razenia obehových mincí. Išlo najmä o tri raziace stroje vzoru PMd, o sedem kusov vzoru PMm a dva kusy vzoru PMg, ktoré sa líšili silou úderu a mali byť určené na použitie pri razení všetkých druhov obehových mincí.

V znení zmluvy sa premietli povojnové problémy s obstarávaním základných surovín. Mincovňa sa zaviazala, že bude pomáhať pri obstarávaní surového železa z Vítkovických železiarní, kujného železa a oceľovej liatiny zo Škodových závodov v Plzni, pokiaľ by ich nebolo možné obstarať na území Rakúska.

Pri novom zariaďovaní mincovne bolo treba prekonávať mnoho problémov zapríčinených dôsledkami vojny, odvozom celého zariadenia mincovne do Budapešti, nedostatkom odborníkov, materiálov a zariadení, colnými bariérami medzi novými nástupníckymi štátmi i sociálnymi nepokojmi.

Celý zložitý proces s obstarávaním zariadenia skomplikoval v máji a júni ešte vpád maďarského boľševického vojska, ktorý bol zastavený len 10 km južne od Kremnice. Vedenie mincovne bolo evakuované aj s rodinami do Turčianskeho Svätého Martina a Žiliny. Raziareň mincí sa zmenila na väzenie zajatých vojakov. Po odchode vojska z mincovne zmizlo všetko náradie tak, že „nezostal ani pilník".

Krátko po tom došlo k vyriešeniu dvoch, pre mincovňu zásadných problémov. Prvým bolo podpísanie tzv. prvej kolektívnej zmluvy medzi ministerstvom financií a bratskou pokladnicou minciarov, ktorá riešila pracovné a sociálne podmienky stálych zamestnancov. Druhým bolo rozhodnutie o výbere riaditeľa mincovne, ktorý by bol technickým aj organizačným odborníkom, schopným zabezpečiť začiatok produkcie mincového obeživa a celého chodu podniku. Výber padol na bývalého riaditeľa viedenskej mincovne, dipl. Ing. Demetera Petrovitsa. Tento rodák zo Zemunu vo Vojvodine bol špičkovým odborníkom v odbore mincovníctva a poznal aj pomery v kremnickej mincovni z predprevratového obdobia. Bez jeho vedenia by bol začiatok razenia prvých československých mincí ťažko mysliteľný. Petrovits nastúpil službu 13. januára 1921.

Firma Vulkan nebola schopná dodať stroje v stanovenej lehote, najmä pre nedostatok materiálu. Neprestajný rast cien v priebehu nákupu strojov spôsobil štátu veľké škody. Zariadenie objednané vo februári 1920 bolo zaplatené tak draho, že v čase stabilizácie československej meny jeho hodnota predstavovala sotva polovicu svojej nákupnej ceny.

Keďže firma Vulkan nedodržiavala zmluvné podmienky, bankový úrad rozhodol, že sa od nej kúpia len stroje potrebné priamo na razenie mincí. Ostatnú časť objednávky odložil na neskoršie, na priaznivejšie obdobie.

Okrem raziacich strojov od firmy Vulkan bankový úrad obstaral aj celý rad ďalších zariadení, napr.

univerzálny brúsiaci stroj firmy Naxos, Maschinenfabrik Frankfurt am Main, precízne váhy od firmy Zahradník v Prahe, univerzálny brúsiaci stroj od firmy Wanderer-WerkeWien. Vo februári dostala mincovňa dôležité zariadenia na elektrifikáciu podniku od firmy Bartelmus Donát v Brne.

Až koncom októbra 1920 dostala mincovňa od firmy Vulkan správu, že dva raziace a dva obrubovacie stroje sú pripravené na skúšku. Razidlá a platničky potrebné na skúšku si mincovňa požičala od viedenskej mincovne. Skúšky boli úspešné, no nastal problém s obstaraním primerane vhodného vagóna na transport strojov a so štrajkom rakúskych colníkov. Prvé stroje došli do Kremnice železnicou až 5. januára 1921 a posledné raziace stroje až v máji 1921.

Prevádzka mincovne bola do roku 1920 elektrifikovaná len čiastočne. Raziace stroje pracovali na parný pohon. Plánované využitie energie vody tečúcej podzemným turčeckým vodovodom nebolo v tom čase technicky možné. V spolupráci s banským riaditeľstvom v Kremnici vybudovala mincovňa v máji 1921 s veľkým úsilím zdroj energie v blízkosti šachty Mária.

Bezprostredne po tom, čo bankový úrad získal prvé skúsenosti s obstarávaním mincovej techniky, začal s urýchlenou prípravou ideových návrhov na obehové mince. Dňa 24. septembra 1919 poslal výzvu adresovanú desiatim výtvarníkom na vypracovanie návrhov na mince. Malo ísť o 1-, 2- a 5-halierové mince z bronzu, 10-, 20- a 50-halierové mince z niklovej zliatiny, 1-, 2- a 5-frankové mince zo striebra a 10- a 20-frankové mince zo zlata. Názov československej meny v tom čase ešte nebol definitívne ustálený. Namiesto štátneho znaku sa mal použiť český heraldický lev. Na súťaži sa zúčastnilo deväť výtvarníkov, ktorí podali celkove 117 návrhov. Ako najlepšie vyhodnotila porota práce profesora Akadémie výtvarných umení v Prahe Otakara Španiela, Jana Štursu a profesora Antonína Máru.

Mincovňa nemala po prijatí prvých bronzových modelov začiatkom októbra 1920 ešte k dispozícii redukčný stroj na vyhotovenie raziacich nástrojov. Stroj bol doručený z Paríža až 18. októbra a prvé redukcie bronzových modelov boli hotové 16. novembra. Pri absencii raziacich strojov bolo možné robiť skúšobné razby len na veľkom trecom lise na medaily. Ukázalo sa, že návrhy Otakara Španiela sú vhodné na automatickú razbu. Ministerstvo financií preto už vopred u neho objednalo vyhotovenie definitívnych modelov na mince v nominálnych hodnotách 10, 20 a 50 halierov.

Súčasne prebiehalo aj obstarávanie mincových kovov. Predbežne sa počítalo pri najmenších nomináloch s použitím šerardizovaného železa (železa s chemickou úpravou povrchu ochraňujúcou povrch mince pred koróziou). Na pokyn bankového úradu mincovňa pripravila skúšky s mediniklovou zliatinou. Ako najvhodnejšie sa ukázalo použitie zliatiny so zložením 80 % medi a 20 % niklu. Mincovňa však nebola na výrobu mincových zliatin vôbec zariadená. Bolo potrebné kupovať buď hotové platničky, alebo plechy, z ktorých by sa mohli platničky vystrihovať. V povojnovom období však bol veľký nedostatok farebných kovov a z toho vyplývajúce ich vysoké ceny.

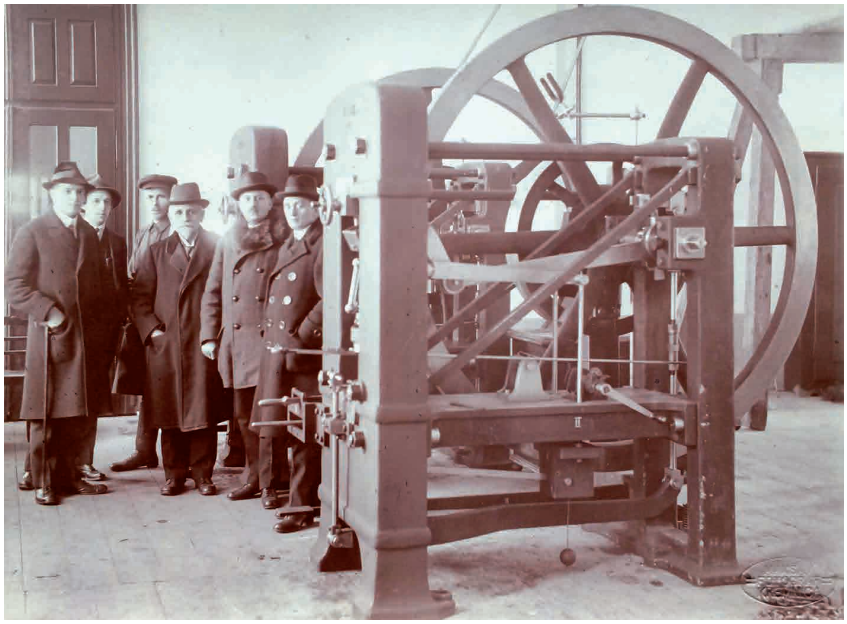
Po vydaní zákona č. 94 Sb. z 1. marca 1921 o razbe drobných mincí padla celá ťarcha prípravy na produkciu mincového obeživa na kremnickú mincovňu. Obstarávanie mincových platničiek a príprava modelov prof. Španielom spôsobili odklad začiatku produkcie mincí o pol roka. Po rokovaniach s firmami Sandrik v Dolných Hámroch, Měďárna Čechy v Prahe, Kovodělné akciové závody Stabenow Čelákovice a Berndorf Wien sa vybralo riešenie dodávky valcovaných plechových pásov z podniku Sandrik v Dolných Hámroch a hotových platničiek z Měďárny Čechy.

Koncom mája prof. Španiel dodal definitívny pár modelov na 20-halierové mince, takže boli splnené podmienky na začatie razenia na všetkých dvanástich raziacich strojoch. Prvé československé obehové mince sa začali raziť 2. júna 1921 o 9.18 h. Už 21. júna odovzdala raziareň na expedovanie 750 000 kusov 20-halierových mincí.

Záver

Príbeh prevzatia mincovne predstaviteľmi novej republiky v stave po totálnom odvoze raziacej techniky a vybavenia hutníckej prevádzky a po zničení prevažnej časti zostávajúceho zariadenia na príkaz maďarského ministerstva financií je názorným príkladom obnovovania chodu podniku v povojnových podmienkach s využitím všetkých dostupných personálnych, technických a materiálnych možností. Výsledkom bolo relatívne rýchle zabezpečenie produkcie potrebného mincového obeživa československej korunovej meny. Na jeho pozadí je zreteľné veľké úsilie zodpovedných vedúcich pracovníkov v rozhodujúcich úradoch a vôľa popredných českých medailérov po zobrazení novej symboliky demokratického charakteru novej republiky spolu s vysokým pracovným nasadením kremnických minciarov.

Osadenie prvých raziacich strojov značky Vulkan



Fintech and the implementation of the NBS innovation hub

Júlia Čillíková, Peter Pénzeš and Pavol Kodaj, Národná banka Slovenska

This article groups fintech into regulated, implicitly regulated and non-regulated categories according to the extent of applicable regulation. It then provides an overview of benefits and risks related to innovation implementation in financial services. The authors end the piece with a discussion of the motivation, purpose and design of the innovation hub recently introduced by Národná banka Slovenska. (p. 2)

Macroeconomic projections for Slovakia according the June 2019 Medium-Term Forecast (MTF-2019Q2)

Economic and Monetary Analyses Department, Národná banka Slovenska

After accelerating appreciably in 2018, the Slovak economy is starting to cool gradually. Annual GDP growth is projected to slow to 3.3% in 2019, while the impact of weaker growth in domestic demand is expected to be partly offset by the launch of new production capacity in the car industry. After the car industry supply shock has faded, economic growth is projected to moderate to 2.8% in 2021. The labour market situation is expected to remain favourable, although both employment growth and wage growth should ease over the medium-term projection period. The inflation rate is envisaged to remain at around 2.5%. (p. 6)

Current trends and risks in the Slovak financial sector

Karol Zeleňák, Národná banka Slovenska

Financial stability is a key precondition for the sound functioning of the financial system. The system is stable when it is able to fulfil its basic functions and also to face significant shocks at times of crisis. This is why it is important, on a regular basis, to analyse developments in the financial system and to identify the presence and level of risks associated with them. This article looks at the financial market trends in the second half of 2018 and first months of this year and assesses the presence of financial sector risks from a financial stability perspective. (p. 8)

Workforce competitiveness in Slovakia

Alexander Karšay, Národná banka Slovenska

The recent period has seen increasing debate about the fact that Slovak employers are facing sharp rises in labour costs due to labour shortages and that some current measures are exacerbating this situation. There have been significant increases in the minimum wage and in wage premia for work performed outside regular hours. Wage costs will come under further upward pressure from new mandatory recreational contributions payable by larger employers. Concerns are justifiably being raised about whether Slovakia is losing its competitive edge, with potential adverse repercussions for the future state of its economy. The purpose of this article is to look at labour cost developments in Slovakia in recent years and compare them with those in other central and eastern European (CEE) countries, as well as in the older EU countries (EU15). We also examine the ratio of labour costs to labour productivity in Slovakia, and compare it with the same ratios in other countries. We conclude by considering the causes of wage level differences between Slovakia and advanced economies. The analysis focuses mainly on the post-crisis period of 2010–2018. (p. 13)

Composite index for assessing house price development in Slovakia

Mikuláš Cár and Roman Vrbovský, Národná banka Slovenska

The dynamic growth in residential property prices during recent years has raised the question as to whether their increase is still sustainable or is the beginning of real estate bubble similar to that seen in mid-2008. Although this cannot be answered unambiguously, it is possible to quantify the risks associated with current housing price developments. Among the instruments that may be used for such analysis is a composite index covering selected representative partial indicators. Based on the calculated values and defined scales, we can roughly estimate the risk rate of housing price developments in the reference period. Furthermore, we can measure the impact of selected factors on the total value of the composite index. (p. 20)

The counterfeiting, alteration, and unauthorised production of money

Viliam Poništ, Národná banka Slovenska

This article deals with the criminal side of the counterfeiting, alteration, and unauthorised production of money, looking, where practical, at the historical context of, and developments in, this type of criminal activity. Besides examining the crime designated as "the counterfeiting, alteration, and unauthorised production of money (or securities)", the article also draws on the knowledge of criminal law enforcement and judicial authorities. The analysis of court decisions shows some of the (not very effective) ways in which money is counterfeited, as well as perpetrators and their motives. The article also examines what constitutes this crime and in which circumstances it may be subject to longer terms of imprisonment. (p. 24)

The Kremnica Mint: from its nationalisation by the Czechoslovak Republic in 1918 to its production of the first Czechoslovak coins

Peter Zoričák

The Kremnica Mint plays a crucial role in ensuring domestic coin circulation. Among the longest continuously operating mints in the world, the Kremnica Mint was established on 17 November 1328 during the reign of King Charles Robert of Hungary. In 2018 the Mint marked its 690th anniversary and the 100th anniversary of its nationalisation by the then Czechoslovak Republic, on 16 December 1918. This article looks at the state of the mint when it was nationalised, after its minting technology and equipment had been totally removed, and its remaining facilities substantially destroyed, at the order of the Hungarian Finance Ministry. What followed was a clear example of how business operations were restored in the post-war conditions using all available human, technical and material resources. As a result, the Kremnica Mint was soon able to ensure the production of the Czechoslovak koruna coinage required by the new republic. (p. 28)

Strieborná zberateľská minca k 100. výročiu vzniku Univerzity Komenského v Bratislave

Pri príležitosti 100. výročia vzniku Univerzity Komenského vydáva Národná banka Slovenska striebornú zberateľskú mincu v nominálnej hodnote 10 eur. Slávnostné začatie emisie sa uskutoční 27. júna 2019 v budove univerzity na Šafárikovom námestí v Bratislave.

Strieborná zberateľská minca realizovaná podľa návrhu prof. Mgr. art. Patrika Kovačovského

znížená 2. cena prof. Mgr. art. Patrik Kovačovský

znížená 2. cena Mária Poldaufová
Foto: Štefan Fröhlich

Univerzity boli od svojich prvopočiatkov považované za stánky vzdelávania a vedy a za reprezentantov kultúrnej vyspelosti národa a štátu. Krátko po skončení prvej svetovej vojny, v roku 1919, začala v mladom československom štáte svoju činnosť prvá slovenská vysoká škola univerzitného typu – bratislavská Univerzita Komenského. Prvou fakultou, ktorá otvorila brány vzdelávania slovenským študentom, bola lekárska fakulta. Právnická a filozofická fakulta začali svoju činnosť o dva roky neskôr (1921), prírodovedecká až v roku 1940. Významnú úlohu pri vzniku univerzity zohrali učitelia a vedeckí pracovníci z Čiech, najmä z pražskej Karlovej univerzity, ktorí spoločne so slovenskými kolegami prijali výzvu budovať najvyššiu slovenskú vedeckú a vzdelávaciu inštitúciu. Univerzita sa však od začiatku borila s problémom umiestnenia jednotlivých fakúlt, vedenia univerzity a s finančnými ťažkosťami. Budovu na Šafárikovom námestí, v ktorej sídli do dnešných dní, slávnostne otvorili po takmer dvadsiatich rokoch existencie univerzity v roku1937. V súčasnosti je univerzita medzinárodne uznávanou vzdelávacou a vedeckou inštitúciou. Má 13 fakúlt, na ktorých študuje takmer 23 tisíc študentov. Z nich je 2 500 študentov zo zahraničia, z viac ako 70 krajín. Súčasťou univerzity je dvadsať pedagogických a vysoko erudovaných vedeckých pracovísk.

Národná banka Slovenska vyhlásila verejnú anonymnú súťaž na výtvarný návrh striebornej zberateľskej mince v nominálnej hodnote 10 eur k 100. výročiu založenia Univerzity Komenského v Bratislave v apríli 2018. Keďže však nebol schválený na realizáciu žiadny z odporučených návrhov, začiatkom augusta 2018 bola vyhlásená opakovaná súťaž. Bolo do nej predložených desať výtvarných prác od siedmich autorov. Komisia na posudzovanie výtvarných návrhov pamätných mincí a zberateľských mincí hodnotila tieto návrhy v septembri 2018. Jej odbornými poradcami boli PhDr. Ľubica Kázmerová, CSc., zástupkyňa Historického ústavu SAV, a doc. Mgr. Vincent Múcska, PhD., zástupca Univerzity Komenského.

Odborná komisia odporučila na udelenie prvej ceny a na realizáciu výtvarný návrh prof. Mgr. art. Patrika Kovačovského, ktorý podľa nej najlepšie vystihuje zadanú tému. V súťaži boli udelené aj dve znížené druhé ceny, a to druhému výtvarnému návrhu prof. Mgr. art. Patrika Kovačovského a výtvarnému návrhu Márie Poldaufovej. Tretia cena nebola udelená.

Strieborná zberateľská minca v nominálnej hodnote 10 eur má priemer 34 mm a hmotnosť 18 g. Bola vyrazená zo striebra s rýdzosťou 900/1000 v Mincovni Kremnica. Na hrane je uvedený nápis do hĺbky „• IN UNUM VERTERE • IN UNUM VERTERE“. Zo schváleného limitovaného počtu 11 000 kusov mincí bolo vyrazených 3 100 kusov v bežnom vyhotovení a 7 300 kusov vo vyhotovení proof.

Hana Janíková

B I A T E C