

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA

Evidenčné číslo: 102003/B/2022/36122176489952772

**KONKURENCIESCHOPNOSŤ KRAJÍN VYŠEHRADSKEJ
ŠTVORKY PO VSTUPE DO EURÓPSKEJ ÚNIE**

Bakalárska práca

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA

**KONKURENCIESCHOPNOSŤ KRAJÍN VYŠEHRADSKEJ
ŠTVORKY PO VSTUPE DO EURÓPSKEJ ÚNIE**

Bakalárska práca

Študijný program: medzinárodné podnikanie

Študijný odbor: ekonómia a manažment

Školiace pracovisko: katedra medzinárodného obchodu

Vedúci záverečnej práce Ing. Simona Krivosudská

Bratislava 2022

Mária Kuťková

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že záverečnú prácu som vypracovala samostatne, a že som uviedla všetku použitú literatúru.

V Bratislave 19. 04. 2022

.....

Podpis študenta

Pod'akovanie

Touto cestou by som sa veľmi rada pod'akovala mojej školiteľke Ing. Simone Krivosudskej za odborné rady, ochotu, čas a trpezlivosť počas spracovania bakalárskej práce. Zároveň by som sa chcela pod'akovať svojej spolužiacke Andrei Hajdúkovej za jej psychickú podporu.

ABSTRAKT

KUŤKOVÁ, Mária: *Konkurencieschopnosť krajín Vyšehradskej štvorky po vstupe do Európskej únie*. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Obchodná fakulta; Katedra medzinárodného obchodu. – Vedúca záverečnej práce: Ing. Simona Krivosudská. – Bratislava: OF EU, 2022. 65 s.

Cieľom predkladanej bakalárskej práce je na základe hodnotenia svetových rebríčkov a medzinárodných inštitúcií analyzovať vývoj konkurencieschopnosti krajín V4 po vstupe do Európskej únie. Výskumným problémom záverečnej práce je vstup krajín V4 do Európskej únie a jej vplyv na ich konkurencieschopnosť, nakoľko je pre nás dôležité určiť či vstup do Únie bol pre krajiny V4 prínosný, alebo práve naopak. V zámere dosiahnutia stanoveného cieľa sme rozdelili záverečnú prácu do 3 kapitol. Obsahuje 3 grafy, 13 tabuliek a 2 obrázky. Prvá kapitola je zameraná na charakteristiku samotnej Európskej únie, konkurencieschopnosti samotnej a aj v spojitosti s Európskou úniou. Záver prvej kapitoly je venovaný vzniku Vyšehradskej štvorky a ekonomickej charakteristike jej členských krajín. V druhej kapitole je vytýčený cieľ záverečnej práce a taktiež aj zhrnutie použitých prístupov, zdrojov a ich krátkeho predstavenia. V tretej kapitole bakalárskej práce, ktorá predstavuje praktickú časť, sú použité vybrané prístupy k hodnoteniu konkurencieschopnosti na krajinách V4.

Kľúčové slová: konkurencieschopnosť, Európska únia, Vyšehradská štvorka, V4

ABSTRACT

KUŤKOVÁ, Mária: Competitiveness of Visegrad countries after accession to the European union. – University of Economics in Bratislava. Faculty of commerce; Department of International Trade. – Thesis supervisor: Ing. Simona Krivosudská. – Bratislava: OF EU, 2022. 65 p.

The aim of the bachelor thesis is based on the evaluation of world rankings and institutions to analyze the development of competitiveness of the V4 countries after accession to the European Union. The research solution of the final work is the accession of the V4 countries to the European Union and its impact on their competitiveness, as it is important for us to determine whether the accession to the Union was beneficial for the V4 country or vice versa. In order to achieve the set goal, we divided the final work into 3 chapters. It contains 3 graphs, 13 tables and 2 pictures. The first chapter focuses on the characteristics of the European Union, competitiveness itself and in connection with the European Union. The conclusion of the first chapter is devoted to the emergence of the Visegrad Four and the economic characteristics of its members. The second chapter outlines the goal of the final work and also a summary of the approaches used, resources and their brief introduction. In the third chapter of the bachelor thesis, which is a practical part, selected approaches to the evaluation of competitiveness in the V4 countries are used.

Key words: competitiveness, European Union, Visegrad four, V4

OBSAH

Úvod	11
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí	13
1.1 História Európskej únie.....	13
1.2 Konkurencieschopnosť ako dôležitý faktor národných ekonomík	15
1.3 Konkurencieschopnosť z pohľadu Európskej únie	18
1.4 Vznik Vyšehradskej skupiny a ekonomická charakteristika jej členských krajín.....	20
2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania	28
3 Výsledky práce a diskusia.....	33
3.1 Analýza konkurencieschopnosti krajín V4 podľa indexu GCI	34
3.2 Analýza konkurencieschopnosti krajín V4 podľa WCI indexu.....	37
3.3 Inovačná výkonnosť krajín V4 ako silná podpora konkurencieschopnosti ..	42
3.3.1 Sila krajín V4 v oblasti high-tech	48
3.4 SWOT analýza konkurencieschopnosti krajín V4.....	51
3.5 Zhodnotenie a odporúčania pre konkurencieschopnosť Slovenskej republiky	54
Záver	57
Zoznam použitej literatúry	59

ZOZNAM GRAFOV, TABULIEK A OBRÁZKOV

Zoznam grafov:

Graf 1 Vývoj inovačnej výkonnosti krajín V4 v rokoch 2004 – 2021	43
Graf 2 Globálna inovačná výkonnosť krajín Európskej únie za rok 2021	44
Graf 3 Vývoz špičkových technológií krajín V4 v roku 2007 a 2020 (% exportu)	49

Zoznam tabuliek:

Tabuľka 1 Makroekonomické ukazovatele Slovenska v roku 2020	24
Tabuľka 2 Makroekonomické ukazovatele Českej republiky v roku 2020	25
Tabuľka 3 Makroekonomické ukazovatele Poľska v roku 2020	26
Tabuľka 4 Makroekonomické ukazovatele Maďarska v roku 2020	27
Tabuľka 5 Najkonkurencieschopnejšie krajiny Európskej únie podľa hodnotenia IMD za rok 2021	33
Tabuľka 6 Vývoj konkurencieschopnosti krajín V4 na základe indexu GCI	34
Tabuľka 7 Vývoj konkurencieschopnosti štátov V4 na základe indexu WCI	38
Tabuľka 8 Prehľad najproblematickejších oblastí krajín V4 podľa vybraných multikriteriálnych ukazovateľov	41
Tabuľka 9 Rebríček najrýchlejšie rastúcich technologických spoločností za rok 2021	47
Tabuľka 10 SWOT analýza konkurencieschopnosti Českej republiky	51
Tabuľka 11 SWOT analýza konkurencieschopnosti Slovenskej republiky	52
Tabuľka 12 SWOT analýza konkurencieschopnosti Poľska	53
Tabuľka 13 SWOT analýza konkurencieschopnosti Maďarska	54

Zoznam obrázkov:

Obrázok 1 Štruktúra Indexu globálnej konkurencieschopnosti	30
Obrázok 2 Základná konštrukcia indexu WCI	31

ZOZNAM SKRATIEK

CEFTA	Stredoeurópska dohoda o voľnom obchode
EHS	Európske hospodárske spoločenstvo
EOS	Európske obranné spoločenstvo
ESUO	Európske spoločenstvo pre uhlie a oceľ
EURATOM	Európske spoločenstvo pre atómovú energiu
GCI	Globálny index konkurencieschopnosti (Global Competitiveness index)
HDP	Hrubý domáci produkt
IMD	Medzinárodný inštitút pre rozvoj manažmentu (International Institute for Management Development)
NATO	Organizácia Severoatlantickej zmluvy
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
USA	Spojené štáty americké
V4	Vyšehradská štvorka
WCI	Svetový index konkurencieschopnosti (World Competitiveness index)
WEF	Svetové ekonomické fórum (The World Economic Forum)
ECI	Index ekonomickej komplexnosti
WCY	Svetová ročenka konkurencieschopnosti (World Competitiveness Yearbook)
SARIO	Slovenská agentúra pre rozvoj inovácií a obchodu
SII	Súhrnný inovačný index (Summary Innovation Index)
BMW	Bayerische Motoren Werke AG
MSP	Malé a stredné podniky
PZI	Priame zahraničné investície
IKT	Informačné a komunikačné technológie

Úvod

V súčasnosti patrí medzi najdôležitejšie a najdiskutovanejšie pojmy konkurencieschopnosť. Tá sa na svetovom trhu neustále zvyšuje, a preto sa firmy aj štáty snažia zlepšiť svoju pozíciu na trhu. Koncept konkurencieschopnosti nie je starý, predstavil ho M. Porter, ktorý vo svojej knihe *Competitive Strategy* skúma možnosti, ako si firmy môžu udržať a zlepšiť svoju konkurencieschopnosť. Začiatkom 90. rokov M. Porter preniesol koncept konkurencieschopnosti na úroveň národných ekonomík a vo svojej knihe *The Competitive Advantage of Nations* sa pokúsil vytvoriť model, ktorý by vystihoval konkurencieschopnosť. Súperenie štátov je čoraz intenzívnejšie aj v regióne strednej Európy. Krajiny súťažia o zahraničných investorov, o investície do vedy a výskumu, o čo najlepšie umiestnenie na zahraničných trhoch a o mnohé iné výhody. Rozvoj konkurencieschopnosti sa preto stáva kľúčovým faktorom ekonomického rozvoja, pretože jeho neustále zlepšovanie môže priniesť potrebné výhody v medzinárodnej konkurencii (Dudáš, 2012)

Vyšehradská štvorka (V4), krajiny strednej Európy, Slovensko, Česko, Poľsko a Maďarsko majú mnoho spoločného, či už ide o históriu, kultúru, geografické pomery, alebo záujem posilniť stabilitu v stredoeurópskom regióne. Ich najväčším cieľom už od začiatku spolupráce bol vstup do Európskej únie a vzájomná ekonomická integrácia. Prostredníctvom spoločne stanovených parciálnych cieľov, sa im zámer ich spolupráce naplnil a v roku 2004 spoločne vstúpili do Európskej únie. V4 vystupuje častokrát ako jeden celok, avšak každý štát je aj samostatné individuálne hospodárstvo, a preto je zrejmé, že aj napriek ich pevnej spolupráci sú si neraz súpermi. Vstupom do Európskej únie sa otvorilo pre krajiny V4 množstvo príležitostí, či už išlo o voľný pohyb tovarov a služieb, alebo o možnosť zvýšenia konkurencie vo všetkých oblastiach hospodárstva. Bolo to už na každej krajine ako túto príležitosť využije pre svoj prospech.

Už niekoľko desaťročí monitorujú úroveň konkurencieschopnosti krajín mnohé inštitúcie a každý rok vydávajú správu o aktuálnom stave. Na základe týchto správ je možné sledovať vývoj konkurencieschopnosti aj krajín V4 po vstupe do Európskej únie. Bakalárska práca sa zameriava na konkurencieschopnosť krajín V4 na základe 3 vybraných ukazovateľov, ktorými sú Index globálnej konkurencieschopnosti (GCI), Svetový index konkurencieschopnosti (WCI) a Súhrnný inovačný index (SII). Cieľom predkladanej bakalárskej práce je na základe hodnotenia svetových rebríčkov a medzinárodných inštitúcií

analyzovať vývoj konkurencieschopnosti krajín V4 po vstupe do Európskej únie. Pre splnenie hlavného cieľa boli vybrané ukazovatele podrobené analýze ich vývoja v stanovenom období a bola vykonaná ich vzájomná konfrontácia.

Bakalárska práca je rozdelená do 3 kapitol. Prvá kapitola práce spočíva v poznaní teoretických východísk, ktoré vedú k bližšiemu pochopeniu a ozrejmieniu nášho hlavného cieľa. Teoretická časť sa zameriava najmä na objasnenie pojmu konkurencieschopnosť aj v súvislosti s Európskou úniou, ktorá konkurencieschopnosť definuje ako dôležitú súčasť na dosiahnutie kvalitnej životnej úrovne a prosperity krajiny. Na záver teoretickej časti sa venujeme samotnej V4, jej histórii a zámeru.

Druhá kapitola pozostáva z hlavného cieľa, ktorý dosiahneme, ak splníme stanovené parciálne ciele. Súčasťou druhej kapitoly sú metódy skúmania, ktoré sú aplikované pri analýze danej problematiky. Medzi vybrané metódy merania konkurencieschopnosti patrí GCI index, na základe ktorého sú krajiny umiestňované v rebríčku konkurencieschopnosti, ktorý každoročne vydáva Svetové ekonomické fórum (WEF). Súčasťou metodiky merania konkurencieschopnosti je aj hodnotenie podľa Ročenky svetovej konkurencieschopnosti, ktorý je tvorený na základe WCI indexu.

V tretej kapitole analyzujeme výsledky konkurencieschopnosti krajín V4 na základe hodnotenia WEF prostredníctvom GCI indexu a hodnotenia IMD WCI indexom. V závere praktickej časti bakalárskej práce zhodnotíme inovačnú výkonnosť krajín V4, ktorú považujeme za kľúčovú z hľadiska konkurencieschopnosti v budúcnosti.

1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Úmyslom Európskej únie bolo už od začiatku podporovať konkurencieschopnosť svojich krajín a vytvárať vhodné podmienky na ekonomický rast. Európska únia si v roku 2000 vytýčila cieľ urobiť z Európskej únie do roku 2010 najkonkurencieschopnejšiu a najdynamickejšiu znalostnú ekonomiku na svete, ktorá bude schopná udržateľného hospodárskeho rastu. Vďaka tomuto cieľu sa členovia Európskej únie rozhodli prijať tzv. Lisabonskú stratégiu, ktorej zámerom bolo sprevádzať členské štáty až k úspešnému dosiahnutiu predsavzatia urobiť z Európskej únie jednou z najvýkonnejších ekonomík na svete. Túto stratégiu sa však nepodarilo dosiahnuť a to najmä kvôli širokému spektru cieľov a kvôli tomu, že pre členské štáty bolo náročné dodržiavať stanovené ciele Lisabonskej stratégie (Mikloš, 2005).

Napriek prvým neúspechom sa Európska únia nevzdala svojich cieľov a je rozhodnutá aj naďalej podporovať ekonomický rast a podnecovať konkurencieschopnosť svojich členských štátov.

1.1 História Európskej únie

Za Európskou úniou, tak ako ju vidíme dnes, je niekoľko ročný boj a snaha, ktorá sa začala pred viac ako pol storočím s vytvorením Európskeho spoločenstva uhlia a ocele (ESUO). Prvotným cieľom bolo priniesť mier medzi európske krajiny po skončení vojny v roku 1945. O zjednotenie, ktoré by malo priniesť mier, prosperitu a lepšie hospodárske a politické vzťahy malo záujem v roku 1951 prvých 6 krajín a to: Belgicko, Francúzsko, Nemecko, Taliansko, Luxembursko a Holandsko. R. Schuman vydal vyhlásenie, v ktorom poznamenal, že spoločenstvo, ktoré zjednotí všetky národy bude vyvinuté krok za krokom za predpokladu získania si dôvery spoluúčastnených krajín. Prvých 6 členských štátov si vytýčilo ďalší cieľ a to založenie Európskeho obranného spoločenstva (EOS), o čo sa pričínilo najmä Francúzsko. Spolu so založením EOS bolo plánované aj založenie spoločnej európskej armády, avšak to už nedostalo dostatočnú podporu a plán stroskotal. Napriek tomuto neúspechu dôvera Spoločenstva rástla. Navzdory pochybnostiam Francúzska sa v roku 1957 podarilo podpísať Rímske zmluvy, čím členské krajiny prijali spoločný trh a vzniklo Európske hospodárske spoločenstvo (EHS) a Európske spoločenstvo pre atómovú energiu (EURATOM) (Pinder, 2013).

Ďalším dôležitým míľnikom bolo vybudovanie funkčnej colnej únie, ktorá bola naplánovaná na 1. januára 1970. Vybudovanie colnej únie pozostávalo z 3 etáp a každá mala trvať 4 roky. Keďže sa jednalo o záujem všetkých členských štátov, vytvorenie colnej únie sa podarilo ešte v predstihu a to o jeden a pol roka skôr – k 1. júlu 1968. Výsledkom týchto 3 etáp bolo znižovanie colných sadzieb členských štátov tak, aby boli ku koncu obdobia všetky zjednotené. Zároveň sa zaviedla aj colná tarifa voči tretím štátom. Napriek tomu, že hlavným cieľom zmluvy o EHS bolo vytvorenie colnej únie, už vtedy sa myslelo na vytvorenie spoločného trhu súvisiaceho s voľným pohybom kapitálu a pracovných síl. EURATOM mal za úlohu zvyšovať životnú úroveň v členských krajinách a zároveň podnecovať ku ich vzájomnej integrácii. Hlavným úmyslom bolo vytvoriť spoločný trh v oblasti jadrového priemyslu, keďže v tej dobe patril medzi slabšie rozvíjajúce sa odvetvia. Dnešná Európska únia mala nabehnuté na úspešné pokračovanie v spolupráci, avšak v 70. rokoch prišlo k miernej stagnácii. K tomuto spomaleniu sa pričínala najmä hospodárska kríza, kvôli ktorej bola ďalšia liberalizácia svetového obchodu zložitá (Lipková, 2006).

Po miernom spomalení v dôsledku krízy viedla súčasná Európska únia dlhé rokovania, ktoré trvali už od roku 1970. Výsledkom týchto rokovaní v roku 1973 bolo získanie ďalších silných členov a to Spojeného kráľovstva, Dánska a Írska. Vstupom týchto krajín sa značne posilnilo EHS a to najmä vďaka Spojenému kráľovstvu, kvôli ktorému sa Spojené štáty americké (USA) začali pozeráť na vznikajúcu Európsku úniu čoraz viac ako na svojho konkurenta, napriek tomu, že podporovali rozvoj Európy. Už vtedy bolo jasné, že medzi 3 najväčšími svetovými ekonomikami – Japonsko, USA, EHS, bude práve EHS zohrávať významnú úlohu. V 80. rokoch sa 9 členná formujúca sa Európska únia rozrástla o 10. člena, ktorým bolo Grécko. V roku 1986 sa ku Grécku pridalo aj Španielsko a Portugalsko. Základ Európskej únie teda pozostával už z 12. členov. Prijatím Španielska a Portugalska sa začal dbať väčší dôraz na sociálnu súdržnosť v rámci Spoločenstva. V 80. rokoch bolo významné podpísanie Jednotného európskeho aktu, ktorému predchádzala tzv. Biela kniha, označovaná ako súbor plánov, ktorá iniciovala jednotný trh. Jednotný európsky akt nadobudol platnosť v roku 1987 (Horváth, 2004).

Nasledujúce obdobie 90. rokov sa pre ESUO, ktoré bolo predchodkyňou Európskej únie, považujú za tie najvýznamnejšie, pretože došlo k dôležitej novelizácii zmlúv Európskeho Spoločenstva. Tieto novelizácie položili základ pre Maastrichtskú zmluvu (alebo aj Zmluva o Európskej únii). Maastrichtskú zmluvu označujeme ako zmluvu, na základe ktorej vzniká samotná Európska únia, ktorá už pozostáva zo spoločenstiev

ESUO, EHS, EURATOM. Maastrichtská zmluva podnietila vzájomnú integráciu členských štátov. Ďalšou významnou zmluvou bola Amsterdamská zmluva. Cieľom tejto zmluvy bolo najmä vytvorenie bezpečného územia v Európe, odstránenie prekážok, ktoré stále bránili voľnému pohybu a v neposlednom rade vytvorenie užšieho kontaktu s občanmi a ich záujmami. V roku 1995 sa k Európskej únii pridali ďalšie štáty a to: Rakúsko, Fínsko a Švédsko (Lipková, 2006).

Ďalšie roky Európskej únie sú charakterizované zavádzaním vlastnej meny euro v členských štátoch. Po teroristickom útoku, ktorý sa odohral 11. septembra 2001 v New Yorku začala Európska únia užšie spolupracovať na bezpečnosti svojich občanov. V roku 2004 sa k Európskej únii pridáva 10 nových krajín, medzi ktorými je aj Slovenská republika, Česká republika, Poľsko a Maďarsko. O tri roky neskôr sa rozhodlo pre vstup do Európskej únie aj Bulharsko a Rumunsko. V roku 2008 významne zasiahla Európsku úniu finančná kríza, ktorá zomkla súdržnosť všetkých členských štátov. Po tejto finančnej kríze nasledovali mnohé reformy, ktorých cieľom bolo dbať na zvýšenú opatrnosť na finančných trhoch s cieľom predísť podobnej situácii v budúcnosti. V roku 2013 sa k Európskej únii pridalo Chorvátsko, ktoré sa stalo 28. členom. Nasledujúce roky pre Európsku úniu neboli jednoduché. Musela čeliť mnohým problémom týkajúcich sa životného prostredia, terorizmu, nepokojov v krajinách, vystúpenia Spojeného kráľovstva z Európskej únie a v konečnom dôsledku aj šírenia nového vírusu COVID-19, ktoré nespôsobili len výrazné hospodárske spomalenie, ale aj ohrozenie zdravia občanov. Napriek týmto negatívnym aspektom, s ktorými sa Európska únia musí vysporiadať, si dala za cieľ dosiahnutie klimatickej neutrality a digitálnu obnovu do roku 2050 (Európska únia, 2021).

1.2 Konkurencieschopnosť ako dôležitý faktor národných ekonomík

Ekonomický vývoj bol do 60. rokov pomerne kludný. Zmena nastala práve na prelome 60. a 70. rokov, kedy sa tento kludný vývoj začal vymykať lineárnym predstavám a modelom. Ekonomický vývoj tak ako sme ho dovtedy poznali, už viac neexistoval a stal sa nestálym, premenlivým a nepriehtadným. V týchto rokoch vstúpila do popredia problematika rastu a udržania si konkurencieschopnosti. Čím ďalej, tým viac bolo potrebné poznať konkurenciu a konkurenčné prostredie ako kedykoľvek predtým. Poznanie konkurencie sa stalo dôležitou súčasťou v štúdiách ekonómie a podnikania (Čvančárová, 2003).

Pojem konkurencieschopnosť je analyzovaný na rôznych úrovniach a to (Stanek, Ivanová, 2016):

- konkurencieschopnosť krajín,
- konkurencieschopnosť obchodných zoskupení,
- konkurencieschopnosť firiem.

K týmto 3 dimenziám sa po novom pridáva už aj konkurencieschopnosť ľudí a čoraz viac je tento pojem aj diskutovaný. (Staněk, Ivanová, 2016).

V ekonomickej teórii sa najčastejšie stretávame s definíciou konkurencieschopnosti na mikro úrovni. Definície, ktoré sa týkajú podnikov a firiem sa zhodujú v tom, že pre úspech na medzinárodných trhoch je podstatné ponúknuť produkty alebo služby, ktoré uspokojia ľudské potreby a zároveň je dôležitá ich cenová hladina. Slovníková definícia pojmu konkurencieschopnosť nám ponúka aj význam konkurencieschopnosti národov. Z tejto definície nám vyplýva, že krajiny sú schopné konkurovať iným národom cez ponuku produktov a služieb, ktoré splňajú určité požiadavky (Hlavová, 2017).

V odbornej literatúre je potrebné rozlišovať vnímanie konkurencieschopnosti. Treba brať do pozornosti, že konkurencieschopnosť sa inak uplatňuje v požímaní na konkrétnu firmu a inak na jednotlivý sektor, resp. hospodársku činnosť v rámci krajiny. Mnohí autori si tento pojem vysvetľovali po svojom. Častokrát považovali za hlavný ukazovateľ konkurencieschopnosti cenu, ktorá mala zohrávať kľúčovú úlohu pri dosahovaní obchodného prebytku alebo deficitu krajiny. Napriek tomu, že existuje mnoho definícií konkurencieschopnosti, tak základ pre ich východiská spočíva v teórii najznámejšieho priekopníka v ekonómii M. Portera. Jeho teória sa stala základom všetkých moderných teórií v kontexte globalizácie. (Ochotnický, Kiseľáková, 2019).

Podľa Porterovej teórie, ktorá spočíva v čistej konkurencieschopnosti, musí národné hospodárstvo prejsť štyrmi fázami vývoja, aby si vybudovalo konkurencieschopné postavenie, pričom sa berú do úvahy výrobné faktory, inovácie, bohatstvo a mnohé ďalšie (Porter, 1998).

M. Porter sa tak ako aj mnohí iní autori najprv zaoberal podnikovou konkurencieschopnosťou, no neskôr si uvedomil dôležité prepojenie medzi mikro- a makro-úrovňami. M. Porter publikoval jednu z prvých koncepcií medzinárodnej konkurencieschopnosti vo forme tzv. Porterovho diamantu. Pomocou tohto modelu, ktorý obsahoval šesť faktorov, dokázal, že konkurenčná výhoda krajiny v určitých sektoroch je primeraná a zvyšné štyri faktory, ktoré považoval za najdôležitejšie označil za determinanty

– determinanty národných výhod. Tieto buď podporujú alebo naopak bránia vytvoreniu konkurenčnej výhody krajiny. Spomenutými determinantmi národných výhod podľa M. Portera sú (Ochotnický, Kiseľáková, 2019):

- domáci dopyt,
- faktory podmienok,
- konkurencia v domácom prostredí a štruktúra firiem,
- vstupy pre inovácie a internacionalizáciu konkurenčných podmienok.

Konkurencieschopnosť na medzinárodnej úrovni vo všeobecnosti znamená schopnosť krajiny expandovať svoj podiel na svetových trhoch. Je pomerne dobre známe, že väčšina rozvojových krajín vyváža hlavne primárne komodity (poľnohospodárske produkty a nerastné suroviny), ktoré dlhodobo čelia poklesu cien na svetových trhoch. Preto sa medzi akademikmi čoraz viac uznáva, že schopnosť krajiny dlhodobo zvyšovať svoju životnú úroveň závisí od konkurencieschopnosti výrobného sektora. Najdôležitejšou makroekonomickou veličinou ovplyvňujúcou medzinárodnú konkurencieschopnosť je skutočný výmenný kurz. V štandardnom neoklasickom modeli, ktorý predpokladá úplnú flexibilitu miezd a cien, môže byť akákoľvek nerovnováha v platobnej bilancii v danej krajine (prípadne vyplývajúca z rozdielov v schopnosti krajín konkurovať na svetových trhoch) vyriešená iba úpravami reálneho výmenného kurzu. Spoločným znakom pre tradičné aj nové obchodné teórie je, že všetky faktory, ktoré ovplyvňujú konkurencieschopnosť by nemali ignorovať dôležité finančné faktory (Ferrera a kol., 2008).

Podľa Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD) schopnosť krajín konkurovať úzko súvisí s výkonnosťou krajiny na makroekonomickej úrovni. Štáty by mali zabezpečiť pre svojich obyvateľov blahobyť, ktorý bude nad rámec hrubého domáceho produktu (HDP). Tento prístup na jednej strane hodnotí vstupy a procesy spojené s nimi a na druhej strane hodnotí výstupy a ich ciele spojené s nimi. Tieto procesy je možné ovplyvňovať do určitej miery hospodárskou politikou. V tradičnom ponímaní sa konkurencieschopnosť meria makroekonomickým ukazovateľom HDP na obyvateľa, mierou zamestnanosti a nezamestnanosti a verejným dlhom. Podľa tejto definície sú na popredných priečkach severské krajiny (Švédsko, Dánsko) a horšie sú na tom južné krajiny (Grécko, Taliansko, atď.). Podľa novej teórie OECD je potrebné spájať schopnosť konkurencie s cieľmi nad rámec HDP. OECD predstavilo 3 piliere, ktoré treba brať do úvahy (Aiginger, Bärenthaler-Sieber, Vogel, 2013):

- dôchodkový pilier (HDP, disponibilný príjem a výdavky domácností),
- sociálny pilier (chudoba, nezamestnanosť mladých ľudí),
- ekologický pilier (environmentálne výsledky).

V súčasnosti sa konkurencieschopnosťou zaoberá hlavne Svetové ekonomické fórum, ktoré definuje konkurencieschopnosť ako komplex systémov, politík a faktorov, ktoré sú zodpovedné za úroveň produktivity krajiny. Krajina, ktorá je výrazne silnejšia v konkurencieschopnosti prinesie oveľa väčšie bohatstvo pre svojich obyvateľov a pocíti značne rýchlejší ekonomický rast (Ochotnický, Kiseľáková 2019).

1.3 Konkurencieschopnosť z pohľadu Európskej únie

Európska únia sa snaží zvyšovať konkurenciu členských štátov na medzinárodnej úrovni prostredníctvom zvyšovania vedomostí o dôležitosti vedy, inovácií, podnikania a pod. Je nevyhnutné vytvárať poznatky o znalostnej ekonomike s dôrazom na posilnenie zručností zameraných na ekonomický rozvoj, čo v konečnom dôsledku môže priniesť pre regióny a krajiny komparatívnu výhodu. Európska únia má za dôležité investovať práve do nehmotných aktív, keďže tie na rozdiel od hmotných nie je možné vyčerpať. Zdroje znalostí sú neobmedzené a voľne dostupné pre všetkých rovnako, preto je dôležité ako s nimi jednotlivé krajiny naložia. Nehmotný majetok vedomostí teda môžeme čoraz viac považovať za kľúčové determinanty konkurencieschopnosti. Tomu, že je to pravda nasvedčuje aj prvých 5 krajín Európskej únie. Všetkých 5 priečok obsadili severské krajiny, ktorých ekonomiky sú založené na princípe zvyšovania vedomostí a inovácií. Inovácie sú hnacou silou pre mnohé krajiny, pretože zvyšujú produktivitu, rozvíjajú ďalšie možnosti a vytvárajú silnú konkurenčnú pozíciu na trhu (Oprescu, 2011).

V roku 2000 si Európska únia vytýčila nový cieľ, ktorý nazvala Lisabonská stratégia. Jej hlavným zámerom bolo zlepšiť konkurencieschopnosť a dynamiku ekonomík, ktorých podstata spočívala na vedomostiach, sociálnej ucelenosti a perspektívne rastúcej zamestnanosti. Od tejto stratégie Únia očakávala, že z nej urobí do roku 2010 jednu z najkonkurencieschopnejších ekonomík, ktorá si zachová svoj rast a dynamiku. Po niekoľkých rokoch si musela Európska únia priznať, že jej cesta k dosiahnutiu zámeru Lisabonskej stratégie je vzdialená. Vlády členských štátov nepovažovali za dôležité vyčleniť peňažné prostriedky na vývoj a výskum, keďže mnohé čelili ekonomickej stagnácii. Mnohé

reformy, ktoré požadovala Lisabonská stratégia sa nepresadili v politickom sektore krajín. Európska komisia sa preto rozhodla posilniť dynamiku plnenia jednotlivých cieľov novým lídrom W. Koka, bývalým holandským premiérom. Na základe jeho reportu, ktorý nebol optimistický, Európska komisia prehodnotila doterajšie nástroje a navrhla ich lepšie zacielenie. Upravená Lisabonská stratégia obsahovala konkrétnejšie ciele zamerané hlavne na ekonomický rast (Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, 2014).

Na Lisabonskú stratégiu nadviazala v roku 2010 stratégia, ktorá sa nazýva Európa 2020. Jej cieľom bolo vytvoriť z členských štátov do roku 2020 najkonkurencieschopnejšie štáty vo svetovom hospodárstve. Stratégia Európa 2020 prevzala ciele Lisabonskej stratégie, v ktorých videla pozitíva, avšak zamerala sa najmä na jej slabé stránky (Kačírková, 2017).

Jadro tejto stratégie spočívalo v hospodárskej politike a v politike nezamestnanosti. Cieľom bolo zabezpečiť pokles nezamestnanosti a zamerať sa na rast zamestnanosti, vzdelávanie, výskum a inovácie, energetiku a životné poistenie. Hlavné priority stratégie Európa 2020 boli (Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky, 2021):

- podporiť rast hospodárstiev v znalostiach a inováciách,
- podporiť konkurencieschopnosť hospodárstiev s lepším využívaním zdrojov,
- podporiť zamestnanosť.

Európska investičná banka definuje konkurencieschopnosť ako dôležitú súčasť na dosiahnutie kvalitnej životnej úrovne a prosperity krajiny. Dáva do pozornosti, že s tým úzko súvisí aj udržanie úrovne HDP, čo závisí od efektívneho využívania zdrojov a schopnosti využívať na trhu svoju komparatívnu výhodu oproti iným firmám alebo štátom. Pre krajiny je podstatné využiť možnosť globálneho obchodu a príležitostí, ktoré so sebou prináša. Na dosiahnutie udržateľnej konkurencie na trhu je dôležitá schopnosť sa rýchlo prispôbovať ekonomickým zmenám a zlepšovať úroveň produktivity (Európska investičná banka, 2016).

Európskej únii veľmi záleží na podpore konkurencieschopnosti členských krajín. V Európskej únii sa zaoberá konkurencieschopnosťou Rada Európskej únie, ktorá vytvorila Radu pre konkurencieschopnosť. Otázky a problémy týkajúce sa tejto problematiky spravuje pracovná skupina pre konkurencieschopnosť a súbežne pracuje na právnych predpisoch týkajúcich sa stratégie Európskej únie v oblasti rastu, jednotného trhu, inteligentnej regulácie a priemyselnej politiky. Hlavnou náplňou práce Rady pre konkurencieschopnosť je zvyšovať

ekonomický rast a konkurencieschopnosť všetkých členských štátov prostredníctvom štyroch politických oblastí, ktorými sú vnútorný trh, priemysel, výskum a inovácie a kozmický priestor (Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky, 2021)

1.4 Vznik Vyšehradskej skupiny a ekonomická charakteristika jej členských krajín

Keďže krajiny strednej Európy si prechádzali približne rovnakými problémami, začali sa pohrávať čoraz viac s myšlienkou spolupráce na národnej úrovni. Všetky štáty strednej Európy spájalo vymanenie sa spod Sovietskeho zväzu. V záujme oživiť ekonomiky daných krajín, sa štáty strednej Európy domnievali, že by bolo najlepšie spolupracovať a poskytovať si potrebné informácie a skúsenosti, ktoré sú nevyhnutné pri pretransformovaní vnútornej politiky štátu (Hudec, 2000).

Vyšehradská štvorka alebo Vyšehradská skupina inak označovaná aj ako V4 je neoficiálny názov pre krajiny strednej Európy, ktoré sa oslobodili od Sovietskeho zväzu. Medzi tieto krajiny patrí, Slovenská republika, Česká republika, Poľsko a Maďarsko. Slovenská republika a Česká republika tvorili jeden štát Československo až do roku 1993. Vyšehradská štvorka sa teda pôvodne nazývala Vyšehradskou trojkou, ale keďže došlo k rozdeleniu týchto krajín názov bol premenovaný. Vyšehradská trojka (dnes už Vyšehradská štvorka) oficiálne vznikla 15. februára 1991 troma prezidentmi zainteresovaných krajín s cieľom podporovať krajiny k európskej integrácii (Hudec, 2000).

Stretnutie sa odohralo v Maďarsku v meste Vyšehrad, na mieste kde sa už v minulosti udialo podobné stretnutie medzi Jánom Luxemburským, Karolom I. Anjou (Karol Róbert) a Kazimírom III. Už vtedy ich motívom bolo vytvorenie užšej spolupráce medzi stredoeurópskymi krajinami. Medzi najdôležitejšie motívy vytvorenia skupiny stredoeurópskych štátov patrila vzájomná spolupráca s cieľom prekonať prekážky, ktoré sa spájali s rozpadom Sovietskeho zväzu a vytvoriť si bližšie vzťahy medzi občanmi krajín navzájom a v konečnom dôsledku efektívnejšie dosahovať stanovené ciele, ktoré si V4 nastavila (International Visegrad Fund, 2021).

V deklarácii, ktorá bola podpísaná v roku 1991 sa predstavitelia odvolávajú na výrazné podobnosti týchto krajín ako sú napríklad duchovné dedičstvo, náboženská tradícia, kultúrne a historické udalosti. Totožnosť uvedených faktorov vedie k predpokladu úspešnej spolupráce a získavaní žiadúcich výsledkov. Signatári pritom nezabúdali na práva

slobody národnostných menšín. Považovali za nevyhnutné dodržiavanie základných ľudských práv, toleranciu a rešpektovanie morálnych hodnôt všetkých občanov prihliadajúc na zachovanie národnej identity a spoločenstva ľudí. Predstavitelia zúčastnených krajín boli presvedčení, že základy stojace na ekonomických, sociálnych a politických pilieroch im zabezpečia cestu k európskej integrácii. Ich spoločnú vôľu na ceste k európskej integrácii zhrnuli v nasledujúcich bodoch (International Visegrad Fund, 1991):

- vzájomne spolupracovať na pevných väzbách s európskymi inštitúciami a riešiť otázky ohľadom bezpečnosti,
- vytvárať silné vzťahy medzi spoločenstvami navzájom,
- usilovať sa o priaznivé podmienky pre hospodársky rast krajín a uľahčiť obchod s ostatnými krajinami,
- zamerať sa na infraštruktúru v rámci krajín a medzi ostatnými krajinami,
- spolupracovať na otázkach týkajúcich sa ekológie,
- zabezpečiť priechodný tok a výmenu informácií medzi krajinami,
- vytvárať optimálne podmienky na život národnostných menšín,
- vytvárať subregionálne kontakty.

Signatári sa prisľúbili zodpovedne pristupovať ku každému jednému bodu a zároveň dbať na ich naplňovanie v záujme spoločnej vôle. Taktiež sa zaviazali, že pri ich spolupráci nebudú hrať rolu ich osobné vzťahy a nebudú narušovať vzniknuté väzby (International Visegrad Fund, 1991).

Jedným z kľúčových cieľov krajín V4 je stimulovať obchod medzi signatármi. Za týmto účelom hlavy štátov podpísali 21. decembra 1991 v Krakove Stredoeurópsku dohodu o voľnom obchode (CEFTA), ktorá nadobudla platnosť 1. marca 1993. Táto zóna voľného obchodu je vzorným modelom regionálnej spolupráce medzi krajinami Strednej Európy, ktorá sa o päť rokov neskôr rozšírila o krajiny juhovýchodnej Európy a to Slovinsko, Rumunsko, Chorvátsko, Bulharsko, Severné Macedónsko, Albánsko, Bosna a Hercegovina, Moldavsko, Čierna Hora a Kosovo. CEFTA predstavovala prechodnú organizáciu, ktorá pomáha krajinám pripraviť sa na plné členstvo v Európskej únii (CVCE, 2016).

Krajiny V4 si prešli mnohými krízami. Aj niekoľko rokov po páde Sovietskeho zväzu boli krajiny osídľované sovietskymi jednotkami a politická situácia bola ešte dlho ovplyvňovaná bývalými komunistickými aktivistami. Na prvý pohľad sa zdajú byť tieto problémy neprekonateľnými, no o to viac to posilnilo spoluprácu krajín V4, ktoré považovali

za nevyhnutné vytvorenie bezpečných a stabilných základov spolupráce pre ďalšiu integráciu. Tak ako v každom spoločenstve, tak aj v tomto, existovali značné rozdiely v požímaní určitých problémov. Spolupráca krajín V4 začala časom opadávať, kvôli myšlienke, že vstup do Európskej únie bude jednoduchší individuálne. Spoločnej podpory sa však nevzdali a ich činnosť v rámci V4 bola opäť obnovená v roku 1998. Podobnosť týchto krajín zaručovala pokračovanie v úspešnej spolupráci. Všetky krajiny mali podobnú kultúru, stredoeurópsku identitu, ciele, záujmy a taktiež aj veľmi príbuzné problémy. Predstavitel'ov týchto krajín poháňajú viac racionálne dôvody ako presvedčenia založené na emočnom cítení, preto si uvedomujú existenciu trvalých väzieb, ktoré ich spájajú. Spoločné zmýšľanie a záujmy sú výsledkom spolupráce, ktorá trvá už 30 rokov (Gizicki a kol, 2012).

Po roku 2004, ako krajiny vstúpili do Európskej únie sa ich ekonomiky stali oveľa otvorenejšie. Samozrejme prvým krokom k ekonomickej otvorenosti krajín je aj pád Sovietskeho zväzu a rozpad Československa na 2 samostatné štáty v roku 1992. Región V4 sa stal po vstupe do Európskej únie oveľa atraktívnejším pre zahraničné trhy, pričom výrazne narástli zahranično-obchodné a politické vzťahy, čo bolo do roku 2004 priam nemožné (Krkošková, 2020).

Slovensko tvorilo jednotný štát spolu s Českou republikou už od roku 1918. Slováci si chceli vybudovať vlastnú identitu, bez toho, aby sa museli spoliehať vždy na niekoho iného. V roku 1993 tak vznikol samostatný štát Slovenská republika, ktorá sa však na začiatku svojho vzniku javila ako najmenej rozvinutá krajina v regióne. Po búrlivom období, kedy štát čelil ekonomickej nestabilite a relatívnej medzinárodnej izolácii sa podarilo vyriešiť väčšinu problémov medzinárodných vzťahov, ekonomického rozvoja a sociálnej stability. Slovenská ekonomika sa v súčasnosti porovnáva s ostatnými postkomunistickými krajinami v regióne (Porubský, Kosová, 2015).

Napriek tomu, že Slovensko začalo svoj proces transformácie za nie veľmi priaznivých podmienok, bolo schopné napriek tomu dosahovať do roku 2004 v priemere vyšší ekonomický rast ako Česká republika. Kľúčovým prvkom, ktorý stojí za ekonomickým rastom bol dobre rozvíjajúci sa sektor služieb. Napriek tomu však krajina čelila veľmi výraznému zahraničnému dlhu a deficitu v rozpočtoch. Toto sa zmenilo v roku 2004 kedy Slovensko vstúpilo do Európskej únie a NATO a deficit sa výrazne znížil (Carter, Hauner, 2021).

Slovensko bolo schopné konkurovať popredným ekonomikám krajín V4 k čomu prispel príliv zahraničných investícií a usadenie sa viacerých spoločností na území

Slovenska, ktoré považovali za dôležitý signál vstup Slovenska do Európskej únie a NATO. Medzinárodné firmy a inštitúcie videli príležitosť ľahšie preniknúť na európsky trh pôsobením na území Slovenska (Baláž a kol., 2019).

Slovensko malo v roku 2008 veľmi vysoké tempo ekonomického rastu porovnateľné s ostatnými krajinami Európskej únie, až pokým neprišla hospodárska kríza. Úspešné reformy zdaňovania a podnikania viedli k výraznému nárastu investícií zo zahraničia, čo malo následne pozitívny vplyv na pokles nezamestnanosti. Ekonomický rast sa odrážal vo všetkých aspektoch spoločenského života. Dopyt po kvalifikovanej, geograficky mobilnej a flexibilnej pracovnej sile vytvoril tlak na vzdelávací systém. Na rozdiel od iných ekonomických a sociálnych aspektov života je vzdelávací systém najmenej reformovaný a stále vykazuje známky stagnácie (Porubský, Kosová, 2015).

Slovensko je malá a veľmi otvorená ekonomika, ktorá sa len ťažko vyhne hospodárskej kríze. Ekonomickú silu preverila svetová hospodárska kríza v roku 2009, kedy HDP kleslo o 4,7 % a miera nezamestnanosti vzrástla na úroveň 12,1 %. Vzhľadom na osobitosti slovenskej ekonomiky, teda závislosť od exportu a dominanciu automobilového priemyslu vo výrobe, ako aj plynovú krízu, ekonomický rast strácal na sile. So vstupom krajiny do eurozóny a ozdravným plánom, ktorý vláda oznámila 27. januára 2009, je očividné, že slovenská ekonomika zvládla krízu lepšie ako ktorýkoľvek iný člen V4 (Dąbrowski, 2009).

Kľúčovú úlohu v rámci zahraničného obchodu Slovenska zohráva Nemecko a Česko. Slovensko bolo veľmi závislé na Nemecku už od 90. rokov, kedy export tvoril vyše 30 %. Závislosť Slovenska od nemeckých odberateľov predstavuje determinant slovenskej konkurencieschopnosti. Práve obchod s Nemeckom pomohol vo veľmi značnej miere dostať sa z hospodárskej krízy čo najrýchlejšie. Nemecko patrí medzi najdôležitejších obchodných partnerov Slovenska, čo platí až dodnes aj pre celú V4. V pokrízovom období sa slovenská ekonomika otvorila ešte viac a dostala sa medzi 10 najotvorenejších ekonomík sveta, kedy presiahla hodnotu 100%. V nasledujúcich rokoch sa ekonomický rast mierne spomalil, čo bolo pochopiteľné, keďže konkurencieschopnosť slabla v dôsledku nedostatočných investícií do vedy a výskumu (Baláž a kol., 2019)

V nasledujúcej tabuľke 1 je zobrazený prehľad najaktuálnejších makroekonomických ukazovateľov Slovenska za rok 2020. Výber daných makroekonomických ukazovateľov môže slúžiť ako indikátor konkurencieschopnosti danej krajiny. Stabilné makroekonomické ukazovatele môžu stimulovať ekonomický rast krajín.

Tabuľka 1 **Makroekonomické ukazovatele Slovenska v roku 2020**

	2020
HDP na jedného obyvateľa (v tis. €)	15 180,0
Miera inflácie (medziročná zmena v %)	2,0
Miera evidovanej nezamestnanosti (%)	6,7
Bilancia zahraničného obchodu (ako % HDP)	-5,5
Celková hrubá zahraničná zadlženosť (ako % HDP)	59,7

Prameň: Vlastné spracovanie podľa EUROSTAT [online]. 2021. [cit. 2022-11-18]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/countryfacts/>

Slovensko ako malá krajina dosiahla lepšie hodnoty v HDP na obyvateľa ako susedné Maďarsko a Poľsko. V bilancií zahraničného obchodu vykazuje Slovensko spomedzi krajín V4 najnižšiu hodnotu a to na úrovni -5,5%. Miera evidovanej nezamestnanosti ostáva aj naďalej slabou stránkou Slovenska a s hodnotou 6,7 % sa tak zaraďuje medzi najhoršie krajiny v tejto oblasti v rámci V4. Slovenská ekonomika by mala v nasledujúcich rokoch prosperovať, avšak jedine čo by tomu mohlo zabrániť je prebiehajúci konflikt na Ukrajine.

Česká republika vznikla rozpadom Československej federácie 1. januára 1993. Podľa nového národného zákona sa rozdelili aj občania bývalej federácie, hneď po rozdelení začalo veľké množstvo Slovákov žiadať o české občianstvo. Česká republika vstúpila ako nová krajina do NATO v roku 1999 a do Európskej únie v roku 2004. Česká republika si však na rozdiel od Slovenska a zvyšných krajín V4 ponechala svoju vlastnú menu a zatiaľ čo eurozóna zápasila s ničivou dlhovou krízou, ktorá sa začala v roku 2009, Česká republika pokračovala v miernom raste (Carter, Hauner, 2021).

Hospodárska kríza sa v Českej republike dotkla najmä priemyselnej a stavebnej výroby, čo viedlo k prudkému poklesu vývozu a dovozu. Napriek klesajúcemu poklesu zahraničného obchodu so zahraničím si Česká republika bola schopná udržať kladné saldo obchodnej bilancie a česká koruna sa ešte mierne posilnila (Hronová, Hindls, 2012).

Prepad HDP v Českej republike bol porovnateľný s prepadom HDP v ostatných krajinách eurozóny, no vzhľadom na vysokú otvorenosť krajiny a jej závislosť na zahraničnom obchode a predovšetkým na dopyte európskych krajín priniesla kríza silné oslabenie. Ako aj pri Slovenskej republike, tak aj v tomto prípade zohrávalo významnú úlohu Nemecko, ktoré pomáhalo Česku oživiť hospodársku výkonnosť krajiny. Nemecko dlhodobo patrí medzi najvýznamnejších českých partnerov s podielom približne 30 % na zahraničnom obchode Česka, čím sa česká ekonomika stáva výrazne závislá od Nemecka (CzechTrade, 2010).

V tabuľke 2 sú zobrazené vybrané makroekonomické ukazovatele za rok 2020.

Tabuľka 2 **Makroekonomické ukazovatele Českej republiky v roku 2020**

	2020
HDP na jedného obyvateľa (v tis. €)	17 340,0
Miera inflácie (medziročná zmena v %)	3,3
Miera evidovanej nezamestnanosti (%)	2,6
Bilancia zahraničného obchodu (ako % HDP)	-5,6
Celková hrubá zahraničná zadlženosť (ako % HDP)	37,7

Prameň: Vlastné spracovanie podľa EUROSTAT [online]. 2021. [cit. 2021-11-18]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/countryfacts/>

Spomedzi krajín V4 dosahuje najvyššiu úroveň HDP na obyvateľa Česko s hodnotou 17 340,0 €. Všetky makroekonomické ukazovatele v tabuľke boli ovplyvnené vírusom COVID-19, a teda aj miera nezamestnanosti, avšak tú si Česko udržalo na nízkej úrovni s hodnotou 2,6 %, čo je o viac ako polovicu menej v porovnaní so Slovenskou republikou. Rozhodujúcou zmenou bude v budúcnosti postupné rušenie protipandemických opatrení, čo spätne oživí ekonomiku.

Poľsko má v rámci V4 najdôležitejšie postavenie. Po transformácii z riadeného hospodárstva, sa Poľsko stalo trhovou ekonomikou s pomerne veľkým bohatstvom. Viac ako o vstup do Európskej únie sa Poľsko zaujímalo o vstup do NATO. Plné členstvo získalo v NATO v roku 1999 spolu s Maďarskom a Českou republikou. Tak ako aj ostatné štáty V4, aj Poľsko vstúpilo do Európskej únie v roku 2004 (Carter, Hauner, 2021).

Vstupom do Európskej únie sa začalo obdobie prosperity pre poľskú ekonomiku. Rast exportu stimuloval rast produkcie a zamestnanosti, čo následne viedlo k rastu domácej spotreby. Poľská ekonomika mala na začiatku určitú kapacitnú rezervu a dosahovala rast produkcie bez značných kapitálových výdavkov. Ďalší rast dopytu viedol k zvýšeniu investícií, čo podporilo relatívne vysoký hospodársky rast. Poľsko plánovalo tak ako aj Slovensko prijať euro, ale v dôsledku krízy, ktorá zasiahla aj Poľsko bolo prijatie tejto meny oddialené a Poľsko si v konečnom dôsledku ponechalo svoju menu poľský zlotý. V roku 2008 sa poľská ekonomika v dôsledku hospodárskej krízy postupne spomalila, ale nespádla do recesie. Bola schopná naďalej dosahovať ekonomický rast. V nasledujúcich rokoch Poľsko obnovovalo svoju silu ekonomického rastu pred krízou a dostalo sa na vyššiu úroveň ako priemer Európskej únie (Eurydice, 2021).

Pol'sko je veľká a viac menej sebestačná krajina, avšak ako môžeme vidieť v tabuľke 3.

Tabuľka 3 Makroekonomické ukazovatele Poľska v roku 2020

	2020
HDP na jedného obyvateľa	12 700,0
Miera inflácie (medziročná zmena v %)	3,7
Miera evidovanej nezamestnanosti (%)	3,2
Bilancia zahraničného obchodu (ako % HDP)	-7,1
Celková hrubá zahraničná zadlženosť (ako % HDP)	57,4

Prameň: Vlastné spracovanie podľa EUROSTAT [online]. 2021. [cit. 2021-11-18]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/countryfacts/>

Pol'sko dosiahlo za rok 2020 HDP na jedného obyvateľa v hodnote 12 700,0 €, čo je značne menej ako Česko a Slovensko. Hneď po Maďarsku dosahuje najväčší deficit v bilancii zahraničného obchodu a to na úrovni -7,1 %. Výška dlhu k poľskému HDP je jedným z najnižších v Európskej únii, vďaka čomu má vláda rozpočtový priestor na reakciu na krízu a Poľsku pomáha aj stabilná úroveň inflácie okolo 3,7 %.

Maďarsko je vnútrozemský štát, ktorý v rámci V4 susedí len so Slovenskou republikou. Patrí medzi aktívne štáty, čo sa potvrdilo už pri transformácii krajiny. Ako prvé začalo s iniciatívou privatizácie trhu vrátane jej strategických sektorov, medzi ktoré patrí (Chamber of Commerce and Industry of Fejér County, 2018):

- energetika,
- bankovníctvo,
- školstvo,
- zdravotníctvo,
- verejný sektor.

Vďaka týmto zmenám sa radikálne zvýšil prílev zahraničných investícií. Za prílev priamych zahraničných investícií taktiež mohla aj kvalifikovaná a lacná pracovná sila a podpora zo strany vlády rôznymi zvýhodneniami. Na konci 90. rokov bol proces premeny štátneho majetku na súkromný ukončený, čo zabezpečilo v roku 1996 plynulý vstup do OECD. Výsledkom tohto obdobia bolo, že štát vlastnil len zhruba 20 % vládneho majetku a Maďarsko bolo následne pripravené vstúpiť do Európskej únie v roku 2004. Do roku 2008

Maďarsko zaznamenávalo výrazný ekonomický rast. Keďže Maďarsko ako aj zvyšné krajiny V4 sú otvorené ekonomiky, ktoré sa spoliehajú predovšetkým na export, hospodárska kríza tak zasiahla rovnako vážne aj tento štát (Chamber of Commerce and Industry of Fejér County, 2018).

Maďarsko nevstúpilo do eurozóny, ale ponechalo si svoju menu a v dôsledku krízy sa maďarský forint znehodnotil až o 17 % v porovnaní s eurom. To však, ale nebol jediný problém. HDP Maďarska pokleslo takmer na úroveň -6,7 % a počet zahraničných investícií klesol skoro na tretinu doterajších miliárd, čo bolo zároveň sprevádzané nárastom nezamestnanosti (Egedy, 2012).

V tabuľke 4 môžeme vidieť aktuálne makroekonomické ukazovatele za rok 2020.

Tabuľka 4 **Makroekonomické ukazovatele Maďarska v roku 2020**

	2020
HDP na jedného obyvateľa	12 680,0
Miera inflácie (medziročná zmena v %)	3,4
Miera evidovanej nezamestnanosti (%)	4,1
Bilancia zahraničného obchodu (ako % HDP)	-8,0
Celková hrubá zahraničná zadlženosť (ako % HDP)	80,1

Prameň: Vlastné spracovanie podľa EUROSTAT [online]. 2021. [cit. 2021-11-18]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/countryfacts/>

Najhoršie výsledky v raste a objeme HDP na jedného obyvateľa spomedzi krajín V4 dosahuje práve Maďarsko. Pred pandémiou malo jeden z najvyšších rastov HDP v Európskej únii, avšak kvôli pandémie zaznamenalo HDP na obyvateľa v roku 2020 prepád na hodnotu 12 680,0 €. Počíta sa však s tým, že v nasledujúcich rokoch bude HDP Maďarska opäť rásť. Maďarsko v blízkej dobe počíta aj s výstavbou niekoľkých nových výrobných závodov v odbore obranného priemyslu, čo rozprúdi ekonomiku štátu a následne aj vo veľkej miere zníži mieru nezamestnanosti. Ďalšou dôležitou výzvou pre Maďarsko bude zníženie zahraničného dlhu, ktorý má v rámci krajín V4 najvyšší.

2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania

Cieľ práce

Cieľom krajín V4 už od začiatku ich spolupráce bola snaha spoločného vstupu do Európskej únie. Podarilo sa im to v roku 2004, kedy sa krajiny V4 začlenili do systému voľného pohybu tovarov a služieb, osôb a s tým súvisiaci vysoko konkurenčný trh. Vývojom konkurencieschopnosti krajín V4, po vstupe do Európskej únie sa zaoberá aj predkladaná práca, v ktorej sme sa zamerali na časové obdobie 2001 – 2021.

Hlavným cieľom predkladanej bakalárskej práce, je na základe hodnotenia svetových rebríčkov a medzinárodných inštitúcií, analyzovať vývoj konkurencieschopnosti krajín V4, po vstupe do Európskej únie. Na dosiahnutie nášho hlavného cieľa sme si stanovili nasledovné parciálne ciele:

- ozrejiť problematiku konkurencieschopnosti v kontexte Európskej únie,
- charakterizovať teoretické východiská vzniku skupiny V4,
- zhodnotiť vývoj konkurencieschopnosti krajín V4 na základe multikriteriálneho hodnotenia od roku 2001,
- zhodnotiť inovačnú výkonnosť krajín V4 na základe SII indexu
- zhodnotiť silu krajín V4 v high-tech produkcii
- zhodnotiť potencionálny rast konkurencieschopnosti krajín V4 na základe SWOT analýzy.

Za účelom pochopenia danej problematiky, bolo dôležité poznanie teoretických východísk, ktoré mali viesť k bližšiemu pochopeniu a ozrejeniu hlavného cieľa. Informácie sme čerpali z rôznych knižných zdrojov dostupných v knižniciach, na internete, a taktiež aj z rôznych odborných článkov. Literatúru, ktorú sme preskúmali pozostávala zo slovenských, českých, anglických, poľských knižných a elektronických zdrojov. Na preskúmanie praktickej časti záverečnej práce sme využili dáta, ktoré poskytuje WEF, IMD, Európska únia prostredníctvom European Innovation Scoreboard a Svetová banka.

Záverečná práca je na základe hlavného cieľa a parciálnych cieľov rozdelená na 3 kapitoly, v ktorých sme na prehľadnú analýzu uviedli niekoľko tabuliek a grafov. Všetky dostupné údaje sú získané z relevantných zdrojov, ktoré sú poskytnuté medzinárodnými inštitúciami.

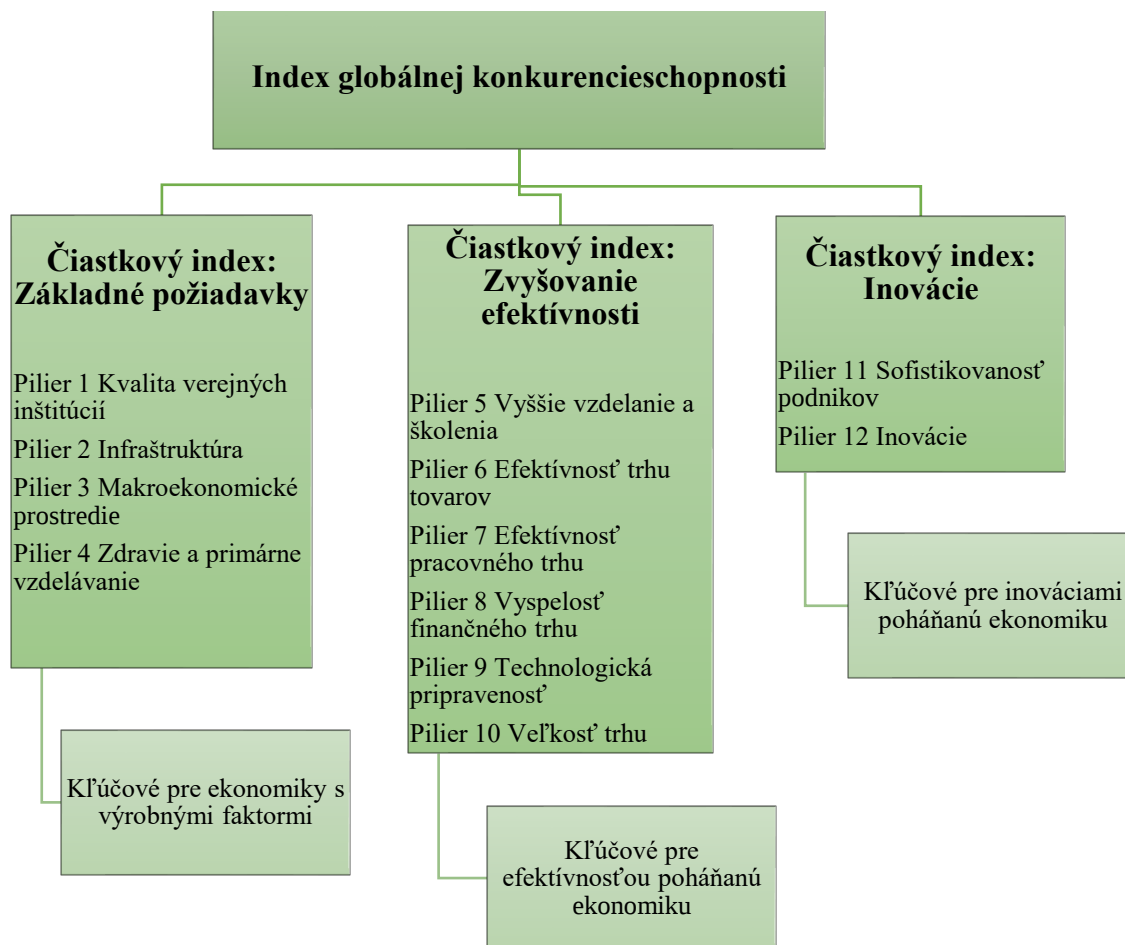
Metodika práce a metódy skúmania

V prvej kapitole záverečnej práce, sme pomocou zvolených relevantných zdrojov literatúry, opísali teoretické vymedzenie problematiky konkurencieschopnosti. Súčasťou bola taktiež deskripcia danej problematiky krajín V4 v kontexte Európskej únie a samotný vznik skupiny V4. V praktickej časti, pri porovnávaní konkurencieschopnosti krajín V4, sme využili zber údajov poskytnutých WEF, IMD, Európskou úniou a Svetovou bankou. Praktická časť obsahuje porovnávanie konkurencieschopnosti daných krajín podľa multikriteriálneho hodnotenia v období 2001 – 2021.

WEF meria konkurencieschopnosť pomocou GCI indexu, ktorý sa stal globálne využívaným a uznávaným indexom. Hodnoty GCI sa získavajú dimenzovaním váženého priemeru rôznych komponentov, z ktorých každý odráža jeden aspekt komplexnej reality nazývanej konkurencieschopnosť, a taktiež z mäkkých dát, ktoré poskytujú respondenti. (Dobrovic a kol, 2018).

V rámci GCI indexu je konkurencieschopnosť rozdelená do 12 pilierov, ktoré sú zoskupené do 3 subindexov (viď. obrázok 1). Medzi ne patria základné požiadavky, zvyšovanie efektívnosti a inovácie. Subindex základné požiadavky obsahuje piliere ako sú inštitúcie, infraštruktúra, makroekonomické prostredie, zdravie a základné vzdelanie. Nazývajú sa „základné“, keďže tieto piliere majú tendenciu byť tými, ktoré krajiny riešia zvyčajne ako prvé. Čiastkový index zvyšovania efektívnosti sa pozerá na to, ako funguje trh s tovarom, prácou a pod. Posledný subindex pozostáva z komplikovanejších pilierov hodnotenia konkurencieschopnosti. Krajiny, ktoré v týchto pilieroch dosahujú vysoké skóre, majú tendenciu byť vyspelými ekonomikami, s vysokým hrubým domácim produktom na obyvateľa (Cann, 2016).

Obrázok 1 Štruktúra Indexu globálnej konkurencieschopnosti



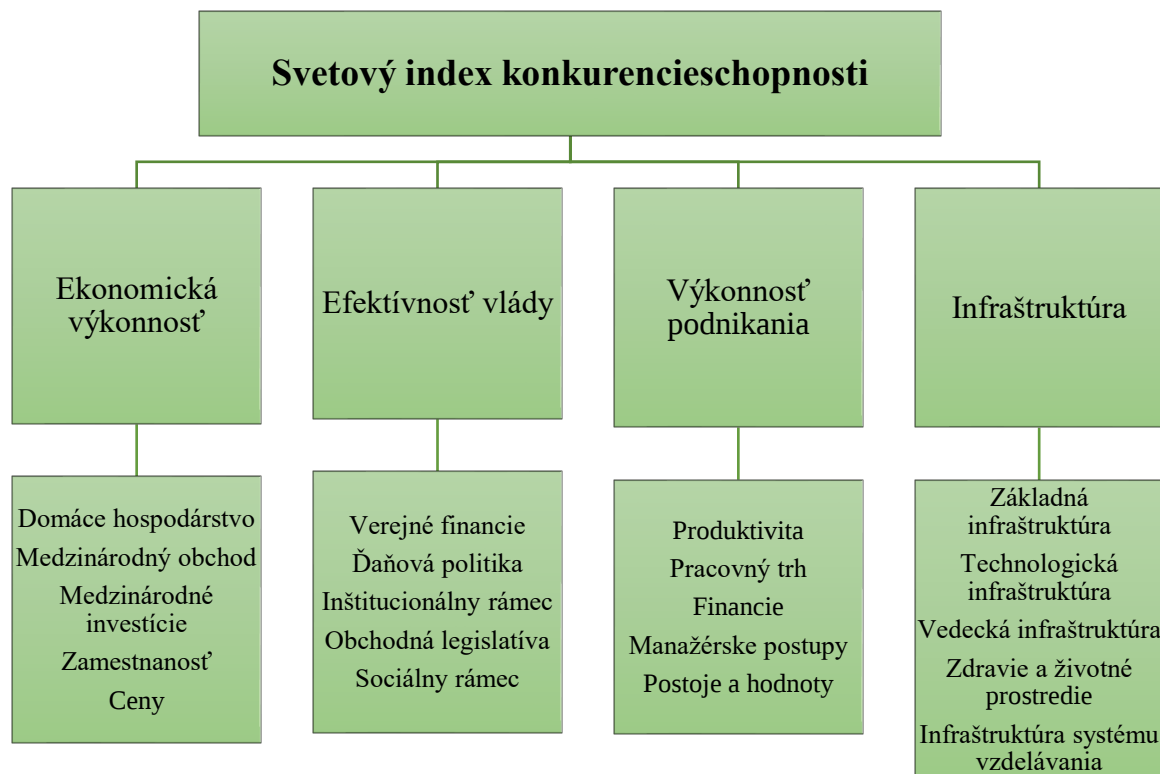
Prameň: Vlastné spracovanie podľa KNOŠKOVÁ, Ľubica – DONOVALOVÁ, Alena. *Hodnotenie vývoja konkurencieschopnosti Slovenskej republiky v rokoch 2014 až 2016*. In *Studia commercialia Bratislavensia*: vedecký časopis. Bratislava: Obchodná fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave, 2017, roč. 10, č. 37, s. 54-65. ISSN 1337-7493.

V roku 2018 spustilo WEF inovovaný index GCI 4.0 obsahujúci faktory, ktoré počas 4. priemyselnej revolúcie riadia produktivitu, rast a ľudský rozvoj. Celkový výsledok indexu GCI 4.0 a jeho vzťah ku každej z jeho zložiek sa uvádza ako „skóre pokroku“ na stupnici od 0 do 100, pričom 100 je najideálnejší stav. V minulosti boli krajiny pred spustením inovovaného indexu GCI 4.0 hodnotené na číselnej škále od 1 do 7, pričom 7 bol želaný výsledok. Cieľom každej krajiny je čo najviac sa priblížiť k hornej hranici indexu v rámci každého piliera (Weforum 2019).

WCI index, ktorý vydáva IMD pozostáva zo 4 kľúčových oblastí, ktorými sú výkonnosť ekonomiky, vládna efektívnosť a výkonnosť podnikovej oblasti.

Ako môžeme vidieť na obrázku 2 následne sa tieto štyri hlavné oblasti členia do tzv. sub-faktorov, ktoré analyzujú konkrétne oblasti (Dudáš, 2012).

Obrázok 2 Základná konštrukcia indexu WCI



Prameň: Vlastné spracovanie podľa Prameň: ČABINOVÁ, Veronika – FEDORČÍKOVÁ, Renáta – MOLČANOVÁ, Slávka. Podnikateľské prostredie Slovenska v kontexte globálnej konkurencieschopnosti. In Mladá veda: medzinárodný vedecký časopis. Prešov: Vydavateľstvo UNIVERSUM, spol. s r. o., 2020, roč. 8, č. 2, s. 316-332. ISSN 1339-3189.

V rámci konkurencieschopnosti bolo hodnotenie indexom WCI upravené tak, aby zahŕňalo vývoj globálneho prostredia, ako aj naň nadväzujúce výsledky. Jednotlivé sub-faktory neobsahujú rovnaký počet kritérií, avšak bez ohľadu na to majú kritériá rovnakú váhu a to 5 % ($20 \times 5 = 100$ %). Takýto prístup zabezpečuje vysokú spoľahlivosť a zhodu s predošlými výsledkami (Čabinová a kol, 2020).

SII index pozostáva z 27 indikátorov a na základe ich výsledkov sú krajiny zaradené do 1 zo 4 skupín. SII index hodnotí krajiny v intervale od 0 po 1, pričom 1 je želaný stav. Následne sú krajiny, ktoré sa nachádzajú v rebríčku European Innovation Scoreboard, rozdelené do nasledovných skupín (Európska komisia, 2021):

1. Inovační lídri: krajiny, ktorých výkonnosť je vyššia o viac ako 20 % ako priemer Európskej únie.

2. Silní inovátori: krajiny, ktorých výkonnosť sa pohybuje medzi 90 % až 120 % priemeru Európskej únie.

3. Mierni inovátori: krajiny, ktorých výkonnosť je medzi 50 % až 90 % priemeru Európskej únie.

4. Rozvíjajúci sa inovátori: krajiny, ktorých výkonnosť je nižšia ako 50 % priemeru Európskej únie.

Záver praktickej časti bakalárskej práce je venovaný SWOT analýze konkurencieschopnosti krajín V4, ktorou sme poukázali na silné a slabé stránky, ako aj na príležitosti a ohrozenia, ktoré môžu ovplyvniť ich konkurencieschopnosť.

3 Výsledky práce a diskusia

Vstupom do Európskej únie, sa pre krajiny V4 vytvorilo množstvo príležitostí, ako sa presadiť na otvorenom a voľnom trhu. Niektoré štáty zareagovali na túto možnosť lepšie a pre niektoré spôsobila veľkosť trhu paradoxne väčšie problémy presadiť sa. Vzťahy krajín V4 s Európskou úniou sú nesmierne dôležité pre ich ekonomický rast a prosperitu. Členstvom v Európskej únii si krajiny V4 zabezpečili nové možnosti pôsobenia na väčšom trhu a rozšírenie ich pôsobiska.

Ekonomika Európskej únie patrí medzi tie najotvorenejšie a najsilnejšie ekonomiky sveta. Jej podstatu tvorí jednotný trh a voľný obchod medzi členskými štátmi. Zahraničný obchod Európskej únie sa každoročne zvyšuje, avšak nepredstavuje to garanciu aj pre členské krajiny. Pre krajiny V4 je nevyhnutná aj samostatná iniciatíva s cieľom dosiahnutia väčšej komparatívnej výhody a rozšírenia svojho pôsobenia na svetových trhoch.

Už samotný vstup krajín V4 do Európskej únie, v roku 2004, im priniesol mnoho výhod. Členstvo v Európskej únii im zabezpečilo voľný pohyb tovaru, kapitálu, osôb, ako aj odstránenie prekážok obchodu, aby mali členské krajiny rovnaké podmienky a prístup na trh. Európska únia si vytýčila mnoho cieľov aby zo svojich členských krajín urobila najkonkurencieschopnejšie a najdynamickejšie ekonomiky na svete, ktoré budú schopné udržať si svoj hospodársky rast. V nasledujúcej tabuľke 5 sú uvedené najkonkurencieschopnejšie krajiny Európskej únie, hodnotené IMD.

Tabuľka 5 Najkonkurencieschopnejšie krajiny Európskej únie podľa hodnotenia IMD za rok 2021

Krajina	Pozícia
Švédsko	2.
Dánsko	3.
Holandsko	4.
Fínsko	11.
Luxembursko	12.

Prameň: Vlastné spracovanie podľa IMD. *Publications of the World Competitiveness Center* [online]. 2021. [cit. 2022-02-01]. Dostupné na: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness/>

V umiestnení svetového rebríčka IMD dominujú krajiny Európskej únie, ktoré dokonca predbehli svetové veľmoci ako napr. Singapur alebo Čína. Podpora Európskej únie smerovaná členským krajinám je teda viditeľná. Zostáva v úlohe daných členských krajín, ako aj krajín V4, ako s touto podporou naložia, a či sa to prejaví v ich konkurencieschopnosti. Napriek tomu, že krajiny V4 nepatria medzi najkonkurencieschopnejšie krajiny Európskej únie, majú k dispozícii mnohé komparatívne výhody, ktoré môžu využiť pre svoj prospech a zlepšiť svoje umiestnenie.

3.1 Analýza konkurencieschopnosti krajín V4 podľa indexu GCI

Vstupom do Európskej únie nebol krajinám V4 garantovaný ekonomický rast a neustála prosperita. Keďže sa krajiny ocitli v novom otvorenom a väčšom prostredí, predstavovalo to pre ne veľké príležitosti, ale zároveň aj hrozby a riziká (Gonos, Timková, 2017).

V nasledujúcej tabuľke 6 možno sledovať údaje GCI indexu krajín V4, ktoré dosahovali vo vybraných rokoch v období 2001 - 2019. Najaktuálnejším rokom je rok 2019, keďže WEF v rokoch 2020 a 2021 neuverejnilo hodnotenie krajín v dôsledku pandémie COVID-19.

Tabuľka 6 Vývoj konkurencieschopnosti krajín V4 na základe indexu GCI

Krajina		2001	2004	2007	2010	2013	2016	2019
Česko	pozícia	37.	40.	33.	36.	46.	31.	32.
	skóre	- *	4.55	4.58	4.57	4.43	4.72	70.9
Poľsko	pozícia	41.	60.	51.	39.	42.	36.	37.
	skóre	- *	3.98	4.28	4.51	4.46	4.56	68.9
Slovensko	pozícia	40.	43.	41.	60.	78.	65.	42.
	skóre	- *	4.43	4.45	4.25	4.10	4.28	66.8
Maďarsko	pozícia	28.	39.	47.	52.	63.	69.	47.
	skóre	- *	4.56	4.35	4.33	4.25	4.20	65.1

Prameň: Vlastné spracovanie podľa WEF - výročných správ Global Competitiveness Report z rokov 2001, 2004, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 [online]. [cit 2022-02-10]. Dostupné na: <https://www.weforum.org/reports>

* Pre daný rok nie je uvedené skóre jednotlivých krajín, iba ich umiestnenie

Z údajov v tabuľke 6 môžeme vidieť nie veľmi pozitívny trend takmer pre všetky krajiny V4. Ak sa pozrieme bližšie na uvedené údaje v rámci V4, tak Česko dlhodobo zastáva poprednú priečku. Spomedzi krajín V4 ako jediné využilo pre svoj prospech väčší obchodný trh, možnosť voľného pohybu tovarov a služieb, čím si získalo stabilnú pozíciu, ktorá trvá už niekoľko rokov. Česká republika hlavne po vstupe do Európskej únie vykazuje stabilný trend a stáva sa lídrom spomedzi krajín V4. S menším výkyvom v roku 2013, kedy Česko predbehlo Poľsko, sa neustále pohybuje okolo 30. miesta globálneho rebríčka. Za prvenstvo Českej republiky môžu pravdepodobne veľmi silné obchodné vzťahy, ktoré Česko nadviazalo už pred samotným vstupom do Európskej únie. Význam indexu a skóre vybraných krajín môže byť signálom pre potenciálnych investorov, ktorí zvažujú výber krajiny v prípade rozhodovania o umiestnení nového projektu. Pri podrobnejšom sledovaní krajín nám pomôžu jednotlivé piliere GCI indexu. Česká republika si od vstupu do Európskej únie výrazne polepšila v pilieri „Zdravie a základné vzdelanie“, avšak najväčším úspechom pre Česko je umiestnenie sa na 1. mieste v oblasti „Makroekonomická stabilita“ v najnovšom reporte za rok 2019. Dobré výsledky zaznamenalo Česko aj v oblastiach „Ľudský kapitál a Inovačné schopnosti“. Medzi ukazovatele, ktoré negatívne ovplyvňujú hodnotenie Českej republiky už niekoľko desaťročí rozhodne patrí situácia na trhu práce. V roku 2013 bolo dokonca v tejto oblasti na 81. mieste, kedy krajina zaznamenala najslabšie hodnotenie. Česko je jednou z najmenej flexibilných krajín v zamestnávaní zahraničných pracovníkov, celosvetovo je na 116. mieste. Z reportov, ktoré vydáva WEF je zrejmé, že krajina sa zasekla v cykle nízkej produktivity, a predsa naďalej ostáva na špičke spomedzi krajín V4, dokonca sa niekoľkokrát objavilo aj v top 5 krajín Európskej únie.

Na základe výsledkov výskumu konkurencieschopnosti ekonomík, ktorý uskutočnilo WEF je možné konštatovať, že postavenie a konkurencieschopnosť Poľska na medzinárodnej scéne bola v prvých rokoch po vstupe do Európskej únie relatívne nízka s prihliadaním na zvyšné skúmané krajiny V4. Konkurencieschopnosť Poľska (60. miesto) bola na začiatku obdobia po vstupe do Európskej únie hodnotená oveľa horšie ako ostatné štáty V4 (Česká republika 40., Maďarsko 39. a Slovensko 43. miesto). V rokoch 2010 – 2019 sa však postavenie Poľska výrazne zmenilo a bolo hodnotené oveľa priaznivejšie. Poľsko zaznamenalo mierny rast a spolu s Českom využilo výhody, ktoré mu vstup do Európskej únie priniesol. V roku 2010 prišlo k výraznejšiemu zlepšeniu umiestnenia a priblížilo sa k lídrovi skupiny V4. V roku 2019 sa umiestnilo Poľsko na 37. mieste so skóre 68.9 bodov. V porovnaní s ostatnými skúmanými krajinami V4 dosiahlo Poľsko najväčšie úspechy v zlepšovaní medzinárodnej konkurenčnej pozície svojej ekonomiky. Kým Poľsko

si v rebríčku WEF polepšilo až o 23 pozícií, v prípade Česka išlo o zlepšenie len o 8 pozícií. Maďarsko si pohoršilo od roku 2004 o 8 pozícií a Slovensko si zlepšilo svoju pozíciu v porovnaní s rokom 2004 - 2019 iba o jednu pozíciu. Čo sa týka hlbšieho rozboru GCI indexu na základe pilierov, tak dlhodobým problémom Poľska boli inovácie. V prvých rokoch po vstupe do Európskej únie bolo na tom dokonca najhoršie spomedzi krajín V4, čo sa zlomilo až v roku 2009, kedy skončilo v tomto pilieri na 46. mieste a tým predbehlo Slovensko, ktoré získalo 57. priečku. Rovnako ako Česko a zvyšné krajiny V4, tak aj Poľsko sa v najnovšom rebríčku umiestnilo na 1. mieste v kategórii „Makroekonomická stabilita“. Významný posun od vstupu do Európskej únie spomedzi všetkých krajín V4 zaznamenalo Poľsko v oblasti infraštruktúry, kde sa posunulo vpred o viac ako 32 priečok a v najnovšom hodnotení získalo 25. miesto. V rámci krajín V4 Poľsko obsadilo svoje prvenstvo v kategórii „Trh produktov“, kde sa umiestnilo v roku 2019 na 50. mieste. Trh produktov určuje konkurenčnú pozíciu Poľska už niekoľko rokov.

Slovensko (40. miesto) malo v roku 2004 takmer totožnú východiskovú pozíciu s Českom (37. miesto) a do Európskej únie vstupovali obe ako transformované ekonomiky, ale rozdiel v ich umiestňovaní sa stal postupom času diametrálne odlišný. V rámci zostaveného rebríčka sa po vstupe krajín do Európskej únie držalo niekoľko rokov na 2. mieste Slovensko, ale tento pozitívny trend si dlho neudržalo a od roku 2010 začalo výrazne klesať v umiestnení. Od roku 2010 si v rámci V4 strieda 3. a 4. miesto spolu s Maďarskom. Za výrazný pokles Slovenska mohlo pomalé uplatňovanie sľúbených ekonomických reforiem vlády I. Radičovej. Najhoršie umiestnenie dosiahla Slovenská republika v roku 2014, kedy obsadila 78. miesto. Po zmene metodiky výpočtu indexu v roku 2018 dokázalo zlepšiť svoju pozíciu a v roku 2019 sa ocitlo na výrazne lepšom 42. mieste. Slovensko sa tak nachádza v hornej tretine skúmaných krajín, avšak stále je to o 10 priečok nižšie od lídra V4, t. j. Česka. Spomedzi hodnotených pilierov konkurencieschopnosti Slovensko vykazuje už niekoľko rokov najlepšie výsledky v oblasti „Zdravie“, kde v najnovšom vydaní rebríčka za rok 2019 získalo 57. miesto. Rovnako ako ostatné krajiny V4, tak aj Slovensko má najväčší problém v oblasti inovácií. V roku 2010 sa Slovensko nachádzalo na 85. mieste, pričom ostatné krajiny V4 mali v rovnakom roku výrazne lepšiu pozíciu (Česká republika 27. miesto, Poľsko 54. miesto a Maďarsko 41. miesto). Dlhodobým problémom Slovenskej republiky boli aj inštitúcie a niekoľko rokov bolo zaradované do 2. polovice hodnotených krajín, čo Slovensko zaradovalo medzi rozvojové štáty. V roku 2019 sa v tejto oblasti umiestnilo Slovensko na 61. pozíciu a tým sa posunulo do prvej polovice zo 141 hodnotených krajín.

Paradoxne vstup do Európskej únie nepomohol Maďarsku a spomedzi krajín V4 je na tom najhoršie. Pred samotným vstupom do Európskej únie dokonca zastávalo 28. miesto a bolo na prvom mieste v rámci krajín V4. Dokonca aj v roku 2004 si viedlo relatívne dobre, kedy skončilo na 39. pozícii a stále si držalo svoje prvenstvo. V nasledujúcich rokoch však začalo rapídne klesať v umiestňovaní. V roku 2010 sa mu podarilo umiestniť pred Slovenskom, no túto konkurenčnú výhodu si neudržalo dlho a Maďarsko sa vrátilo späť na 4. miesto. Napriek tomu, že si Maďarsko v roku 2019 výraznejšie polepšilo a získalo 47. miesto, tak naďalej zostáva za krajinami V4. Spomedzi 12 hodnotených pilierov konkurencieschopnosti Maďarsko jemne zaostáva v oblasti „Zdravie“. V najnovšom rebríčku sa ocitlo na 70. mieste (Česká republika 48., Poľsko 54. a Slovensko 57.). V celkových hodnoteniach pilierov konkurencieschopnosti je na tom Maďarsko veľmi podobne ako Slovensko a vykazujú veľmi podobné hodnoty.

Krajiny V4 zaznamenávali pred vstupom do Európskej únie dobrý ekonomický rast a mali vysoký potenciál dostať sa do popredných priečok medzi najkonkurencieschopnejšie ekonomiky sveta. Avšak tento trend po vstupe do Európskej únie je s výnimkou posledných 4 rokov negatívny. Jedine vstup Českej republiky do Európskej únie bol relatívne úspešný, čo je možné sledovať na stúpajúcom trende po roku 2004. Najproblematickejšie oblasti krajín V4, na ktoré poukazuje správa o globálnej konkurencieschopnosti za posledné roky, sú vnímanie zhoršujúceho sa fungovania štátu, najmä v oblasti korupcie, byrokracie, justície a školstva. Tieto oblasti môžu byť vnímané ako kľúčové oblasti pre vytváranie a udržiavanie fungujúceho podnikateľského prostredia.

3.2 Analýza konkurencieschopnosti krajín V4 podľa WCI indexu

Svetová ročenka konkurencieschopnosti (WCY) zachytáva zoskupenie od tých najkonkurencieschopnejších ekonomík až po tie najmenej konkurencieschopné. Na porovnateľnosť konkurencieschopnosti krajín V4 sme využili hodnotenie podľa WCI za obdobie 2001 – 2019.

V nasledujúcej tabuľke 7 sú uvedené údaje z WCY, ktoré krajiny dosahovali v období 2001 – 2019. IMD uverejnilo WCY aj za rok 2020 a 2021, avšak pre porovnateľnosť výsledkov sú v tabuľke uvedené údaje po rok 2019. Najaktuálnejšie vydanie je bližšie analyzované v texte.

Tabuľka 7 Vývoj konkurencieschopnosti štátov V4 na základe indexu WCI

		Roky						
Krajina		2001	2004	2007	2010	2013	2016	2019
Česko	pozícia	35.	36.	32.	29.	35.	27.	33.
	skóre	47.21	56.44	59.62	65.44	64.61	76.15	73.48
Poľsko	pozícia	47.	48.	52.	32.	33.	33.	38.
	skóre	34.48	41.95	42.73	64.48	65.44	71.30	71.17
Slovensko	pozícia	41.	33.	34.	49.	47.	40.	53.
	skóre	43.05	57.46	57.72	51.09	54.48	65.89	57.53
Maďarsko	pozícia	30.	35.	35.	42.	50.	46.	47.
	skóre	55.15	57.21	57.63	54.12	53.50	62.65	63.54

Prameň: Vlastné spracovanie podľa IMD. *Publications of the World Competitiveness Center* z rokov 2001, 2004, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 [online]. 2021. [cit. 2022-02-01]. Dostupné na: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness/>

Na základe uvedených údajov WCI hodnotenia zastáva 1. miesto v rámci V4 Česko a stáva sa dlhodobým lídrom. V tabuľke 7 môžeme vidieť, že Česko si v priebehu sledovaného obdobia udržiava stabilnú pozíciu aj podľa GCI 4.0 indexu a umiestňuje sa okolo 30. miesta. Česká republika sa za 17 rokov vypracovala na popredné priečky aj v rámci komplexného hodnotenia faktorov a umiestňuje sa v prvej tretine hodnotených štátov. V roku 2019 sa dokonca umiestnilo na prvom mieste vo viacerých oblastiach.

Napriek tomu, že Česko je spomedzi krajín V4 na tom najlepšie, stále je tu priestor pre zlepšenie svojej pozície. Preto IMD vo svojej ročenke vydalo pre Česko niekoľko výziev, ktoré môžu Česku dopomôcť ešte v lepšom umiestnení. Medzi tieto výzvy patrí (IMD, 2021):

- zrýchlenie očkovania proti COVID-19 a vyhýbanie sa jeho mutáciám,
- zavedenie nových technológií ako riešenie ekonomickej transformácie,
- udržiavanie vysokej úrovne ekonomickej slobody v období po COVID-19.

Spomedzi krajín V4 zaznamenalo najväčší progres Poľsko, ktoré bolo schopné svoju hodnotu takmer zdvojnásobiť a od roku 2001 sa posunulo výrazne vpred v umiestnení. Niekoľko rokov obsadzovalo posledné miesto, avšak v roku 2010 výrazne predbehlo Maďarsko a Slovensko. Potvrdzuje to fakt, že Poľsko sa neustále snaží zlepšovať svoju

pozíciu vo svete prostredníctvom ekonomických reforiem. Poľsko, rovnako ako aj Česko zastáva v posledných rokoch relatívne stabilnú pozíciu. Medzi slabé stránky Poľska patrí už od roku 2000 oblasť infraštruktúry, efektívnosti štátnej správy, hospodárske výsledky a podmienky na podnikanie. Na druhej strane medzi silné stránky Poľska patrí ekonomický rast, inflácia, výška mzdových nákladov v priemysle a expanzia poľských výrobkov na zahraničných trhoch. Poľsko by mohlo v budúcnosti podľa hodnotenia WCY zlepšiť svoju konkurenčnú pozíciu prostredníctvom (IMD, 2021):

- implementácie po-krízových programov,
- posilnenia sektoru služieb,
- zlepšovania systému zdravotnej starostlivosti založeného na telemedicíne,
- presadzovaním stabilnej, predvídateľnej a užívateľsky príjemnej legislatívy.

Najväčšie sklamanie v rámci krajín V4 zaznamenalo Slovensko, ktoré si od vstupu do Európskej únie bolo schopné udržať popredné miesto v rebríčku WCY iba do roku 2010, od tohto roku jeho umiestnenie už iba klesalo. V roku 2016 si mierne polepšilo, kedy sa umiestnilo na 40. mieste, ale stále to nie je ani zďaleka tak dobré umiestnenie aké si držalo po vstupe do Európskej únie. Slovensku nepomohlo ani prijatie eura ako jedinej krajiny V4. V porovnaní s rebríčkom WEF GCI 4.0 sa umiestňovalo na lepšej pozícii, ibaže IMD skúma značne menej ekonomík sveta. V prvých rokoch po vstupe do Európskej únie sa umiestňovalo Slovensko v rámci sub-faktorov na poslednom, poprípade predposlednom mieste. Pre Slovensko bolo najväčším prepadom umiestnenie sa v rámci čiastkového indexu ekonomická výkonnosť v roku 2010 so skóre len 19,81. V súčasnosti si Slovensko polepšilo, ale stále to nie je tak výrazné zlepšenie ako v prípade Česka alebo Poľska.

Na základe hodnotenia podľa WCY za rok 2021 budú pre Slovensko dôležité nasledujúce výzvy (IMD, 2021):

- nedostatočné financovanie inovácií a transformácie MSP,
- slabý regulačný rámec podporujúci vyššiu konkurencieschopnosť,
- kvalita vzdelávacích inštitúcií,
- nedostatočná obchodná agilita a pripravenosť na transformáciu.

Konkurencieschopnosť Maďarska sa vyvíjala veľmi podobným štýlom ako v prípade Slovenska. Do roku 2010 boli na tom dokonca lepšie ako Poľsko, ale rok 2010 bol pre tieto národné ekonomiky kritickým, čoho výsledkom je výrazný prepad a následná stagnácia.

Maďarsko pri WCI indexe zažívalo menej drastický pokles na rozdiel od GCI indexu, avšak v roku 2019 sa rovnako ako na základe WCI indexu tak aj v prípade GCI indexu umiestnilo na 47. mieste. V prípade GCI indexu je to lepšia pozícia, keďže WEF sleduje 141 krajín sveta.

Maďarsko môže postupné zosilňovanie konkurencieschopnosti dosiahnuť, ak bude v najbližších rokoch dbať na nasledovné výzvy (IMD, 2021):

- hroziaca vysoká inflácia,
- štrukturálne zmeny pracovnej sily, zvyšovanie zamestnanosti,
- nájsť priestor trendom e-mobility a zároveň mať a tradičný automobilový priemysel.

Paradoxne tam, kde je skóre najnižšie, je najväčší potenciál rastu. Najlepšie skóre sa pri pohľade na škálu celej skupiny V4 objavuje takmer vo všetkých oblastiach konkurencieschopnosti, no v prípade najhoršieho skóre dominujú ukazovatele v oblasti efektívnosti vlády.

Na rozdiel od WEF, ktoré posledné hodnotenie vydalo za rok 2019, tak IMD vydalo rebríček konkurencieschopnosti krajín aj za rok 2020 a 2021. V najnovšom vydaní sa Česko umiestnilo na 34. mieste so skóre 67.45 bodov, čím si pohoršilo o jednu priečku oproti roku 2020 kedy skončilo rovnako, ako aj v roku 2019, na 33. mieste. Veľmi výrazne si od roku 2020 pohoršilo Poľsko, ktoré sa v roku 2021 umiestnilo až na 47. mieste so skóre 55.20 a v rámci V4 sa tak dostalo v umiestnení za Maďarsko. Maďarsko sa od roku 2018, až do roku 2020, udržiavalo na 47. mieste, avšak v roku 2021 sa vyšplhalo na 42. miesto so skóre 61.68 bodov. Napriek tomu, že aj Slovensko si v roku 2021 výraznejšie polepšilo a ocitlo sa na 50. pozícii so skóre 52.52, naďalej však zostáva na chvoste skupiny V4.

Zo správ IMD vyplýva, že záujem investorov o región strednej a východnej Európy možno vysvetliť okrem iného aj spomínanými možnosťami získania kvalifikovaných zamestnancov v tomto regióne. Dostupnosť kvalifikovanej pracovnej sily v strednej a východnej Európe je porovnateľná so západnou Európou. Poľsko, Maďarsko, Česká republika a Slovensko sa v tejto kategórii umiestnili v prvej tretine spomedzi hodnotených krajín. Ďalšou výhodou krajín V4 je skutočnosť, že implementácia efektívnych výrobných pravidiel v starých továrňach v západnej Európe je pomerne náročná, zatiaľ čo implementácia efektívnej výroby v relatívne novom závode v strednej a východnej Európe je oveľa jednoduchšia. Napokon, operácie v strednej a východnej Európe poskytujú podnikom určitú nákladovú výhodu, ktorá okrem iného vyplýva z využívania lacnejších

výrobných faktorov, vrátane práce. Vo všeobecnosti by mali krajiny V4 zapracovať v oblasti životného prostredia, a s tým spojeným znečisťovaním a taktiež na efektívnom, dôveryhodnom a stabilnom právnom prostredí.

Vzhľadom na získané údaje multikriteriálneho hodnotenia WEF a IMD môžeme v tabuľke 8 vidieť najproblematickejšie oblasti krajín V4.

Tabuľka 8 Prehľad najproblematickejších oblastí krajín V4 podľa vybraných multikriteriálnych ukazovateľov

Česká republika	Poľsko
Efektívnosť trhu práce	Efektívnosť trhu práce
Efektívnosť trhu produktov	Medzinárodné investície
Efektívnosť inštitúcií	Obchodná legislatíva
Daňová politika	Finančný systém
Obchodná legislatíva	Zdravie
Slovensko	Maďarsko
Efektívnosť trhu práce	Efektívnosť trhu produktov
Efektívnosť trhu produktov	Obchodná dynamika
Efektívnosť inštitúcií	Efektívnosť trhu práce
Medzinárodné investície	Zdravie
Finančný systém	Finančný systém

Prameň: Vlastné spracovanie podľa IMD. *Competitiveness Country Profiles*. [online] 2021. [cit. 2022-02-11]. Dostupné na: <https://www.imd.org/7YWQEii1/T335GrTn/AGNxJcKQ/>; a podľa WEF. *The Global Competitiveness Report 2019* [online]. 2019. [cit. 2022-02-11]. Dostupné na: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf

Napriek tomu, že sa krajiny V4 reprezentujú výraznými silnými stránkami v oblasti infraštruktúry, geografickej lokácie, histórie automobilového priemyslu a pod., tak čelia aj množstvu slabých oblastí. Ako môžeme vidieť z uvedených údajov v tabuľke 8, tak problematické oblasti krajín V4 sú takmer identické. Na prvom mieste sa u každej krajiny objavila oblasť „Efektívnosť trhu práce“, čo v konečnom dôsledku znamená, že krajiny majú určité medzery v prideľovaní práce pracovníkom, ktorá je pre ich kvalifikáciu najvhodnejšia, s cieľom čo najefektívnejšej práce. Najmä na Slovensku je v posledných rokoch výrazne diskutovaný problém, že absolventi vysokých škôl častokrát pracujú v inom odbore, než v akom pôvodne študovali. Druhou oblasťou, ktorá sa často vyskytuje v našej tabuľke je

oblasť „Finančného systému“. Krajiny by sa mali primárne zamerať na jeho stabilitu a zároveň je potrebná aj primeraná regulácia finančných inštitúcií, aby sa predišlo finančným krízam, ktoré môžu mať dlhodobé negatívne účinky na investície a produktivitu. Ako slabá oblasť sa v prípade Poľska a Maďarska ukázalo aj „Zdravie“. Maďarsko si v tejto oblasti už niekoľko rokov zhoršuje svoju pozíciu, rovnako ako aj Poľsko. Aj keď Poľsko zaznamenalo v roku 2018 mierne zlepšenie, tak v nasledujúcom období sa opäť prepadlo. Slovensko je v oblasti „Zdravia“ taktiež pozadu, avšak v porovnaní s Poľskom má viac oblastí, ktoré sú problematickejšie.

Napriek tomu, že multikriteriálne hodnotenie konkurencieschopnosti sa stretáva s kritikou, pretože veľká časť hodnotených faktorov vychádza zo subjektívnych názorov, môžeme povedať, že stále je to považované za objektívny ukazovateľ konkurencieschopnosti.

3.3 Inovačná výkonnosť krajín V4 ako silná podpora konkurencieschopnosti

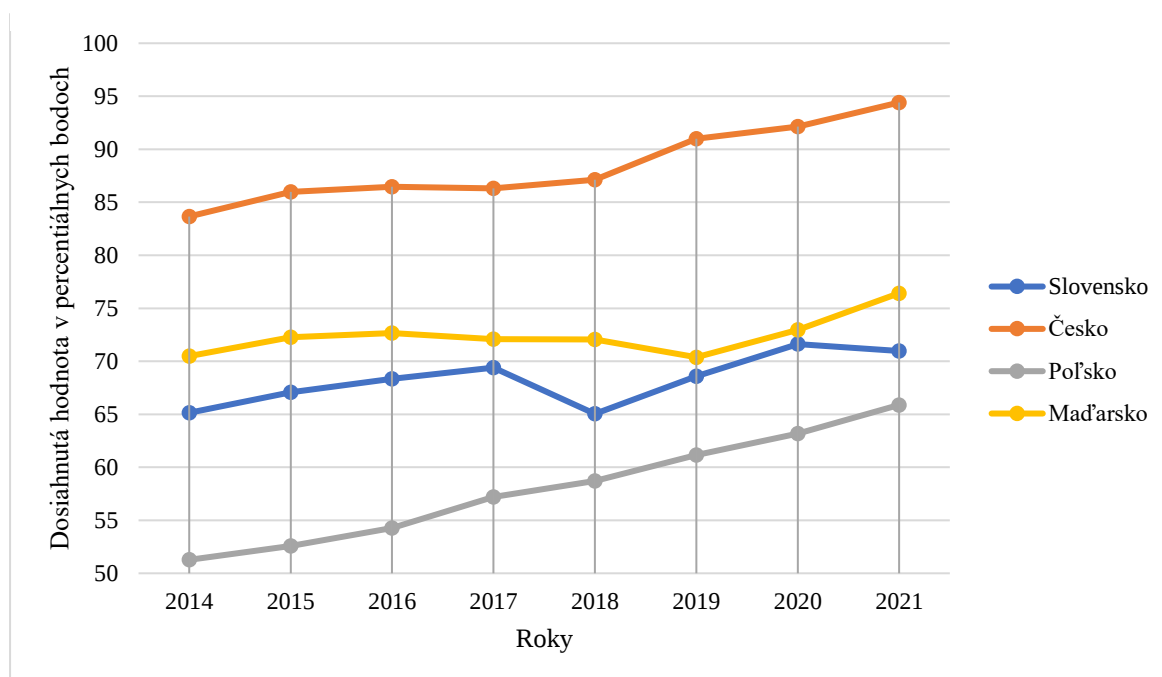
Tak ako existuje mnoho definícií pre konkurencieschopnosť, tak existuje aj mnoho prístupov k tomu ako podnecovať súťaživosť krajín. V mnohých moderných ekonomikách sa za dôležitý prostriedok dosahovania konkurencieschopnosti považuje inovačná výkonnosť krajín. V súčasnej dobe, kedy svet veľkou rýchlosťou napreduje, sa ekonomiky nemôžu spoliehať len na niekoľko rokov stabilné komodity, ako sú v prípade krajín V4 hlavne automobily a elektrotechnické prístroje a zariadenia, ale musia začať myslieť inovatívne.

Inovačnú výkonnosť krajín sleduje Európska únia už od roku 2001 a to prostredníctvom European Innovation Scoreboard indexom SII. Na základe výsledkov, ktoré každoročne vydáva Európska únia, sú krajiny rozdelené do 4 výkonnostných skupín a to:

- inovační lídri,
- silní inovátori,
- mierni inovátori,
- rozvíjajúci sa inovátori.

Hodnotí relatívne silné a slabé stránky národných inovačných systémov a pomáha krajinám identifikovať oblasti, ktorým sa musia venovať. Prvou časťou výskumu je vyhodnotenie vývoju inovačnej výkonnosti v krajinách V4. Hodnoty SII sú uvedené za obdobie rokov 2004 – 2021 a sú znázornené v nasledujúcom grafe 1.

Graf 1 Vývoj inovačnej výkonnosti krajín V4 v rokoch 2004 – 2021



Prameň: Vlastné spracovanie podľa EURÓPSKA KOMISIA. *European and Regional Innovation Scoreboards 2021* [online]. 2021. [cit 2022-03-02]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard/eis#>

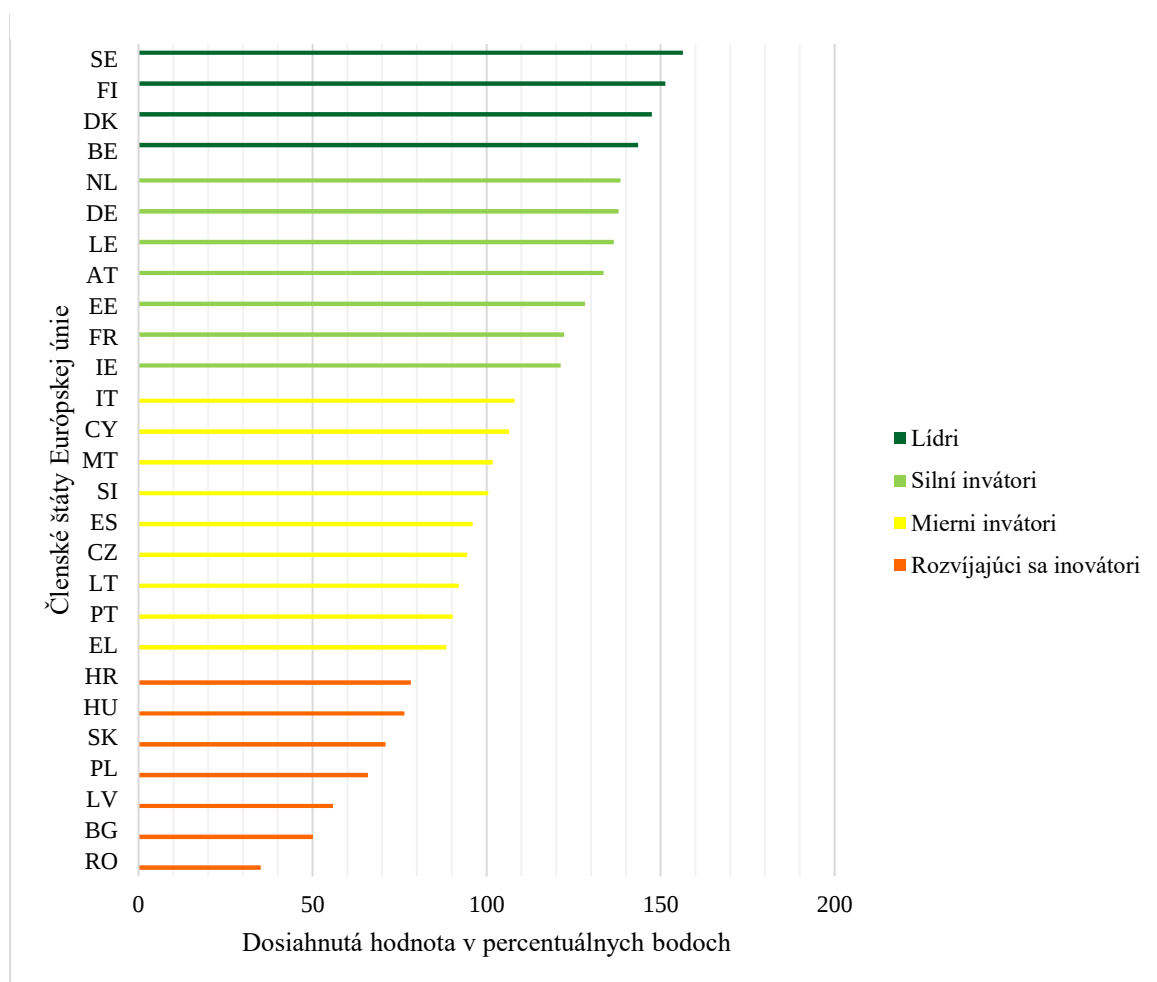
Z uvedeného grafu vyplýva, že inovačná výkonnosť krajín V4 sa každoročne zlepšuje. Napriek tomu, že hodnoty SII pre krajiny V4 sú stále pod priemerom Európskej únie, môžeme konštatovať, že zaznamenávajú pozitívny trend rastu. Krajiny V4 sú však naďalej označované, ako rozvíjajúci sa inovátori a patria do 4. skupiny. Výnimkou je Česká republika, ktorá už od roku 2014 patrí medzi miernych inovátorov a svoju hodnotu zlepšila od roku 2014 o 12,85 %. Česko má pred ostatnými krajinami výrazný náskok a jediná krajina, ktorá je schopná ho dobehnúť je Maďarsko, ktoré si od roku 2014 drží svoje stabilné 2. miesto, aj keď v roku 2020 sa k nemu výrazne priblížilo Slovensko.

Rizikom pre krajiny V4 bude určite aj nízka podpora výskumu a vývoja. V tomto ohľade sú krajiny V4 na chvoste Európskej únie a najhoršie spomedzi krajín V4 sú na tom Poľsko a Slovensko, ktorých podiel vynaložených prostriedkov na výskum a vývoj bol najnižší. Aby príjmy obyvateľov V4 mohli aj naďalej rásť, musí sa zvyšovať efektivita práce, ktorá by mala byť v týchto krajinách prijatá prijímaním zahraničných technológií a reštrukturalizáciou práce obyvateľov. V4 sa môže posúvať ďalej dopredu len tak rýchlo, ako dokáže inovovať. V roku 2014 bol rozdiel v skóre medzi Českom a Poľskom priepastný a za 7 rokov dokázalo Poľsko tento rozdiel znížiť iba minimálne.

V priemere sa inovačná výkonnosť od roku 2014 zvýšila o 12,5 %. V rámci Európskej únie pokračuje konvergencia, pričom krajiny s nižšou výkonnosťou rastú rýchlejšie ako krajiny s vyššou výkonnosťou, čím sa medzi nimi zmenšuje priepasť v oblasti inovácií, ako to môžeme vidieť v prípade Poľska, ktoré sa od roku 2014 zlepšilo o 28,50 %.

Pre lepšie priblíženie inovačnej výkonnosti krajín V4 sme vyhotovili nasledujúci graf 2, v ktorom sú uvedené všetky členské krajiny Európskej únie. Existuje viacero indexov, ktoré hodnotia inovačnú výkonnosť krajín a v rámci každého indexu môžu mať krajiny iné poradie.

Graf 2 Globálna inovačná výkonnosť krajín Európskej únie za rok 2021



Prameň: Vlastné spracovanie podľa EURÓPSKA KOMISIA. *European and Regional Innovation Scoreboards 2021* [online]. 2021. [cit 2022-03-02]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard/eis#>

V grafe 2 môžeme vidieť zoradenie členských krajín Európskej únie do 4 skupín. Z uvedeného zoradenia vyplýva, že takmer všetky krajiny V4 sa v roku 2021 opäťovne

zaradili do skupiny „rozvíjajúci sa inovátori“. Výnimkou aj naďalej zostáva Česko, ktoré si udržuje svoju pozíciu v skupine „mierni inovátori“. Je to síce úspech, no na druhej strane sa stále nachádza v dolnej polovici umiestnenia a na umiestnenie sa v skupine „silní inovátori“ chýba Česku stále mnoho bodov.

Vo všeobecnosti je známe, že krajiny V4 vo vývoji a výskume zaostávajú za ostatnými krajinami Európskej únie, najmä Poľsko a Slovensko. Česko a Maďarsko sú výrazne pred Slovenskom, napríklad Maďarsko investuje do výskumu a vývoja dvakrát viac ako Slovensko. Za jeho úspechom stojí aj vývojové centrum, ktoré spadá pod automobilku Bayerische Motoren Werke AG (BMW). Maďarsku vo veľkej miere pomohlo finančné krytie od Európskej únie, ktorá sa snaží podporovať krajiny vo vývoji a výskume, a tým zvyšovať ich inovačnú výkonnosť. Zároveň je na čele krajín V4 vo využívaní finančných prostriedkov Európskej únie, keďže už absorbovalo 43 % svojho celkového finančného rámca. Medzi najsilnejšie oblasti Maďarska rozhodne patrí priama a nepriama vládna podpora podnikania. Vláda vynaložila 60 % finančných prostriedkov na zvýšenie konkurencieschopnosti malých a stredných podnikov (MSP) a ich podporu, taktiež aj zjednodušili administratívne povinnosti. Medzi ďalšie silné oblasti Maďarska patrí penetrácia broadbandu¹, export produktov strednej a vysokej technológie a výdavky rizikového kapitálu. Na čom by malo Maďarsko popracovať je určite čistý prílev priamych zahraničných investícií (PZI), rast vnútropodnikových inovátorov produktov a vznik nových podnikov.

Česko má taktiež svoje vývojové stredisko, podobne ako aj Maďarsko, ale v prípade Česka sa jedná o vývojové stredisko automobilky Volkswagen. Za úspech Česka môže aj program INOSTART, určený podnikateľom začínajúcim s inovatívnou výrobou alebo technológiami. Ich hlavným cieľom je umožniť start-upom získať úver na realizáciu inovatívnych, prelomových projektov. Nízky objem prostriedkov investovaných do výskumu a vývoja je rizikový, pretože tieto investície prinášajú krajine najväčšiu pridanú hodnotu. Česko dosahuje silné výsledky v oblastiach ako export produktov strednej a vysokej technológie, MSP spolupracujúce s ostatnými regionálnymi MSP, zamestnanosť špecialistov v oblasti Informatiky a telekomunikácie (IKT) a využívanie informačných technológií. Medzi oblasti, v ktorých krajina dosahuje výsledky výrazne pod priemerom Európskej únie patria duševné aktíva (t. j. prihlášky patentov, dizajnov a ochranných známk), investície rizikového kapitálu a nízky výskyt podnikania založeného

¹ Vysokorýchlostný prístup na internet

na príležitostiach. Okrem toho je krajina veľmi závislá od medzinárodného financovania výskumu a vývoja.

Slovensko má dobrú pozíciu v rámci automobilového priemyslu, pretože 1/3 súkromných investícií je práve v automobilovom priemysle. Slovensko stráca komparatívnu výhodu lacnej pracovnej sily, ktorá zatiaľ nie je nahraditeľná inou komparatívnou výhodou, pretože výskumný ekosystém, ktorý by mal nahradiť túto výhodu na Slovensku nie je dostatočne rozvinutý. Na druhej strane sa však slovenské firmy začínajú samé aktivizovať a vytvárať rôzne iniciatívy. Napr. „Slovenská batériová aliancia“ je iniciatíva súkromného sektora, s cieľom vytvoriť určitý ekosystém týkajúci sa výroby, výskumu a vývoja batérií na Slovensku. Batérie a čipy sú v blízkej budúcnosti extrémne dôležité komponenty v automobilovom priemysle z hľadiska pridanej hodnoty, výskumu a vývoja ako aj presunu k elektromobilite. Problémom môže byť, že krajiny V4 sa spoliehajú najmä na automobilový priemysel, čo by sa im v budúcnosti nemuselo veľmi vyplatiť, keďže perspektíva budúcnosti závisí od rozhodnutí materských spoločností. Slovensko dosahuje dobré výsledky v zamestnanosti v rýchlo rastúcich firmách v oblastiach inovácií, predaja nových inovatívnych produktov, exportu stredne a vysoko technologických produktov, ako aj počtu nových držiteľov doktorandského titulu. Napriek tomu, že Slovensko ani zďaleka nepatrí medzi inovačné veľmoci, tak je schopné priniesť inovácie globálnym hráčom. V prípade Slovenska pomáha podporovať inovatívnosť firiem Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO), ktorá organizuje mnoho workshopov s cieľom inovovať technologické postupy zamerané na automatizáciu, digitalizáciu, umelú inteligenciu a podobne.

Poľsko má veľmi silný automobilový priemysel a zaraďuje ho medzi najdôležitejšie výrobné odvetia v Poľsku. V minulosti sídlilo v Poľsku niekoľko automobiliek, no v súčasnosti je krajina domovom fabrík zahraničných spoločností. V Poľsku vyrába svoje automobily Opel, Fiat, Volvo alebo Volkswagen. V budúcnosti plánuje Poľsko prejsť na elektromobily, v čom by sa následne mohla zvýšiť jeho inovačná výkonnosť a zároveň aj konkurencieschopnosť. Množstvo peňazí vynaložených na výskum a vývoj v Poľsku dynamicky rastie, čo je možné sledovať aj na grafe 1 kde sa za posledných 8 rokov výrazne priblížilo k Slovensku. Poľsko je na 16. mieste medzi krajinami Európskej únie z hľadiska podielu exportu produktov špičkových technológií na celkovom exporte. Aj pandémie COVID-19 môže byť zodpovedná za dynamický nárast inovačnej aktivity podnikov. Poľsko dosahuje silné výsledky aj v oblastiach ako penetrácia broadbandu a počet obyvateľstva s terciárnym vzdelaním. Naopak na čom by malo Poľsko rozhodne zapracovať, je nízky počet

inovátorov, ktorí sami vyvíjajú a tieto inovácie následne implementovať do procesov v rámci MSP.

Aj napriek rebríčku European Innovation Scoreboard, kde sa krajiny V4 umiestnili na chvoste rebríčka (s výnimkou Česka), môžeme povedať, že krajiny majú významných inovátorov. Svedčí o tom aj správa spoločnosti Deloitte, v ktorej sa každoročne umiestňujú najrýchlejšie rastúce technologické firmy strednej Európy. Práve nové technológie patria medzi kľúčové prvky úspechu v budúcnosti, pretože zvyšujú efektivitu, prinášajú jednoduchosť a podporujú udržateľnosť. V nasledujúcej tabuľke 9 sú uvedené ocenené spoločnosti z krajín V4 za rok 2021.

Tabuľka 9 Rebríček najrýchlejšie rastúcich technologických spoločností za rok 2021

Česká republika		Slovensko	
Firma	Oblasť	Firma	Oblasť
FTMO	Fintech	Kontentino	Softvér
Driveto	Fintech	Sudo Labs	Softvér
DoDo	Softvér	ADUS Technologies	Softvér
ThreatMark	Softvér	Gentlemen's	Médiá a zábava
DataSentics	Softvér	Expandeco	Komunikácia
Poľsko		Maďarsko	
Firma	Oblasť	Firma	Oblasť
Nethone	Softvér	SEON Technologies	Softvér
Telmedicin	Zdravie	Szallas.hu	Médiá a zábava
Zdrowegeny.pl	Zdravie	Craftbot	Softvér
Synerise	Softvér	_*	_*
Stepwise	Softvér	_*	_*

Prameň: Vlastné spracovanie podľa DELOITTE. *Deloitte Technology Fast 50 Central Europe 2021* [online] 2021. [cit 2022-03-26]. Dostupné na: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/sk/Documents/events/ce-technology-fast-50-report-2021.pdf?msclkid=01c10353ad0c11ec88707ab3fe56ea03>

* V umiestnení Deloitte Technology Fast 50 sa v prípade Maďarska umiestnili iba 3 spoločnosti

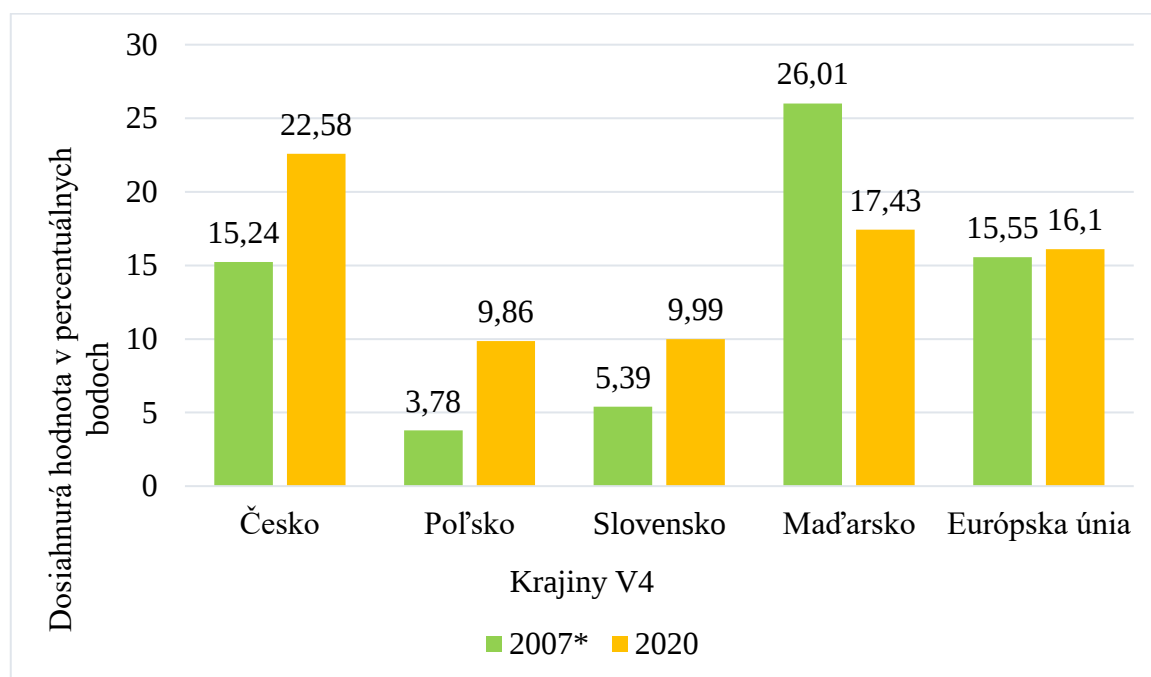
Na prvom mieste v celkovom rebríčku sa umiestnila česká firma FTMO, ktorá vyvinula unikátnu vzdelávaciu platformu pre obchodníkov na finančných trhoch. Táto platforma umožňuje zamerať sa na riadenie rizík a obchodovanie, osvojiť si osvedčené postupy, vyhnúť sa chybám a znížiť plytvanie. Najlepšou slovenskou firmou je Kontentino, ktorá pomáha reklamným agentúram efektívnejšie manažovať online marketing svojich klientov. Väčšina slovenských firiem pôsobí práve v oblasti „Softvéru“, avšak objavujú sa tam aj oblasti ako „Komunikácia a Médiá“. V prípade Poľska je taktiež väčšina umiestnených firiem z oblasti „Softvéru“. Prvé miesto získala firma Nethone, ktorá odhaľuje podvodníkov a tým chráni online používateľov. Čo sa týka Maďarska, tak len 3 maďarské spoločnosti získali tento rok ocenenie v stredoeurópskom programe *Deloitte Technology Fast 50*. Najlepšou hodnotenou maďarskou firmou je SEON Technologies, ktorá sa rovnako ako poľská firma venuje ochrane používateľov pred podvodníkmi v oblasti elektronického obchodu.

České a Poľské firmy mali už tradične dominantné postavenie a obsadili 60 % rebríčka. Z uvedeného vyplýva, že krajiny V4 sú schopné inovačných a technologických pokrokov. Cieľom v nasledujúcich rokoch by mala byť práve preto podpora výskumu a vývoja. Inovácia je výzva pre každú spoločnosť, no v dnešnej dobe nie je len výzvou, ale aj nevyhnutnosťou.

3.3.1 Sila krajín V4 v oblasti high-tech

Pandemické obmedzenia prinútili spoločnosti urýchliť proces digitálnej transformácie. Pre mnohé sektory sa ukázalo ako nutnosť implementovať cloud, vstúpiť do e-commerce, či ponúknuť teleworking. Schopnosť krajín V4 zostať konkurencieschopnými závisí aj od schopnosti prispôbiť sa digitálnej ére. Medzi výzvy krajín V4 z hľadiska budúcnosti by určite mali patriť high-tech produkty, ktoré vyžadujú vysokú intenzitu vývoja a výskumu a sú vnímané ako náznak komparatívneho rastu v budúcnosti. Medzi high-tech komodity patria napr. lietadlá, kozmické lode, farmaceutické výrobky, elektrické prístroje a mnohé ďalšie. Schopnosť presadiť sa s komplexnými a zložitými produktmi na zahraničných trhoch, najmä na tých súťaživejších, kde panuje väčšia miera konkurencie, patrí medzi základné znaky silných a úspešných ekonomík. V nasledujúcom grafe 3 je zobrazený vývoj vývozu špičkových technológií krajín V4 v roku 2007 a 2020.

Graf 3 Vývoz špičkových technológií krajín V4 v roku 2007 a 2020 (% exportu)



Prameň: Vlastné spracovanie podľa THE WORLD BANK [online]. 2020. [cit 2022-03-05]. Dostupné na: <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.MF.ZS?end=2020&locations=SK-CZ-PL-HU&start=2007&view=chart>

* Rok 2007 je prvým dostupným rokom

Na základe predchádzajúceho grafu z údajov Svetovej banky môžeme konštatovať, že takmer všetky krajiny V4 majú rastúcu tendenciu pri exporte high-tech produktov. Výnimkou je iba Maďarsko, ktoré si od roku 2007, ako jediná krajina výrazne pohoršilo a zaznamenalo najväčší prepád. V roku 2007 bolo na tom dokonca značne lepšie ako Česko, ktoré je v mnohých oblastiach lídrom krajín V4. Aj napriek výraznému prepádu, Európska únia považuje Maďarsko za veľmi silného hráča v oblasti špičkových technológií. Vývoj a výskum patrí v Maďarsku medzi hlavné priority a jeho dôležitosť je viditeľná vo všetkých oblastiach maďarského hospodárstva.

Z predošlých zistení je zrejmé, že aj v prípade high-tech exportu bude na tom Slovensko a Poľsko horšie, ako zvyšné krajiny V4, avšak tento rozdiel medzi uvedenými krajinami je markantný. Poľsko a Slovensko zaostávajú za Maďarskom približne o 12 percentuálnych bodov, čo je viac ako o polovicu. Za zmienku ale stojí, že Poľsko je na 3. mieste z hľadiska nárastu podielu high-tech exportov. V rokoch 2007 až 2020 vzrástol vývoz špičkových technológií o 6,08 percentuálneho bodu (z 3,78 % na 9,86 %) a bol to 2. najvyšší nárast spomedzi krajín V4.

Slovensko nepatrí medzi krajiny s vysokým vývozom high-tech produktov, no je dôležité poznamenať, že sa naozaj snaží zlepšiť svoju pozíciu na trhu. Keďže pod high-tech produkty spadá z časti aj elektromobilita, v rámci ktorej tvoria automobily vysoko špičkové technologické komponenty ako napr. autopilot, tak sa Slovensko v tomto prípade ubera dobrým smerom a to najmä vďaka Volkswagenu, ktorý je na 3. mieste výroby elektromobilov (1. Nemecko, 2. Francúzsko 3. Slovensko) – avšak tento program je zaistený len do roku 2025 a iné krajiny majú oň veľký záujem. Pre Slovensko by mohlo byť taktiež kľúčové presadenie sa v oblasti biometrie. Slovenská firma Innovatrics, ktorej sa vo výraznej miere podarilo preraziť v Ázii, vlastní algoritmus, ktorý patrí medzi tie najlepšie na svete.

Česko sa opäť aj v tejto kategórii stalo lídrom v rámci krajín V4 a aktuálne sa nachádza vysoko nad priemerom Európskej únie. Medzi high-tech výrobkami jednoznačne prevažujú ako vo vývoze, tak aj pri dovoze počítače a elektronické prístroje. Výrazný rast môžeme predovšetkým registrovať pri vývoze IT technológií, či už sa jedná o smart riešenia alebo vývoj aplikácií s akcentom na e-commerce. Aktuálne je Česko zaradené medzi top krajiny v rámci vývozu high-tech produktov.

Vývoz technológií rýchlo rástol v krajinách východnej a strednej Európy, hoci väčšina z týchto krajín, s výnimkou Maďarska a Českej republiky, sa stále zameriava predovšetkým na vývoz s nízkou a strednou úrovňou technológií. Európska únia má množstvo platforiem a programov, ktoré podporujú vývoj a výskum členských krajín a medzi ne napríklad patrí aj program Horizont Európa, ktorý uľahčuje spoluprácu, posilňuje vplyv výskumu a inovácií pri vývoji a zároveň sa snaží o zvyšovanie konkurencieschopnosti krajín v tejto oblasti. Medzi tie známejšie programy rozhodne patrí Digitálna Európa, ktorá je zameraná na sprístupnenie digitálnych technológií podnikom, občanom a verejnej správe.

Vstupom krajín V4 do Európskej únie sa podnecuje ich inovačná výkonnosť, s cieľom navýšenia investícií do vedy a výskumu, keďže Európska únia si na tom výrazne zakladá. S tým súvisí aj najbližšia výzva pre krajiny V4, keďže sú súčasťou Európskej únie aj oni sa musia snažiť o naplnenie cieľov, ktoré program Digitálna Európa prináša. Kľúčová bude aj spolupráca V4 v oblasti digitálnej agendy, vrátane digitálneho prechodu, umelej inteligencie, robotiky, elektronického obchodu, kybernetickej bezpečnosti. Zároveň aby sa krajiny V4 stali inovačnými veľmocami, je nesmierne dôležité sústrediť sa aj na vzdelanie mládeže už na základných školách.

3.4 SWOT analýza konkurencieschopnosti krajín V4

Ak sa chcú krajiny V4 presadiť na medzinárodnom trhu, je potrebné aby sa jeho činnosť opierala o stratégiu, na základe ktorej dokáže promptne reagovať na zmeny vo svetovom hospodárstve. SWOT analýza odhaľuje silné a slabé stránky, ako aj príležitosti a ohrozenia, ktoré môžu byť smerodajné.

Konkurencieschopnosť krajín V4 je založená predovšetkým na cenovej konkurencieschopnosti, súvisiacej s nízkymi mzdami, cenami, lacnou pracovnou silou a nízkymi daňami. Jedným zo základných problémov každej krajiny V4 je odliv „mozgov“, teda vysoko kvalifikovanej pracovnej sily. Príležitosťou pre krajiny V4, s výnimkou Slovenskej republiky je prijatie meny EURO. V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené podrobnejšie SWOT analýzy jednotlivých krajín V4.

V tabuľke 10 je uvedená SWOT analýza Českej republiky.

Tabuľka 10 SWOT analýza konkurencieschopnosti Českej republiky

Silné stránky	Slabé stránky
• Centrálna geografická poloha. • Úzka integrácia do medzinárodného výrobného reťazca, najmä nemeckého. • Preferovaná destinácia pre PZI v strednej Európe. • Makroekonomická stabilita. • Vyššie investície do výskumu a vývoja.	• Rozsiahlosť automobilového priemyslu v štruktúre ekonomiky. • Nedostatok rýchleho dopravného spojenia so zvyškom Európy. • Vysoké zahraničné medzi-vstupy vo vývoze a nízky príspevok služieb k lokálnej pridanej hodnote vo vývoze. • Starnutie obyvateľstva a nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily.
Príležitosti	Ohrozenia
• Prijatie spoločnej meny. • Príprava nových koordinovaných programov výskumu a vývoja • Dobrá povest' Českej republiky v Európskej únii. • Využitie možností financovania zo zdrojov Európskej únie. • Zvýšená účasť na rozvojovej spolupráci Európskej únie.	• Vyššia miera korupcie, byrokracie a pomalý súdny systém. • Ekonomická recesia v dôležitých častiach sveta. • Nárast cien dovážaných vstupov.

Prameň: Vlastné spracovanie podľa COFACE [online]. 2022. [cit 2022-03-26]. Dostupné na: <https://www.coface.com/Economic-Studies-and-Country-Risks/Czechia-Czech-Republic>

Už z predošlých zistení vieme, že Česko spomedzi krajín V4 najviac investuje do vedy a výskumu. V rámci inovačnej výkonnosti má silné konkurenčné postavenie. Česko

je veľmi preferovanou destináciou pre PZI a zároveň má veľmi dobrú povesť v Európskej únii, čo môže predstavovať príležitosť intenzívnejšieho presadenia sa na západných trhoch. Medzi slabé stránky Českej republiky patrí veľkosť automobilového priemyslu v rámci komoditnej štruktúry, čo by v prípade recesie znamenalo pre krajinu veľký problém.

Prehľad SWOT analýzy konkurencieschopnosti Slovenskej republiky je uvedený v tabuľke 11.

Tabuľka 11 SWOT analýza konkurencieschopnosti Slovenskej republiky

Silné stránky	Slabé stránky
• Makroekonomická stabilita. • Veľký potenciál nových inovačných firiem. • Pracovná sila so základnými digitálnymi zručnosťami. • Silné obchodné vzťahy s Nemeckom. • Geografická poloha. • Mena EURO. • Silná história automobilového priemyslu.	• Nedostatok investícií do výskumu a vývoja. • Zastaraný vzdelávací systém • Nefunkčný kapitálový trh. • Vyššia miera korupcie, byrokracie a pomalý súdny systém. • Rozsiahlosť automobilového priemyslu v štruktúre ekonomiky. • Alokácia kvalifikovaných pracovníkov vo vyštudovanom odbore.
Príležitosti	Ohrozenia
• Užšie prepojenie podnikov s inými inštitúciami v oblasti výskumu a vývoja so silným dôrazom na technologické inovácie. • Širšie pokrytie trhu Európskej únie. • Podporné programy Európskej únie. • Investičné stimuly.	• Odchod kvalifikovaných pracovníkov do zahraničia. • Konkurencia zo strany podnikov iných krajín. • Výrazne otvorená ekonomika – v prípade ekonomickej krízy sme veľmi ohrozený štát. • Upadajúca vlaková preprava.

Prameň: Vlastné spracovanie podľa MIRRI SR. 2030 *Digital Transformation Strategy for Slovakia* [online] 2020. [cit 2022-03-26]. Dostupné na: <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2019/10/SDT-English-Version-FINAL.pdf>

Slovenská republika je síce malá a otvorená ekonomika, avšak má veľký potenciál v rámci nových inovačných firiem. Dokazuje to aj fakt, že Slovensko má k dispozícii kvalifikovanú pracovnú silu, ale mnoho z týchto ľudí odchádza za prácou do zahraničia, pretože na Slovensku nie sú schopní nájsť si dobré uplatnenie vo vyštudovanom odbore. Veľký odliv „mozgov“ môže pre Slovensko predstavovať významnú hrozbu. Slovensko však ako jediná krajina spomedzi krajín V4 má menu EURO, čo predstavuje obrovskú konkurenčnú výhodu v zahraničnom obchode a dáva Slovensku príležitosť pre pokrytie

širšieho trhu v rámci Európskej únie. Prehľad zvyšných silných a slabých stránok Slovenskej republiky je uvedený v tabuľke 11.

Podrobná SWOT analýza Poľska je uvedená v nasledujúcej tabuľke 12.

Tabuľka 12 **SWOT analýza konkurencieschopnosti Poľska**

Silné stránky	Slabé stránky
• Makroekonomická stabilita. • Vysoká atraktivita pre prílev PZI. • Výrazné zlepšenie kvality inštitúcií. • Infraštruktúra krajiny – možnosť lodnej prepravy. • Blízkosť západoeurópskych trhov. • Odolný finančný sektor. • Diverzifikované hospodárstvo.	• Investície do vedy a výskumu. • Nízka obchodno-vedecká spolupráca. • Nízka dôvera verejnosti voči štátu.
Príležitosti	Ohrozenia
• Prijatie spoločnej meny. • Fondy Európskej únie - Poľsko je krajinou, ktorá najviac profituje zo štruktúry finančných prostriedkov pridelených Európskou úniou. • Investičné stimuly. • Medzinárodná spolupráca.	• Klesajúca cenová konkurencieschopnosť. • Odchod kvalifikovaných pracovníkov do zahraničia. • Spor o právny štát Európskej únie.

Prameň: Vlastné spracovanie podľa COFACE [online]. 2022. [cit 2022-03-26]. Dostupné na: <https://www.coface.com/Economic-Studies-and-Country-Risks/Poland>

Poľsko má dobrú fiškálnu politiku, diverzifikované hospodárstvo a vysokú konkurencieschopnosť. Silné odvetvie poľskej ekonomiky je lodný priemysel, nábytkársky priemysel a poľnohospodárstvo. Poľsko má taktiež významnú geografickú polohu, ale predovšetkým je jeho konkurenčnou výhodou lodná preprava, čo robí logistiku krajiny rýchlejšou. Poľskí žiaci a študenti patria spomedzi krajín V4 medzi najlepších, avšak rovnako ako aj zvyšné krajiny V4 tak aj Poľsko bojuje s problémom odchodu kvalifikovanej pracovnej sily. Medzi najväčšie problémy Poľska v súčasnosti patrí, že čelí kritike Európskeho parlamentu, pre nedodržiavanie „zásad právneho štátu.“ Časť europoslancov chcelo zamedziť Poľsku prístup k balíčku obnovy pod podmienkou dodržiavania zásad právneho štátu. Týmto konfliktom sa reputácia Poľska v rámci Európskej únie prepadla a pre Poľsko by to mohlo do budúcnosti predstavovať vysoké ohrozenie.

Silné stránky Maďarska, ktoré sú uvedené v tabuľke 13 sa zhodujú s ostatnými krajinami V4.

Tabuľka 13 **SWOT analýza konkurencieschopnosti Maďarska**

Silné stránky	Slabé stránky
• Poloha - Výborná doprava a logistika. • Diverzifikovaná ekonomika. • Vyškolená pracovná sila. • Nízke zdanenie právnických osôb. • Kvalitná infraštruktúra vďaka európskym fondom. • Výrazná integrácia v rámci európskeho dodávateľského reťazca.	• Otvorená ekonomika výrazne ovplyvňovaná vývojom a zmenami v zahraničnom dopyte. • Nízka úroveň inovácií, výskumu a vývoja. • Vysoký podiel importovaných vstupov na exporte. • Nedostatky v odbornom vzdelávaní a to najmä na stredných školách.
Príležitosti	Ohrozenia
• Prijatie spoločnej meny. • Fondy Európskej únie. • Lepšie spojenie s krajinami Európskej únie vďaka rieke Dunaj. • Maďarsko ako frontová línia pre západnejšie situované štáty. • Zlepšenie úrovne podpory výskumu a vývoja v podnikateľskom sektore v porovnaní so štandardom v EU.	• Odchod kvalifikovaných pracovníkov do zahraničia. • Ekonomická recesia. • Rast konkurencie na otvorených trhoch Európskej únie. • Pomalá modernizácia výrobných zariadení. • Aktuálny spor o právny štát Európskej únie.

Prameň: Vlastné spracovanie podľa MICHÁLEK, Petr. *Maďarsko Exportní příležitosti* [online]. 2020. [cit. 2022-03-26]. Dostupné na: <https://www.export.cz/wp-content/uploads/2020/04/Mad%CC%8Ccarsko-prezentace.pdf>

Maďarsko má taktiež veľmi dobrú geografickú polohu, avšak za zmienku stojí jeho kvalitná infraštruktúra, ktorú bolo schopné Maďarsko vybudovať vďaka podporným fondom Európskej únie. Veľkou príležitosťou pre Maďarsko môže byť, že je považované za frontovú líniu pre západnejšie situované štáty a tieto štáty výrazne sympatizujú s Maďarskom aj kvôli jeho liberálnym zákonom a postojom. Maďarsko ako aj Slovensko trpí nedostatkami v odbornom vzdelávaní, čo sa prejavuje najmä na stredných školách. Lepšia odborná vzdelanosť sa následne odzrkadlí v potenciáli nových inovačných firiem.

3.5 Zhodnotenie a odporúčania pre konkurencieschopnosť Slovenskej republiky

Slovensko spomedzi krajín V4 patrí medzi menej konkurencieschopné krajiny. V období pred vstupom do Európskej únie sa Slovensko zaraďovalo medzi vysoko ekonomicky výkonné krajiny, avšak veľkosť trhu spojeného s Európskou úniou paradoxne Slovensku neprosperovalo. Od roku 2004 sa tempo konvergenzie Slovenskej republiky výrazne

spomalilo, čo by v budúcnosti mohlo znamenať výrazné uviaznutie v konkurencieschopnosti.

V porovnaní s ostatnými krajinami V4 je postavenie Slovenska vo svetových rebríčkoch konkurencieschopnosti nepriaznivé, aj napriek tomu, že po vstupe do Európskej únie mali všetky krajiny podobnú východiskovú pozíciu. WEF udelilo v najnovšom vydaní Slovensku 42. miesto, pričom za slabé stránky boli označené oblasti justície, byrokracie, korupcie a školstva. V rebríčku, ktoré vydáva IMD sa Slovensko umiestnilo na 50. pozíciu so skóre 52.52, naďalej tak ostáva na chvoste skupiny V4. Slovensko dosahuje lepšiu pozíciu hodnotiacu GCI indexom, keďže GCI index hodnotí 141 krajín, v porovnaní s WCI indexom, ktorý hodnotí len 64 krajín.

Multikriteriálne hodnotenie je bežnou súčasťou pri hodnotení konkurencieschopnosti krajín, avšak v súčasnosti sa čoraz viac dostáva do popredia inováčná výkonnosť krajín. Inováčná výkonnosť Slovenskej republiky sa v rámci Európskej únie zaraďuje medzi najpomalšiu a ocitá sa takmer na chvoste rebríčka inováčnej výkonnosti hodnotenou Európskou úniou. V posledných rokoch však Slovensko zaznamenalo mierne zlepšenie v tejto oblasti a slovenské firmy začínajú samé aktivizovať a vytvárať rôzne iniciatívy. Slovensko je výrazným producentom batérií a čipov, ktoré sú v blízkej budúcnosti extrémne dôležité komponenty v automobilovom priemysle a to z hľadiska pridanej hodnoty, výskumu a vývoja ako aj presunu k elektromobilitě. Vďaka svetovému trendu v elektromobilitě by sa Slovensko mohlo stať globálnym hráčom, ale transformáciu v automobilovom priemysle na elektromobilitu je dôležité spustiť v najbližšej budúcnosti.

V rámci zlepšenia konkurencieschopnosti by sa Slovensko malo zamerať na vzdelávanie primárne na základných a stredných školách. Žiaci sú ešte stále ovplyvňovaní socioekonomickým pozadím a na zvrátenie tohto trendu je potrebné značné množstvo finančných prostriedkov vynaložených do školstva. Výrazným posunom vpred by mohlo byť aj prepojenie odborných stredných škôl s duálnym vzdelávaním. V súčasnosti je tento systém už zavedený na mnohých školách, ale stále to nie je dostatočné. Pokles v kvalite školstva sa prejavuje v počte mladých zručných ľudí. Na vzdelaní si výrazne zakladá aj samotná Európska únia, ktorá je presvedčená, že je nevyhnutné vytvárať poznatky o znalostnej ekonomike s dôrazom na posilnenie zručností zameraných na ekonomický rozvoj, čo v konečnom dôsledku môže priniesť pre regióny a krajiny komparatívnu výhodu.

K rozvoju konkurencieschopnosti by nám značne pomohlo aj zlepšenie tempa budovania kvalitnej infraštruktúry. Slovenská infraštruktúra je porovnateľná s krajinami V4, a predsa výrazne zaostávame za lídrami Európskej únie. Dôležitým faktorom je zrýchlenie

čerpania eurofondov, ktoré Európska únia poskytuje svojim členom. Nevyhnutná je prioritizácia projektov, ktoré predstavujú pre Slovensko najväčšiu hodnotu. Aktuálne by to mohlo byť dokončenie diaľnice z Bratislavy do Košíc.

Za rizikové oblasti, ktoré označili aj svetové rebríčky konkurencieschopnosti vo všeobecnosti patrí dôvera občanov v inštitúcie. Korupcia a byrokracia sú významným problémom, ktorý brzdí nie len samotný ekonomický rast krajiny, ale aj motiváciu samotných podnikateľov. Pre prosperitu Slovenska je nevyhnutné eliminovať korupciu, reformovať justičný systém a tým vybudovať dôveru občanov.

Najväčším hnacím motorom konkurencieschopnosti Slovenska bude v budúcnosti vývoj a výskum. V súčasnosti Slovensko investuje do vývoja a výskumu nedostatok finančných prostriedkov, čo výrazne znižuje inovačný potenciál firiem. S tým úzko súvisí aj prepojenosť štátu s vysokými školami. Univerzity je potrebné financovať vo väčšej miere, tak aby produkovali absolventov, ktorí sú na medzinárodnej úrovni. Dôležité je odmeňovať univerzity a aj samotných študentov za úspechy vo vývoji a výskume a tým zabezpečiť aby nenastal odliv mozgov do zahraničia.

Slovensko je členom Európskej únie už od roku 2004 a nepochybne nám toto členstvo prinieslo mnoho úspechov. Avšak aby Slovensko malo silnú a konkurencieschopnú ekonomiku nemôže sa spoliehať len na pomoc Európskej únie. Zlepšením v uvedených oblastiach je Slovensko schopné dostať sa do popredia Európskej únie a presadiť sa nielen na západných trhoch.

Záver

Cieľ krajín V4 už od začiatku pôsobenia spočíval v snahe o vstup do Európskej únie a v ich vzájomnej spolupráci, ktorá by krajinám V4 pomohla v prosperite. Snaha Európskej únie o zvyšovanie konkurencieschopnosti členských krajín sa mala odzrkadliť vo forme vysoko konkurencieschopných a hospodársky udržateľných krajín. Členstvo v Európskej únii predstavovalo pre krajiny V4 jeden z najdôležitejších cieľov za predchádzajúce obdobie. Integrácia so západoeurópskymi trhmi priniesla krajinám V4 mnohé výhody a príležitosti, no zároveň aj zvýšenú konkurenciu. Požiadavka posilniť konkurenciu na svetovom trhu sa v súčasných podmienkach už týka všetkých krajín. Je ovplyvnená potrebou reagovať a prispôbovať sa rýchlo sa meniacim vonkajším a vnútorným podmienkam na svetovom trhu.

Cieľom predkladanej bakalárskej práce je na základe hodnotenia svetových rebríčkov a medzinárodných inštitúcií analyzovať vývoj konkurencieschopnosti krajín V4 po vstupe do Európskej únie. Konkurencieschopnosť krajín V4 bola hodnotená na 3 úrovniach, pomocou multikriteriálneho hodnotenia WEF, IMD a na základe inovačnej výkonnosti hodnoteného nástrojom European Innovation Scoreboard. Na meranie konkurencieschopnosti majú mnohí autori rozdielne názory, avšak v súčasnej dobe sa multikriteriálne hodnotenie považuje za spoľahlivý ukazovateľ, pretože berie do úvahy rôzne oblasti danej ekonomiky, ktoré sú hodnotené na základe rôznych pilierov konkurencieschopnosti. Tieto hodnotenia pracujú tiež s mäkkými dátami, založenými na odpovediach respondentov.

Z hodnotenia konkurencieschopnosti krajín V4, ktorú sme uskutočnili na základe výročných správ WEF a IMD od roku 2001 teda vyplýva, že štáty V4 boli do roku 2004 konkurencieschopné, no predsa sa ich konkurencieschopnosť paradoxne po vstupe do Európskej únie znižovala. Výnimku predstavuje iba Česká republika, ktorá si aj po vstupe do Európskej únie udržala svoju stabilnú pozíciu v rebríčkoch hodnotiacich konkurencieschopnosť.

Významným zdrojom rastu konkurencieschopnosti krajín v posledných rokoch predstavujú inovácie. Cieľom inovácií nie je len zvyšovanie konkurencieschopnosti krajín, ale aj zvyšovanie životnej úrovni. Úroveň inovačnej výkonnosti krajín V4 bola hodnotená na základe nástroja European Innovation Scoreboard. Z analýzy SII indexu sme zistili, že takmer všetky krajiny V4 patria do skupiny „rozvíjajúci sa inovátori“. Výnimkou naďalej

ostáva Česká republika, ktorá sa aj v tomto prípade umiestnila v skupine mierni inovátori. Najnižšiu inovačnú výkonnosť vykazuje Poľsko a Slovensko. Vzhľadom na dosiahnuté výsledky je vhodná zmena v oblasti výdavkov vynaložených na výskum a vývoj. Zlepšiť konkurencieschopnosť krajín V4 by mohla aj produkcia high-tech výrobkov. Pozitívum je, že krajiny v posledných rokoch zaznamenali rastúcu tendenciu pri exporte high-tech produktov. Výnimkou je iba Maďarsko, ktoré si od roku 2007 ako jediná krajina výrazne pohoršila a zaznamenala najväčší prepad.

S cieľom budovania vedomostnej ekonomiky, schopnej konkurovať na svetových trhoch, by krajiny V4 mali vytvárať vhodné podmienky pre aplikovaný výskum, prípadne uplatňovať programy štátnej pomoci a verejného obstarávania v oblasti nových technológií a inovácií. Tieto formy podpory by mali potom umožniť príchod priamych zahraničných investícií z high-tech odvetví, ako aj vytvoriť priestor pre vznik a rozvoj domácich technologických firiem. Krajiny V4 majú vysoký potenciál v budovaní nových technologických firiem, ktoré sú schopné konkurovať na svetových trhoch. Svedčí o tom aj správa spoločnosti Deloitte, ktorá každoročne predstaví 50 najvýkonnejších technologických firiem. V rámci tohto rebríčku majú krajiny V4 každoročne dominantné postavenie. V prípade zlepšenia krajín V4 v oblasti inovácií, je možné, že sa stanú významnými konkurentmi nielen na Európskom trhu.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

1. AIGINGER, Karl – BARENTHALER-SIEBER, Susanne – VOGEL, Johanna. *Competitiveness under New Perspectives* [online]. 2013. [cit. 2022-10-3]. Dostupné na: <https://www.oecd.org/economy/Competitiveness-under-New-Perspectives.pdf>
2. BALÁŽ, Peter a kol. *Medzinárodné podnikanie*. Bratislava: Sprint 2, 2019. 304 s. ISBN 978-80-89710-51-5.
3. CANN, Oliver. *What is competitiveness?* [online]. 2016. [cit. 2022-02-03]. Dostupné na: <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/what-is-competitiveness/>
4. CARTER, W. Francis – HAUNER, Milan. *Economy of Poland* [online]. 2021. [cit. 2021-10-11]. Dostupné na: <https://www.britannica.com/place/Poland/Economy>
5. CARTER, W. Francis – HAUNER, Milan. *Economy of Slovakia* [online]. 2021. [cit. 2021-10-11]. Dostupné na: <https://www.britannica.com/place/Slovakia/Economy>
6. CARTER, W. Francis – HAUNER, Milan. *Economy of the Czech Republic* [online]. 2021. [cit. 2021-10-11]. Dostupné na: <https://www.britannica.com/place/Czech-Republic/Economy>
7. COFACE. *Economic-Studies-and-Country-Risks-Czechia-Czech-Republic* [online]. 2022. [cit. 2022-03-26]. Dostupné na: <https://www.coface.com/Economic-Studies-and-Country-Risks/Czechia-Czech-Republic>
8. COFACE. *Economic-Studies-and-Country-Risks-Poland* [online]. 2022. [cit. 2022-03-26]. Dostupné na: <https://www.coface.com/Economic-Studies-and-Country-Risks/Poland>
9. CVCE. *The Visegrad Group and the Central European Free Trade Agreement (CEFTA)* [online]. 2016. [cit. 2021-11-5]. Dostupné na: https://www.cvce.eu/en/education/unit-content/-/unit/02bb76df-d066-4c08-a58a-d4686a3e68ff/201e6e1f-b36b-4f9a-978f-401942c778a6?fbclid=IwAR1q_rQIAI2K7-1GPZ6ww_fEssKX6z3FBW3fCSTcn9p6P_K9njYQhWDJStU
10. CZECHTRADE. *Zahraniční obchod České republiky v roce 2009* [online]. 2010. [cit. 2022-11-18]. Dostupné na:

https://www.czechtrade.cz/getattachment/nastaveni/Archiv/archiv-rocnich-analyz-zo-cr/zahranicni_obchod_2009.pdf?lang=cs-CZ

11. ČABINOVÁ, Veronika – FEDORČÍKOVÁ, Renáta – MOLČANOVÁ, Slávka. *Podnikateľské prostredie Slovenska v kontexte globálnej konkurencieschopnosti*. In Mladá veda: medzinárodný vedecký časopis. Prešov: Vydavateľstvo UNIVERSUM, spol. s r. o., 2020, roč. 8, č. 2, s. 316-332. ISSN 1339-3189.
12. ČVANČAROVÁ, Zuzana. *Etika a konkurencieschopnosť*. In: Etické parametre ekonomického prostredia krajín V4 pred vstupom do EÚ: zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie Etika v ekonomickom prostredí II. : Banská Bystrica 2003. Banská Bystrica: Ekonomická fakulta UMB, 2003. s. 24-31. ISBN 80-8055-757-8.
13. DABOROVSKI, Tomas. *Slovakia's economic success and the global crisis* [online]. 2009. [cit. 2021-10-15]. Dostupné na: https://www.files.ethz.ch/isn/96500/commentary_19.pdf
14. DELOITTE. *Deloitte Technology Fast 50 Central Europe 2021* [online] 2021. [cit. 2022-03-26]. Dostupné na: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/sk/Documents/events/cetechnologyfast-50-report-2021.pdf?msclkid=01c10353ad0c11ec88707ab3fe56ea03>
15. DOBROVIC, Ján a kol. *Competitiveness measurement in terms of the Europe 2020 Strategy* [online]. 2018. [cit. 2022-02-03]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/profile/Petrazaryszova/publication/330285758_Competitiveness_Measurement_in_Terms_of_the_Europe_2020_Strategy/links/5c4b2533299bf12be3e301f2/Competitiveness-Measurement-in-Terms-of-the-Europe2020Strategy.pdf
16. DUDÁŠ, Tomáš. *Vývoj konkurencieschopnosti štátov Vyšehradskej skupiny v rokoch 2001-2011 vo svetle medzinárodných indexov konkurencieschopnosti*. Medzinárodné vzťahy: vedecký časopis pre medzinárodné politické, ekonomické, kultúrne a právne vzťahy. Bratislava: Fakulta medzinárodných vzťahov EU, 2012, 10(2), 58-71. ISSN 1336-1562.
17. EGEDY, Tamás. *The effects of global economic crisis in Hungary*. In Hungarian Geographical Bulletin: medzinárodný vedecký časopis. Budapešť: Vydavateľstvo Research Centre for Astronomy and Earth Sciences, 2012, vol. 61, č. 2, s. 155-173. ISSN 2064-5031.

18. EURÓPSKA INVESTIČNÁ BANKA. *Restoring EU competitiveness: 2016 updated version* [online]. 2016. [cit. 2022-10-9]. Dostupné na: https://www.eib.org/attachments/efs/restoring_eu_competitiveness_en.pdf
19. EURÓPSKA KOMISIA. *European and Regional Innovation Scoreboards 2021* [online]. 2021. [cit. 2022-03-02]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard/eis#>
20. EURÓPSKA ÚNIA. *História EÚ* [online]. 2021. [cit. 2022-10-1]. Dostupné na internete: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu_sk
21. EUROSTAT [online]. 2021. [cit. 2021-11-18]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/countryfacts/>
22. EURYDICE. Poland: Political and economic situation [online]. 2021. [cit. 2021-11-18]. Dostupné na: https://eacea.ec.europa.eu/nationalpolicies/eurydice/content/political-and-economic-situation-56_en
23. FERRERA, Maurizio a kol. *Welfare State Reform in Southern Europe: Fighting Poverty and Social Exclusion in Greece, Italy, Spain and Portugal*. 1 vyd. Londýn: Routledge. 2008. 320 s. ISBN 978-04-1547-982-0.
24. GIZICKI, Wojciech a kol. *Political systems of Visegrad countries*. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2012. 154 s. ISBN 978-80-8105-434-1.
25. GONOS, Jaroslav – TIMKOVÁ, Veronika. *Ekonomická výkonnosť krajín V4 z pohľadu Globálneho indexu konkurencieschopnosti a tempa rastu HDP*. In *Mladá veda: medzinárodný vedecký časopis*. Prešov: Vydavateľstvo UNIVERSOM, spol. s. r. o., 2017, roč. 5, č. 2, s. 1-11. ISSN 1339-3189.
26. HLAVOVÁ, Natália. *Konkurencieschopnosť v EÚ a jej vplyv na ekonomický rast* [online]. 2017. [cit. 2021-10-15]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/324223617_Konkurencieschopnost_v_EU_a_jej_vplyv_na_ekonomicky_rast?fbclid=IwAR1eI3LmB2XqQM1rG5MThwl6sgJAhQNGEjn1xKxlEGRfCln_qi_AplG2vtk
27. HORVÁTH, Zoltán. *Príručka Európskej únie*. Preložila Judita KRAMEROVÁ. Bratislava: Zastúpenie Európskej komisie v SR, 2004. 520 s. ISBN 80-89102-09-3.

28. HRONOVÁ, Stanislava – HINDLS, Richard. *Economic Crises in the Results of the Non-Financial Corporations Sector in the Czech Republic* [online]. 2012. [cit. 2021-11-02]. Dostupné na: <https://www.czso.cz/documents/10180/20550297/e-180212q3k01.pdf/002aa8e6-a04b-45ad-a06e-9e8ac1aba4d0?version=1.0>
29. HUDEC, Oto a kol. *Národná a regionálna ekonomika III (Krajiny Višegrádu a EÚ)*. Košice: Olympia a. s., 2000. 386 s. ISBN 80-7099-626-9.
30. CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY OF FEJÉR COUNTY. *The Hungarian economy* [online]. 2018. [cit. 2021-11-18]. Dostupné na: <https://fmkik.hu/en/the-hungarian-economy>
31. IMD. *Competitiveness Country Profiles* [online]. 2021. [cit. 2022-02-11]. Dostupné na: <https://www.imd.org/7YWQEii1/T335GrTn/AGNxJcKQ/>
32. IMD. *Countires overview: Czech Republic* [online]. 2021. [cit. 2022-02-18]. Dostupné na: <https://worldcompetitiveness.imd.org/countryprofile/overview/CZ>
33. IMD. *Countires overview: Hungary* [online]. 2021. [cit. 2022-02-18]. Dostupné na: <https://worldcompetitiveness.imd.org/countryprofile/overview/HU>
34. IMD. *Countires overview: Poland* [online]. 2021. [cit. 2022-02-18]. Dostupné na: <https://worldcompetitiveness.imd.org/countryprofile/overview/PL>
35. IMD. *Countires overview: Slovak Republic* [online]. 2021. [cit. 2022-02-18]. Dostupné na: <https://worldcompetitiveness.imd.org/countryprofile/overview/SK>
36. IMD. *Publications of the World Competitiveness Center* [online]. 2021. [cit. 2022-02-01]. Dostupné na: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness/>
37. INTERNATIONAL VISEGRAD FUND. *About the Visegrad Group* [online]. 2021 [cit. 2021-11-1]. Dostupné na internete: <https://www.visegradgroup.eu/about>
38. INTERNATIONAL VISEGRAD FUND. *Deklarace o spolupraci České a Slovenské Federativní republiky, Polské republiky a Maďarské republiky na cestě evropské integrace* [online]. 1991. [cit. 2021-11-2]. Dostupné na internete: <https://www.visegradgroup.eu/download.php?docID=36>

39. KAČÍRKOVÁ, Eliška. *Konkurenceschopnosť zemi: vývoj teoretického pojetí a nejkonkurenceschopnejší země světa za rok 2016* [online]. 2017. [cit. 2022-10-3]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/322207464_Konkurenceschopnost_zemi_vyvoj_teoretickeho_pojeti_a_nejkonkurenceschopnejši_zeme_sveta_za_rok_2016
40. KNOŠKOVÁ, Ľubica – DONOVALOVÁ, Alena. *Hodnotenie vývoja konkurencieschopnosti Slovenskej republiky v rokoch 2014 až 2016*. In *Studia commercialia Bratislavensia: vedecký časopis*. Bratislava: Obchodná fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave, 2017, roč. 10, č. 37, s. 54-65. ISSN 1337-7493.
41. KOSOVÁ, Beáta – PORUBSKÝ, Štefan. *Slovak Republic* [online]. 2015. [cit. 2021-10-11]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/301869580_Slovak_Republic
42. KRKOŠKOVÁ, Radmila. *Impact of Stock Markets on the Economy in V4 Countries* [online]. 2020. [cit. 2022-10-11]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/344931376_Impact_of_Stock_Markets_on_the_Economy_in_V4_Countries
43. LIPKOVÁ, Ľudmila a kol. *Európska únia*. Bratislava: Sprint vfra, 2006. 401 s. ISBN 80-9085-65-2.
44. MICHÁLEK, Petr. *Maďarsko Exportní příležitosti*. [online]. 2020. [cit. 2022-03-26]. Dostupné na: <https://www.export.cz/wp-content/uploads/2020/04/Mad%CC%8Carsko-prezentace.pdf>
45. MIKLOŠ, Ivan. *Stratégia konkurencieschopnosti Slovenska do roku 2010. Lisabonská stratégia pre Slovesnko* [online]. 2005. [cit. 2021-20-9]. Dostupné na: http://www.vuvh.sk/download/VaV/Vyznamne%20dokumenty%20EU/Narod_Lisabonska_strategia.pdf
46. MINISTERSTVO INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA A INFORMATIZÁCIE SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Rada EÚ pre konkurencieschopnosť a pracovná skupina pre konkurencieschopnosť a rast* [online]. 2021. [cit. 2022-10-12]. Dostupné na: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/jednotny-digitalny-trh/relevantne-formaty-rady-eu/rada-eu-pre-konkurencieschopnost/index.html>

47. MINISTERSTVO INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA A INFORMATIZÁCIE SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Stratégia Európa 2020* [online]. 2021. [cit. 2022-10-7]. Dostupné na: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/cko/strategia-europa-2020/strategia-europa-2020/index.html>
48. MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Lisabonská stratégia a Slovensko* [online]. 2014. [cit. 2022-10-4]. Dostupné na: <https://www.vedatechnika.sk/SK/VedaATechnikaVSR/Stranky/LisabonskastrategiaaSlovensko.aspx>
49. MIRRI SR. *2030 Digital Transformation Strategy for Slovakia* [online]. 2020. [cit. 2022-03-26]. Dostupné na: <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2019/10/SDT-English-Version-FINAL.pdf>
50. OCHOTNICKÝ, Pavol – KISELÁKOVÁ, Dana. *Konkurencieschopnosť, ekonomický rast a prežitie firiem* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, a. s., 2019. 168 s. ISBN 978-80-7598-628-3. Dostupné na: [\[https://nhf.euba.sk/www_write/files/katedry/kfin/2020/zalomenie_monografia_konkurencieschopnost_ebook_vodoznak.pdf\]](https://nhf.euba.sk/www_write/files/katedry/kfin/2020/zalomenie_monografia_konkurencieschopnost_ebook_vodoznak.pdf)
51. OPRESCU, Racula. *The journey to competitiveness: EU speeding up on the road paved with knowledge and innovation* [online]. 2011. [cit. 2022-10-3]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/227462735_THE_JOURNEY_TO_COMPETITIVENESS_EU_SPEEDING_UP_ON_THE_ROAD_PAVED_WITH_KNOWLEDGE_AND_INNOVATION
52. PINDER, John – USHERWOOD, Simon. *The European union. A very short introduction*. 3 vyd. United States of America: Oxford University Press, 2013. 216 s. ISBN 978-0-19-968169-3.
53. PORTER, Michael E. *The competitive advantage of nations*. New York: The Free Press, 1998. 875 s. ISBN 978-06-8484-147-2.
54. STANĚK, Peter a Pavlína IVANOVÁ. *Európska únia na križovatke: postrehy a inšpirujúce riešenia*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2016, 181 s. ISBN 978-80-8168-482-1.

55. THE WORLD BANK [online]. 2020. [cit. 2022-03-05]. Dostupné na:
<https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.MF.ZS?end=2020&locations=S>
K-CZ-PL-HU-EU&start=2007&view=chart
56. WEF. *Reports* [online]. 2022. [cit. 2022-02-14] Dostupné na:
<https://www.weforum.org/reports>
57. WEF. *The Global Competitiveness Report 2019*. [online]. 2019. [cit. 2022-02-11].
Dostupné
na: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
58. WEFORUM. *The Global Competitiveness Report 2019* [online]. 2019. [cit. 2022-02-04].
Dostupné z:
http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf