

**INŠTITUCIONÁLNA PRIPRAVENOSŤ  
NA DIGITALIZÁCIU A ZMENY  
VONKAJŠIEHO PROSTREDIA**

**BORIS HOŠOFF A KOLEKTÍV**

**Bratislava 2018**

**VEDÚCI AUTORSKÉHO KOLEKTÍVU:**

Ing. Boris Hošoff, PhD., EÚ SAV

**AUTORI:**

JUDr. Ing. Ondrej Blažo, PhD., Ústav európskeho práva, PF UK

Ing. Boris Hošoff, PhD., EÚ SAV

Ing. Veronika Hvozdíková, PhD., EÚ SAV

doc. JUDr. Ing. Matej Kačaljak, PhD., Katedra finančného práva, PF UK

JUDr. Hana Kováčiková, PhD., Ústav európskeho práva, PF UK

Ing. Zdenka Poláková, PhD., Ústav ekonomických vied, PF UK

Ing. Adrián Ondrovič, PhD., EÚ SAV

prof. Ing. Juraj Sipko, PhD., MBA., EÚ SAV

prof. Ing. Peter Staněk, CSc., EÚ SAV

Dr. h. c. prof. Ing. Milan Šikula, DrSc., EÚ SAV

Ing. Vanda Vašková, PhD., EÚ SAV

**RECENZENTI:**

prof. Ing. Vladimír Gonda, PhD.

doc. JUDr. Mgr. Jana Šimonová, PhD.

Za jazykovú stránku a obsah jednotlivých príspevkov zodpovedajú autori.

**TECHNICKÉ SPRACOVANIE:** Mária Lacková

Vedecká monografia je záverečným výstupom riešenia projektu VEGA č. 2/0109/16  
*Inštitucionálna konkurencieschopnosť vo svetle zmien vonkajšieho prostredia.*

**TLAČ:** EQUILIBRIA, s. r. o. Košice

© Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied  
Bratislava 2018

**ISBN 978-80-7144-292-9**

**e-ISBN 978-80-7144-293-6**

# O B S A H

ÚVOD.....	7
<b>I. REDEFINOVANIE FUNKCIÍ ŠTÁTU A PRIPRAVENOSTI NA DIGITÁLNU TRANSFORMÁCIU</b>	
<b>1. VÝVOJOVÁ INTERAKCIA MEDZI GEOPOLITIKOU, EKONOMIKOU A FUNKCIAMI ŠTÁTU....</b>	<b>11</b>
1.1. DOBA ALTERNATÍVNYCH FAKTOV – DOBA POSTPRAVDIVÁ .....	11
1.2. GLOBALIZÁCIA A RAZANTNÝ NÁSTUP A VPLYV GEOPOLITIKY NA EKONOMIKU A FUNKCIE ŠTÁTU .....	13
1.3. VPLYV INTERAKCIE GEOPOLITIKY A EKONOMIKY NA FUNGOVANIE ŠTÁTU .....	16
1.4. GEOPOLITICKÉ ZLOMY A ICH PÔSOBENIE NA POSTAVENIE ŠTÁTOV .....	18
1.5. GEOPOLITICKÉ SÚVISLOSTI V GENÉZE INTEGRÁCIE EURÓPY.....	25
1.6. NOVÉ PRVKY V GEOPOLITIKE A NÁROKY NA REDEFINÍCIU FUNKCIÍ ŠTÁTU .....	29
<b>2. DIGITÁLNA EKONOMIKA A JEJ VPLYV NA SPOLOČNOSŤ.....</b>	<b>37</b>
<b>3. KONKURENCIESCHOPNOSŤ SLOVENSKA Z HĽADISKA PODMIENOK PRE INOVÁCIE A DIGITÁLNU TRANSFORMÁCIU.....</b>	<b>65</b>
3.1. PRODUKTIVITA PRÁCE.....	67
3.2. SEKTOR INFORMAČNÝCH A KOMUNIKAČNÝCH TECHNOLOGÍÍ A TVORBA PRIDANEJ HODNOTY .....	73
3.3. PODPORA VÝSKUMU A VÝVOJA.....	78
3.4. PARAMETRE DIGITÁLNEJ EKONOMIKY A ĽUDSKÉHO KAPITÁLU .....	87
<b>II. NEROVNOVÁHY EUROSISTÉMU A DIGITALIZÁCIA FINANČNÝCH SLUŽIEB</b>	
<b>4. BUDÚCNOŠŤ EKONOMIKY EÚ .....</b>	<b>99</b>
4.1. TEÓRIA OPTIMÁLNYCH MENOVIÝCH OBLASTÍ .....	100
4.2. DEDIČSTVO SVETOVEJ FINANČNEJ KRÍZY .....	102
4.3. NEROVNOVOMERNOSŤ ROZDELENIA PRÍJMOV .....	103
4.4. NEZAMESTNANOSŤ .....	107
4.5. NEROVNOVÁHY EUROSISTÉMU – TARGET2.....	109
4.6. OZDRAVENIE BANKOVÉHO SEKTORA.....	110
4.7. REFORMA V BANKOVOM SEKTORE.....	112
<b>5. DIGITÁLNA TRANSFORMÁCIA FINANČNÉHO SEKTORA.....</b>	<b>117</b>
5.1. FINTECH: SPOJENIE FINANCIÍ A TECHNOLOGÍÍ – STARÉ PARTNERSTVO, NOVÉ VÝZVY .....	118
5.2. TECHNOLOGIA DISTRIBUTIVANEJ DATABÁZY TRANSAKCIÍ/BLOCKCHAIN .....	121
5.3. ANALYTIKA VEĽKÝCH DÁT.....	125
5.4. CROWDFUNDING – ALTERNATÍVA K BANKOVÉMU FINANCOVANIU.....	127
5.5. VÝCHODISKÁ BUDÚCEHO SMEROVANIA V SEKTORE BÁNK.....	130
5.6. VPLYV FINTECH NA REGULÁCIU A DOHĽAD .....	133
5.7. KYBERNETICKÁ BEZPEČNOSŤ .....	135
5.8. ZDAŇOVANIE V ÉRE DIGITÁLNEJ EKONOMIKY .....	146

### III. SPOLOČNÁ OBCHODNÁ POLITIKA EÚ A VYBRANÉ FAKTORY VÝVOJA

<b>6. OBCHODNÉ VZŤAHY EÚ S TRETÍMI KRAJINAMI .....</b>	<b>155</b>
6.1. SVETOVÉ HOSPODÁRSKE PROSTREDIE .....	155
6.2. SPOLOČNÁ OBCHODNÁ POLITIKA EURÓPSKEJ ÚNIE .....	157
6.3. EURÓPSKA ÚNIA A BREXIT.....	175
<b>7. PRÁVNE LIMITY PRE EURÓPSKE KOMPLEXNÉ OBCHODNÉ DOHODY A POSTAVENIE SLOVENSKEJ REPUBLIKY .....</b>	<b>179</b>
7.1. KOMPLEXNÉ OBCHODNÉ DOHODY A PRÁVOMOC ÚNIE .....	179
7.2. ÚČASŤ VEREJNOSTI NA UZATVÁRANÍ MEDZINÁRODNÝCH OBCHODNÝCH ZMLÚV .....	185
7.3. STABILIZAČNÉ KLAUZULY A PRÁVO NA REGULÁCIU .....	187
7.4. CETA A DOTERAJŠIE ZMLUVY O OCHRANE INVESTÍCIÍ.....	193
7.5. ÚČINKY OBCHODNÝCH ZMLÚV NA VNÚTROŠTÁTNY PORIADOK.....	195
<b>8. VYBRANÉ ENDOGÉNNE A EXOGÉNNE FAKTORY VÝVOJA.....</b>	<b>197</b>
8.1. FORMA PRICHÁDZAJÚCEJ DIGITÁLNEJ EKONOMIKY.....	197
8.2. DEMOGRAFIA A VZDELANOSŤ OBYVATELSTVA AKO FAKTORY PRIPRAVENOSTI NA DIGITÁLNU EKONOMIKU .....	198
8.3. POSTOJ VLÁDY A OBYVATELSTVA K DIGITALIZÁCI, SÚČASNÁ SCHOPNOSŤ EKONOMIKY USPOKOJOVAŤ DOMÁCE POTREBY.....	209
8.4. VNÚTORNÉ A VONKAJŠIE FAKTORY, KTORÉ ROZHODUJÚCIM SPÔSOBOM OVPLYVŇUJÚ VÝVOJ, RESP. NOVÉ TAKÉTO FAKTORY, KTORÉ SA MÔŽU OBJAVIŤ V KRÁTKEJ BUDÚCNOSTI.....	214
<b>ZÁVER.....</b>	<b>219</b>
<b>LITERATÚRA .....</b>	<b>225</b>

## ZOZNAM SKRATIEK A ZNAČIEK

AIIB	–	<i>Asian Infrastructure Investment Bank</i> (Ázijská banka pre investície do infraštruktúry)
ASEAN	–	<i>Association of Southeast Asian Nations</i> (Združenie národov juhovýchodnej Ázie)
blok RIKI	–	tradične odlišné civilizácie Ruska, Indie, Číny a Iránu
BRIC	–	skratka spoločného hospodárskeho zoskupenia Brazílie, Ruska, Indie a Číny
BRICS	–	skratka spoločného hospodárskeho zoskupenia Brazílie, Ruska, Indie, Číny a Južnej Afriky
CCP	–	<i>Central Counterparty Clearing House</i> (centrálne a zúčtovacie centrá)
CDES	–	<i>Common Deposit Guarantee Scheme</i> (Jednotný fond na poistenie vkladov)
CETA	–	<i>EU-Canada Comprehensive Economic and Trade Agreement</i> (Komplexná hospodárska a obchodná dohoda medzi EÚ a Kanadou)
CRS	–	Štandard pre automatickú výmenu informácií v daňovej oblasti
CSIRT	–	<i>Computer Security Incident Response Team</i>
DESI	–	<i>The Digital Economy and Society Index</i> (index digitalizácie ekonomiky a spoločnosti)
DLT	–	distribučovaná databáza transakcií
DPH	–	daň z pridanej hodnoty
EBA	–	<i>European Banking Authority</i> (Európsky orgán pre bankovníctvo)
EC	–	<i>European Commission</i> (Európska komisia)
ECB	–	Európska centrálna banka ( <i>European Central Bank</i> )
EDIS	–	<i>European Deposit Insurance Scheme</i> (Európsky fond na poistenie vkladov)
EGDI	–	<i>Electronic Government Development Index</i>
EHS	–	Európske hospodárske spoločenstvo ( <i>European Economic Community</i> )
EK	–	Európska komisia ( <i>European Commission</i> )
EMIR	–	<i>European Markets Infrastructure Regulation</i> (Regulácie infraštruktúry na európskych trhoch)
ENISA	–	<i>European Union Agency for Network and Information Security</i> (Agentúra Európskej únie pre sieťovú a informačnú bezpečnosť)
ESFS	–	<i>European System of Financial Supervision</i> (Európsky systém finančného dohľadu)
ESMA	–	<i>European Securities and Markets Authority</i> (Európsky orgán pre cenné papiere a trhy)
EÚ	–	Európska únia ( <i>European Union</i> )
EUR	–	menová jednotka euro
EUSFTA	–	<i>EU-Singapore Free Trade Agreement</i> (Dohoda o voľnom obchode medzi Európskou úniou a Singapurskou republikou)
EZVO	–	Európske združenie voľného obchodu ( <i>European Free Trade Association</i> )
FATCA	–	<i>Foreign Account Tax Compliance Act</i> (Zákon o plnení povinností vo vzťahu k zahraničným účtom)
FinTech	–	finančné technológie
FSB	–	<i>Financial Stability Board</i> (Rada pre finančnú stabilitu)
GATT	–	<i>General Agreement on Tariffs and Trade</i> (Všeobecná dohoda o clách a obchode)
HDP	–	hrubý domáci produkt
HMÚ	–	Hospodárska a menová únia ( <i>Economic and Monetary Union</i> )
IFP	–	Inštitút finančnej politiky
IKT	–	informačné a komunikačné technológie
IMF	–	<i>International Monetary Fund</i> (Medzinárodný menový fond)
IPCC	–	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i> (Medzivládny panel pre klimatické zmeny)

MiFID II/	–	<i>Markets in Financial Instruments Directive/Regulations</i> (revidovaná smernica/nariadenie o trhoch s finančnými nástrojmi)
mil.	–	milión
mld.	–	miliarda
MMF	–	Medzinárodný menový fond ( <i>International Monetary Fund</i> )
NAFTA	–	<i>North American Free Trade Agreement</i> (Severoamerická dohoda o voľnom obchode)
NATO	–	<i>North Atlantic Treaty Organization</i> (Organizácia Severoatlantickej zmluvy)
NBS	–	Národná banka Slovenska
OCA	–	<i>Optimum Currency Area</i> (Teória optimálnych menových oblastí)
OECD	–	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i> (Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj)
OSN	–	Organizácia Spojených národov ( <i>United Nations</i> )
p. b.	–	percentuálny bod
PPP	–	<i>purchasing power parity</i> (parita kúpnej sily)
PSD1	–	smernica o platobných službách
PSD2	–	nová smernica o platobných službách
PZI	–	priame zahraničné investície
Q	–	štvrtrok
s. c.	–	stále ceny
SB	–	Svetová banka ( <i>The World Bank</i> )
SD EÚ	–	Súdny dvor Európskej únie
SK/CA BIT	–	Zmluva medzi Slovenskou republikou a Kanadou o podpore a ochrane investícií
smernica NIS	–	<i>network and information security</i>
SR	–	Slovenská republika
SRA	–	<i>Single Resolution Authority</i> (Jednotný orgán pre riešenie kríz)
SRF	–	<i>Single Resolution Fund</i> (Fond pre jednotné riešenie krízy)
SRM	–	<i>Single Resolution Mechanism</i> (Jednotný mechanizmus pri riešení kríz)
SSM	–	<i>Single Supervisory Mechanism</i> (Jednotný mechanizmus dohľadu)
TARGET2	–	<i>Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer system – the second-generation</i> (transeurópsky automatizovaný platobný systém v reálnom čase)
TFP	–	<i>Total Factor Productivity</i>
TNK	–	transnacionálne korporácie
TPC	–	<i>Trade Policy Committee</i> (Výbor pre obchodnú politiku)
TTIP	–	<i>Transatlantic Trade and Investment Partnership</i> (Transatlantické obchodné a investičné partnerstvo)
UK	–	<i>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</i> (Spojené kráľovstvo Veľkej Británie a Severného Írska)
UN	–	<i>United Nations</i> (Organizácia Spojených národov)
USA	–	<i>United States of America</i> (Spojené štáty americké)
USD	–	americký dolár
V4	–	Vyšehradská štvorka: spoločenstvo štyroch stredoeurópskych štátov – Česko, Maďarsko, Poľsko a Slovensko
WTO	–	<i>World Trade Organization</i> (Svetová obchodná organizácia)
ZEÚ	–	Zmluva o Európskej únii
ZFEÚ	–	Zmluva o fungovaní Európskej únie
ZSSR	–	Zväz sovietskych socialistických republík

## Úvod

Digitálna transformácia neprebehne vo všetkých krajinách rovnako a v niektorých prípadoch, kedy bude absentovať vhodná stratégia a pripravenosť, môže so sebou priniesť väčšie či menšie negatívne dôsledky. Zatiaľ čo firmy, alebo aj spoločnosť ako celok, môžu z digitalizácie profitovať, na strane jednotlivcov môže dôjsť vplyvom štrukturálnych zmien k potrebe ďalších investícií do rekvalifikácie, alebo vzdelávania, prípadne to môže vyvolať potrebu sťahovania, resp. migrácie za prácou. To bude nevyhnutne vytvárať tlak na získanie nových zručností pre digitálny vek, ktoré budú zamestnanci potrebovať pri používaní nového hardvéru a softvéru, ale zároveň bude rásť potreba zručností, ktoré strojom chýbajú, ako je napríklad sociálna inteligencia a empatia.

Vzájomná závislosť a prepojenie ekonomických subjektov a celkov sú čoraz výraznejšie, čím vznikajú nové výzvy pre jednotlivcov aj štáty. Sme súčasťou prebiehajúcich zmien celoplanetárneho významu, ktorých spoločným menovateľom je digitálna transformácia posúvajúca ekonomiku a spoločnosť na novú štrukturálnu úroveň, otvorenejšiu pre ľudskú tvorivosť. Zároveň dochádza k zmenám vonkajšieho prostredia a prehodnocovaniu existujúcich medzinárodných obchodných a investičných dohôd. Tieto zmeny zásadným spôsobom ovplyvnia nároky na inštitucionálnu konkurencieschopnosť, pretože kombináciou paralelných procesov v oblasti integrácie, resp. dezintegrácie a dlhodobých „mega“ trendov (napr. starnutie obyvateľstva, digitalizácia) vzniká nová komplexná štruktúra meniacich sa podmienok tak na strane dopytu, ako aj ponuky.

Zmeny vo vonkajšom prostredí, chápané ako externé zmeny hospodárskych, legislatívnych a geopolitických podmienok, ktoré vytvárajú nové inštitucionálne rámce fungovania domácich a zahraničných ekonomických subjektov, so sebou prinášajú množstvo výziev pre hospodársku politiku štátu. Tieto zmeny okrem iného súvisia s mobilitou výrobných faktorov, multifaktorovou produktivitou, odstraňovaním prekážok na strane ponuky (de-reguláciou) a podporou inovácií. Digitálna transformácia sa tak v týchto súvislostiach stala jedným z hlavných faktorov ovplyvňujúcich ekonomickú prosperitu a realizovanú hospodársku politiku, pričom podmieňuje veľkú časť z jej legislatívneho, či strategického rámca.

Klasickú analýzu efektívneho dopytu a ponuky rozširujeme o ďalšie makroekonomické súvislosti, ako je príjmová polarizácia, starnutie obyvateľstva, alebo technologické zmeny, ktoré budú ekonomickú rovnováhu ovplyvňovať dlhodobo. Tieto procesy budú spolupôsobiť s geopolitickými faktormi a zvyšovať tlak na inštitucionálnu konkurencieschopnosť, ktorej multifaktorový charakter možno z nášho pohľadu doplniť o kategórie ako sú endogénny vývoj a vnútorné zdroje rastu, etika a vzájomná dôvera, efektivita štátnej správy, či informačná infraštruktúra.

Skúsenosti z Veľkej recesie a svetovej finančnej krízy nám ukazujú, že na základe trhových princípov nemôžeme garantovať požadovaný socioekonomický a technologický rozvoj tak, aby bol v prospech udržateľného rastu a prosperity celej spoločnosti. Sme toho názoru, že štát môže do istej miery meniť dopady zmien v externom prostredí a svojím konaním vytvárať vhodnejšie východiská pre pôsobenie ekonomických subjektov. To je v súlade s postulátmi teórie politickej ekonómie, ktorá má blízko k právnym vedám a vhodne tak napĺňa interdisciplinárny charakter našej monografie. Interdisciplinárny prístup nám dovoľí lepšie spoznať príčinné súvislosti medzi faktormi inštitucionálnej konkurencieschopnosti a otázkami obchodného a finančného práva, napríklad v oblasti ochrany zahraničných investícií, či digitalizácie služieb. Vzťahy medzi kolektívnou tvorbou pravidiel (politickými záujmami) a ekonomickým rozvojom spoločnosti ako celku vnímame v súlade s predpokladom, že vytvorenie nového inštitucionálneho rámca nie je výsledkom pôsobenia autonómnych trhových síl, ale sústavy socioekonomických štruktúr a inštitúcií.

Interdisciplinárne poňatie problematiky je založené na ekonomickej a právnej analýze exogénne daných formálnych vzťahov a ich väzieb, ktoré pri vhodnom nastavení pravidiel a parametrov vytvárajú inštitucionálnu konkurencieschopnosť ekonomiky. Kombinovaním ekonomickej analýzy relevantných parametrov a ich vzájomných vzťahov vytvárame racionálne predpoklady pre lepšiu schopnosť právneho rámca reagovať na prebiehajúce zmeny vonkajšieho prostredia. Kauzálne vzťahy medzi parametrami inštitucionálnej konkurencieschopnosti skúmame prostredníctvom interdependenčnej analýzy a právnej komparatistiky a tento postup doplníme o empirické poznatky z procesu globalizácie. Výsledný text má ambíciu nastaviť zrkadlo pripravenosti Slovenska na digitálnu transformáciu v prostredí meniaceho sa vonkajšieho prostredia.



## ZÁVER

V súčasnosti sa začína čoraz výraznejšie prejavovať rozporuplné pôsobenie geopolitiky na ďalšiu modernizáciu štátu. Na jednej strane si ešte stále zachováva svoje pôvodne jednoznačné expanzívno-dobyvačné pôsobenie, na druhej strane sa začína kvalitatívne meniť priberaním aspektov morálky, etiky a spravodlivosti a jej pôsobenie nadobúda aj varovno-preventívny charakter s prvkami humanisticko-konsenzuálneho dialógu.

V kontexte globálnej krízy sa ako jedno z kľúčových východísk jej prekonávania ukazuje nielen určité prinavrátanie či obnova suverenity štátov odňatej hyperglobalizáciou, ale aj nevyhnutné koordinované a vzájomne zladované rozvíjanie ich združenej suverenity, až po subsidiárne účelné prenesenie časti ich suverenity na modernizované globálne inštitúcie. Modernizácia štátu sa tak stala mimoriadne náročnou, zodpovednou a nekončiacou úlohou napredovania civilizácie. Jedným z jej výrazných aspektov je v súčasnosti aj digitálna transformácia, ktorá zasiahne tak nefinančnú, ako aj finančnú stránku jednotlivých ekonomík a hospodárskych celkov.

Súčasná heterogenizácia spoločnosti a jej hierarchické rozloženie vytvárajú už v zárodku systém asymetrie a vnútorného pnutia, ktorý vyúsťuje nielen do polarizácie vo väzbe na príjem a majetok, ale ktorý v podstate vyúsťuje aj do polarizácie šancí pre budúci ekonomický a spoločenský rozvoj. Zloženie dopadov technológií a celkového procesu zmien na celý obraz spoločnosti sa takto stáva jednou z kľúčových fundamentálnych otázok, na ktoré musí veda odpovedať. Pre výskum, ale aj pre tých, ktorí budú chcieť usmerňovať budúci spoločenský vývoj, je nevyhnutné pochopiť systémové dôsledky a súvislosti digitálnej transformácie ekonomík a zmien vo vonkajšom prostredí.

Z tohto hľadiska je digitalizácia nástrojom na zlogičtenie fungovania spoločnosti vo všetkých jej dimenziách. Je to nástroj, ktorý umožňuje zásadným spôsobom nielen zefektívniť, ale aj skvalitniť fungovanie štátu a jeho infraštruktúry voči svojim občanom, a zároveň, je to spôsob ako zvýšiť produktivitu a zefektívniť výrobu tovarov a služieb. V konečnom dôsledku je prostriedkom ako dosiahnuť lepšiu interakciu medzi dopytom a ponukou tak v lokálnom, ako aj v globálnom priestore.

Digitálna transformácia prichádza v čase, kedy je aj napriek snahám o vytvorenie kompletnej hospodárskej a menovej únie jasné, že sa nepodarilo v plnom rozsahu prehľbiť proces jej menovej a hospodárskej integrácie, ale

hlavne prehľbiť proces reálnej príjmovej konvergencie medzi jednotlivými členskými štátmi. Hoci bol medzi členskými štátmi eurozóny zaznamenaný nárast vzájomného zahranično-obchodného obratu, existujú pretrvávajúce rozdiely v štruktúre jednotlivých národných ekonomík. Ďalej tiež nedostatočne fungujúce nástroje pre adaptáciu, ako sú nerovnováhy v platobnom systéme, nevytvárajú dostatočný priestor preto, aby štáty eurozóny dostali svoje ekonomiky na trajektóriu dlhodobu-udržateľného a stabilného hospodárskeho rastu.

Európska komisia v snahe stabilizovať hospodársky a sociálny vývoj v štátoch eurozóny v poslednom období prijala celý rad opatrení na zlepšenie konkurencieschopnosti a produktivity, a zároveň posilnenie udržateľného sociálneho trhového hospodárstva. Cieľom týchto opatrení je vytvoriť vecný a systémový rámec predovšetkým v oblasti fiškálnej a pokračovať v realizácii štrukturálnych reforiem. Aj napriek zložitosti vývoja v štátoch eurozóny, vzniká potreba komplexného prístupu pri formulovaní a implementovaní novej stratégie hospodárskeho rastu.

V súčasnosti existujú relatívne priaznivé podmienky na uskutočňovanie potrebných reforiem orientovaných na zvyšovanie výdavkov na vedu, výskum a vzdelanie, zvýšenie investícií orientovaných na rast produktivity práce a pokračovanie v reštrukturalizácii bankového sektora. Musíme však konštatovať, že jednotlivé členské štáty EÚ sú rôzne pripravené a schopné dôsledne naplňať stratégiu orientovanú na tvorbu vyššej pridanej hodnoty. Jej nositeľom je v súčasnosti práve politika digitalizácie a transformácie produkčných kapacít.

Špecifikom Slovenska je v tomto smere fakt, že na domácej tvorbe pridanej hodnoty majú relatívne vysoký podiel firmy so zahraničnými vlastníckmi. Takéto firmy majú potom reálny predpoklad a potenciál pre vyššie odmeňovanie svojich zamestnancov. Vzhľadom na to, že firmy so zahraničnými vlastníckmi sa podieľajú len asi na štvrtine zamestnanosti u nás, je z hľadiska príjmovej polarizácie a zvyšovania životnej úrovne všetkých obyvateľov Slovenska dôležité, aby sa aj s efektívnou podporou štátu a realizáciou štrukturálnych reforiem darilo zvyšovať tvorbu pridanej hodnoty na strane firiem so slovenskými vlastníckmi. S tým súvisí aj ďalší fakt, že v porovnaní s inými európskymi krajinami sa u nás firmy so zahraničnými vlastníckmi podstatne viac angažujú vo vnútro firemnom financovaní výskumu a vývoja. Môžeme preto konštatovať, že do určitej miery tak supľujú nedostatočné výdavky na výskum a vývoj zo strany domácich firiem.

Z hľadiska digitálnej transformácie ekonomík a dosiahnutia ich potrebnej výkonnosti sú kľúčové investície do informačno-komunikačných technológií (IKT). V tejto súvislosti musíme konštatovať, že podiel IKT investícií na celkových investíciách na Slovensku od roku 2007 klesá, prípadne stagnuje. Na druhej strane však môžeme konštatovať, že v rámci skupiny krajín V4 dosahuje Slovensko spolu s Českou republikou najvyššiu mieru produktivity na zamestnanca v IKT sektore. To vytvára reálny predpoklad pre zvyšovanie a dobiehanie ostatných vyspelých európskych krajín v rámci tvorby pridanej hodnoty. Slovensko je v oblasti exportu IKT tovarov konkurencieschopné, pričom vytvára relatívne vysokú pridanú hodnotu, na ktorej majú pomerne veľký podiel firmy z východnej a juhovýchodnej Ázie. To dokumentuje relatívne významné obchodné väzby, ktoré máme s týmto regiónom svetovej ekonomiky.

K tomu, aby sme dosiahli vyššiu úroveň firemných investícií do výskumu a vývoja, je potrebné dosiahnuť určitú kritickú hranicu investícií zo strany štátu, ktorý by mal byť zodpovedný najmä za financovanie základného výskumu a budovanie nevyhnutnej výskumnej infraštruktúry. V oblasti výdavkov štátu na výskum a vývoj však Slovensko za priemerom Európskej únie výrazne zaostáva. Problémom pritom nie je len nedostatočná výška vlastných výdavkov, ale aj ich pomerne veľké kolísanie v čase, čo nie je dobré pre vytváranie stabilných podmienok a prostredia pre realizovanie výskumno-vývojových aktivít.

Nie je prekvapením, že zaostávanie Slovenska je v tejto oblasti ešte výraznejšie pri výdavkoch súkromných firiem, pričom tento trend podfinancovania je dlhodobý. Na základe analýzy a vyhodnotenia prekážok môžeme v tomto smere konštatovať, že slovenské firmy považujú za najzávažnejšiu prekážku nedostatok vlastných finančných zdrojov. Situáciu komplikuje aj nedostatok úverov a ťažký prístup k cudzím finančným zdrojom, ako aj ťažkosti pri získavaní grantov a dotácií zo strany štátu. Štát by tak mohol spraviť viac a okrem uľahčenia prístupu ku zdrojom pomôcť firmám napríklad aj s prístupom na zahraničné trhy disponujúce kúpyschopným dopytom, prípadne pri hľadaní a nadväzovaní spolupráce so zahraničnými a domácimi partnermi.

Naše zaostávanie za najlepšimi krajinami v oblasti digitalizácie sa prejavuje predovšetkým v oblasti pripravenosti ľudského kapitálu a digitálnych verejných služieb, ale tiež pri nedostatočnej integrácii digitálnych technológií na podnikovej úrovni. Pre rozvíjanie poznatkovej ekonomiky a zvládnutie

digitálnej transformácie je potrebné, aby sa u nás zvýšil podiel vedcov a inžinierov na aktívnom obyvateľstve. V rámci výskumu a vývoja je väčšina odborných pracovníkov v pozícii zamestnancov štátu, na rozdiel od vyspe-  
lých ekonomík, kde zamestnávanie pracovníkov výskumu a vývoja v súkrom-  
ných firmách jasne dominuje nad štátom.

V oblasti ľudského kapitálu má Slovensko v porovnaní s priemerom EÚ nižšie percento používateľov internetu, menej odborníkov v oblasti IKT, ako aj menej absolventov v oblasti vedy, technológie, inžinierstva a matematiky. Nedostatok digitálnych zručností vo verejnej správe aj v podnikateľskom sektore je tak prekážkou rýchlejšieho prechodu na digitálnu technológiu a inovácie v oblasti IKT. Potenciálny nedostatok vlastných IKT špecialistov môže ohroziť proces digitálnej transformácie firiem a bude zvyšovať ich ná-  
roky na externé zdroje pracovnej sily. Pripravenosť ľudského kapitálu na nové úlohy spojené s digitalizáciou ekonomík je tak možné považovať za naj-  
väčšiu prekážku a riziko úspešnej realizácie digitálnej transformácie ekono-  
mík na Priemysel 4.0.

Nadnárodné korporácie, ktoré na Slovensko digitalizáciu prinášajú, sú si tejto reality plne vedomé. Už v súčasnosti požadujú zjednodušenie pracovnej migrácie z nečlenských krajín EÚ a vláda SR im vychádza v ústrety. Pracov-  
ná migrácia sa teda javí ako nástroj, ktorý má pomôcť zabezpečiť potreby zamestnávateľov, a vláda SR je pripravená tento nástroj využívať. Rovnako je vláda pripravená s týmto cieľom meniť vzdelávací systém. Môžeme kon-  
štatovať, že vláda SR ako rozhodujúca inštitúcia v krajine sa javí na digitali-  
záciu ekonomiky ako pripravená – minimálne ideologicky. Bude však závi-  
siať aj od populácie, do akej miery bude predovšetkým nástroj pracovnej  
migrácie tolerovať.

Príchod digitalizácie nie je demokratickým rozhodnutím spoločnosti, ale určitý technologický optimizmus významnej časti obyvateľstva je predpokla-  
dom, že môže byť obyvateľstvom prijatá pozitívne. Bude však veľmi závisieť  
od reálnych dopadov na občanov a spoločnosť a od toho, nakoľko vyvážené  
rozdelené budú benefity digitalizácie medzi korporátnym sektorom a obyva-  
teľmi krajiny.

V posledných rokoch prijala EÚ sériu nariadení a smerníc, ktoré vo vzá-  
jomnej interakcii vytvoria jednotný rámec pre digitálny európsky hospodár-  
sky priestor. Zavedenie nových pravidiel má za cieľ vytvorenie jednotného  
digitálneho trhu a odstránenie bariér pri využívaní cezhraničných digitálnych  
služieb prostredníctvom zvýšenia dôveryhodnosti elektronických transakcií

pri vnútroštátnych administratívnych postupoch, ale aj v rámci vnútorného trhu EÚ. Azda najvýraznejšiu štrukturálnu zmenu prináša smernica o platobných službách (PSD2), ktorá otvára online bankovníctvo pre poskytovateľov tretích strán.

Okrem priemyslu sa tak digitalizácia pravdepodobne najviac premieta do finančného sektora, ktorý patrí k najväčším používateľom IKT a je jednou z hybných síl digitálnej transformácie ekonomiky a celej spoločnosti. Banky sa tradične zameriavali na finančné produkty, zatiaľ čo tretie strany a noví účastníci trhu sa budú viac orientovať na zákazníkov a ich potreby. Evolúcia finančných technológií i FinTech firiem by mohla motivovať banky k ponuke kvalitnejších a lacnejších služieb, a to aj cezhranične. To je veľmi dôležité, pretože takto digitalizácia prispeje k integrovanejšiemu európskemu trhu finančných služieb a urýchli konsolidáciu celého sektora.

Medzi hlavné prekážky, ktoré finančnému odvetviu bránia prijímať nové technológie, patrí nedostatok usmernení o spôsobe ich využitia, fragmentácia a absencia spoločných prístupov medzi vnútroštátnymi regulačnými orgánmi a orgánmi dohľadu. Významné zlepšenie v tomto smere by mal priniesť akčný plán Komisie, ktorý je súčasťou úsilia o vytvorenie únie kapitálových trhov aj jednotného digitálneho trhu.

Rýchlo sa rozvíjajúce prostredie FinTech je zároveň závažným testom odbornej zrelosti orgánov regulácie a dohľadu, pretože unáhlená a nadmerne normatívna regulácia by mohla vyústiť do neželaných výsledkov, rovnako je však rizikom aj vyhybanie sa aktualizácii politík a regulačných rámcov, ktoré by mohlo znevýhodniť poskytovateľov finančných služieb v EÚ. Bezpečný rozvoj FinTech umožní realizácia viacerých iniciatív, ako napríklad výskumné laboratória či experimentálne regulatorne prostredia, ktoré napomôžu kalibrovať optimálny prístup na zabezpečenie podpory ekonomického rozvoja i finančnej stability.

Digitalizácia sa dotkne všetkých oblastí finančných služieb, vrátane tých ktoré poskytuje štát. Tieto úvahy tak naznačujú, že digitalizácia môže v konečnom dôsledku priniesť oveľa významnejšie výzvy zasahujúce až do samotnej podstaty daňových systémov. Nie je tak vylúčené, že niektoré z daní, ktoré v súčasnosti predstavujú ťažisko príjmov verejných rozpočtov už v budúcnosti budú skôr historickým reliktom a naopak budú zdaňované oveľa iné atribúty ekonomickej činnosti. Do istej miery tak pôjde o nadviazanie na trvajúci trend presunu akcentu zo zdaňovania príjmov na zdaňovanie spotreby a nie je úplne vylúčené, že renesanciu zažijú rôzne formy majetkových daní.

Európska únia v súčasnosti posilňuje svoju pozíciu aj v medzinárodnom obchode negociáciou a renegociáciou medzinárodných obchodných zmlúv. Okrem toho však súbežne s týmto prointegračným postojom prebiehajú aj výrazné medzinárodné dezintegračné tendencie v medzinárodnom ekonomickom práve (obchodná politika USA, brexit, odstupovanie od aplikácie ICID, upustenie od NAFTA, TTIP). Európska únia naráža na vlastné limity spočívajúce v tom, že komplexné dohody je potrebné uzatvárať ako tzv. zmiešané dohody spolu so všetkými členskými štátmi. V takomto prípade má potom každá krajina de facto právo veta, čo síce chráni suverenitu členských štátov, ale na druhej strane retarduje efektívnosť Európskej únie ako obchodného bloku. Osobitne problematické sú ustanovenia týkajúce sa ochrany investícií, kde Európska únia má víziu prebudovať a nahradiť súčasný systém urovnávania sporov medzi štátmi a investormi.

**INŠTITUCIONÁLNA PRIPRAVENOSŤ NA DIGITALIZÁCIU  
A ZMENY VONKAJŠIEHO PROSTREDIA**

**INSTITUTIONAL PREPAREDNESS FOR DIGITALIZATION  
AND CHANGES IN THE EXTERNAL ENVIRONMENT**

**BORIS HOŠOFF A KOLEKTÍV**

1. vydanie

Náklad: 100 ks

Tlač: EQUILIBRIA, s. r. o. Košice

© Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied  
Šancová 56, 811 05 Bratislava 1

Telefón: 00 421 2 52 49 82 14, Fax: 00 421 2 52 49 51 06

URL: <http://www.ekonom.sav.sk>

E-mail: [boris.hosoff@savba.sk](mailto:boris.hosoff@savba.sk)

**ISBN 978-80-7144-292-9**

**e-ISBN 978-80-7144-293-6**