

Vysoká škola ekonomická v Praze

Diplomová práce

2018

Bc. Aneta Sládková

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta podnikohospodářská

Studijní obor: Management



Název diplomové práce:

**Vývoj národní konkurenceschopnosti ČR podle Globální
zprávy o konkurenceschopnosti**

Autor diplomové práce: Bc. Aneta Sládková

Vedoucí diplomové práce: Ing. Marta Nečadová, Ph.D.

P r o h l á š e n í

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Vývoj národní konkurenceschopnosti ČR podle Globální zprávy o konkurenceschopnosti“ vypracovala samostatně s využitím literatury a informací, na něž odkazuji.

V Praze dne:

Podpis:

Poděkování

V první řadě bych ráda poděkovala Ing. Martě Nečadové, Ph.D. za její odborné vedení, cenné rady a podnětné připomínky, kterými přispěla k vypracování této diplomové práce. Dále také děkuji za její velkou vstřícnost, ochotu a čas, který mi věnovala.

Touto cestou bych rovněž chtěla poděkovat svým nejbližším, se kterými jsem mohla tuto životní etapu sdílet a našla u nich i v těch náročnějších chvílích povzbuzení a podporu.

Můj velký dík patří vyučujícím z Katedry manažerské psychologie a sociologie za jejich vlídnost a péči o osobní rozvoj studentů a v neposlední řadě také celé Fakultě podnikohospodářské za inspirativní styl výuky.

Název diplomové práce:

Vývoj národní konkurenceschopnosti ČR podle Globální zprávy o konkurenceschopnosti

Abstrakt:

Diplomová práce se věnuje hodnocení konkurenceschopnosti České republiky na základě každoročního šetření Světového ekonomického fóra. Hlavním cílem práce je analyzovat výsledky České republiky podle Zprávy o globální konkurenceschopnosti v komparaci s průměrem členských států Evropské unie. Dalším cílem je zhodnotit vliv použité metodologie na výsledky zemí. V teoretické části práce jsou představeny různé přístupy k definici pojmu národní konkurenceschopnost včetně kritického pohledu na jeho smyslnost. Následuje popis konstrukce kompozitních indikátorů, které Světové ekonomické fórum využívá jako nástroj k měření konkurenceschopnosti. V návaznosti je představena současná metodologie Světového ekonomického fóra a navrhovaný koncept GCI 4.0. V analytické části jsou uvedeny změny výsledků České republiky a EU-28 v měřených oblastech v posledních deseti letech a rozdíly hodnot kompozitních indikátorů v důsledku použití různých agregačních metod.

Klíčová slova:

Zpráva o globální konkurenceschopnosti, národní konkurenceschopnost, Světové ekonomické fórum, kompozitní indikátor, Globální index konkurenceschopnosti

Title of the Master's Thesis:

Changes in national competitiveness of the Czech Republic according to the Global Competitiveness Report

Abstract:

The thesis focuses on the evaluation of the competitiveness of the Czech Republic based on the annual reports of the World Economic Forum. The primary aim of the thesis is to analyze the results of the Czech Republic according to the Global Competitiveness Report in comparison with the average of the member states of the European Union. Another aim is to evaluate the impact of the applied methodology on country results. The theoretical part of the thesis introduces different approaches to the concept of national competitiveness, including a critical point of view on its meaningfulness. The following part contains a description of the construction of composite indicators that the World Economic Forum uses as a tool for measuring competitiveness. Subsequently, the current methodology of the World Economic Forum and a new proposal of the new WEF's methodology – the GCI 4.0 are presented. The analytical part presents the changes of the Czech Republic and EU-28 results in measured areas in the last ten years and the differences in values of composite indicators caused by the application of different aggregation methods.

Key words:

Global Competitiveness Report, national competitiveness, World Economic Forum, composite indicator, Global Competitiveness Index

Obsah

Úvod.....	1
1 Vymezení pojmu konkurenceschopnost	3
1.1 Konkurenceschopnost firmy.....	3
1.2 Národní konkurenceschopnost – geneze chápání pojmu.....	7
1.2.1 Determinanty konkurenceschopnosti podle stupně rozvoje.....	13
1.2.2 Kritika konceptu konkurenceschopnosti národních ekonomik	15
2 Měření národní konkurenceschopnosti	18
2.1 Kompozitní indikátory.....	18
2.1.1 Konstrukce kompozitních indikátorů	19
2.2 Pohled vybraných institucí na determinanty konkurenceschopnosti zemí	25
2.2.1 Mezinárodní institut pro rozvoj managementu (International Institute for Management Development, IMD)	26
2.2.2 Světové ekonomické fórum (World Economic Forum, WEF)	27
2.2.3 Přístup ke konkurenceschopnosti reflektující cíle Evropské unie.....	28
3 Metodologie WEF.....	30
3.1 Koncept GCI 4.0.....	35
4 Praktická část	38
4.1 Zpráva o globální konkurenceschopnosti 2017-2018.....	38
4.1.1 Krátkodobé změny	42
4.1.2 Dlouhodobé trendy.....	43
4.2 Pilíře.....	44
4.3 Změny pozice ČR v jednotlivých subindexech	71
4.4 Faktory komplikující podnikání	73
4.5 Kompozitní indikátory ČR a EU-28.....	75
Závěr.....	80
Seznam použité literatury.....	83
Seznam tabulek	87
Seznam obrázků	87
Seznam příloh.....	89
Přílohy	90

Úvod

Problematicke hodnocení národní konkurenceschopnosti je v posledních desetiletích věnována značná pozornost. Přestože byl pojem konkurenceschopnost dříve užíván především ve spojitosti s hodnocením podniků, s postupující globalizací a rozvojem mezinárodního obchodu začal být spojován také s úrovní makroekonomickou. Vymezení národní konkurenceschopnosti však není jednoznačné. Na makroekonomické úrovni totiž nelze analogicky aplikovat kritérium přežití, díky kterému lze odlišit konkurenceschopné a nekonkurenceschopné firmy. Právě určitá vágnost samotného pojmu vede k problémům v souvislosti s měřením konkurenceschopnosti zemí. V průběhu posledních třiceti let se měřením národní konkurenceschopnosti začalo zabývat mnoho institucí, z nichž nejvýznamnější je Mezinárodní institut pro rozvoj managementu a Světové ekonomické fórum. Obě instituce používají jako nástroj k měření konkurenceschopnosti kompozitní indikátor sestavený na základě vlastní metodiky. Pro účely této práce je klíčová metodologie Světového ekonomického fóra, které výsledky svého šetření každoročně zveřejňuje ve Zprávě o globální konkurenceschopnosti.

Cílem diplomové práce je analyzovat výsledky České republiky podle Zprávy o globální konkurenceschopnosti v komparaci s průměrem členských států Evropské unie. Dalším cílem je zhodnotit vliv použité metodologie na výsledky zemí. Současná metodologie Světového ekonomického fóra používá k hodnocení konkurenceschopnosti z větší části měkká data, která jsou získána na základě vlastního dotazníkového šetření. K posuzování konkrétních indikátorů se využívají hodnotící škály, ve kterých se odráží subjektivita respondentů. Tato forma sběru dat a hodnocení patří mezi hlavní problémy relativizující výsledky měření. Dalším problémem oslabujícím vypovídací schopnost výsledků je způsob agregace dat. Při konstrukci kompozitního indikátoru se stanovení vah jednotlivým pilířům odvíjí od stádia vyspělosti daných zemí. Pro země v různých fázích vyspělosti je důležitost měřených oblastí rozdílná. V posledních dvou vydáních Zprávy o globální konkurenceschopnosti přichází tvůrci s návrhem nového konceptu měření konkurenceschopnosti, který na rozdíl od původního klade větší důraz na nutnou flexibilitu a budoucí udržitelnost prosperity. Klíčová změna v nové metodologii spočívá v odlišném postoji k finální agregaci. Zatímco současná metodologie je založena na diferenciaci zemí podle fáze vývoje, nová metodologie navrhuje stejný systém distribuce vah pro všechny země. Právě nový přístup Světového ekonomického fóra byl inspirací pro konstrukci kompozitního indikátoru představeného v analytické části této práce, který při finální agregaci používá aritmetický průměr pilířů. Další alternativou pro výpočet finálního

kompozitního indikátoru je použití geometrického průměru, který oproti aritmetickému průměru omezuje možnost substituce mezi jednotlivými pilíři indikátoru.

Diplomová práce je rozdělena do čtyř částí. V první, teoretické části, jsou představeny různé přístupy k definici pojmu národní konkurenceschopnost spolu s diskusí nad jeho smyslností. V druhé části práce je popsána metodologie sestavení kompozitních indikátorů včetně výhod a nevýhod spojených s volbou konkrétních metod v jednotlivých fázích konstrukce. V návaznosti je ve třetí části podrobně představena současná metodologie Světového ekonomického fóra a navrhovaný koncept GCI 4.0. V poslední části práce je provedena analýza výsledků České republiky v jednotlivých pilířích a v Globálním indexu konkurenceschopnosti ve srovnání s průměrem států Evropské unie. Rovněž jsou uvedeny změny pozice ČR v rámci všech hodnocených zemí. Pro analýzu bylo zvoleno časové období posledních deseti let. V závěru analytické části práce jsou uvedeny rozdíly v hodnotách kompozitních indikátorů ČR a EU-28 sestavených použitím různých agregačních metod.

1 Vymezení pojmu konkurenceschopnost

Konkurenceschopnost je pojmem, který v ekonomických diskuzích vyvolává značnou rozporuplnost. Je tomu tak z důvodu, že neexistuje jeho jednoznačné a všeobecně akceptovatelné vymezení. Existuje velké množství definic tohoto pojmu, které však akcentují mnohdy zcela odlišné aspekty. Na konkurenceschopnost lze nahlížet z různých úhlů pohledu. Její hodnocení může být prováděno již na úrovni firem, dále na úrovni celých odvětví, regionů, země či dokonce nadnárodního seskupení. Konkurenceschopnost může být chápána jako aktuální stav (statická podoba) nebo dynamický proces. Rozdílnou interpretaci konkurenceschopnosti přináší její absolutní a relativní pojetí. Zpočátku byla konkurenceschopnost zemí hodnocena dle podílu na mezinárodním obchodu. Zda je daná ekonomika více či méně konkurenceschopná, je hodnoceno na základě její schopnosti dosahovat dobrých výsledků na mezinárodních trzích (Beneš, 2016). Takové pojetí však nebere v úvahu další faktory, které se postupem času ukázaly ve spojitosti s měřením konkurenceschopnosti jako klíčové. Jedná se mimo jiné o faktory kvalitativní povahy, které mnohdy nejsou lehce kvantifikovatelné, nicméně pro danou ekonomiku slouží jako významný zdroj konkurenční výhody.

1.1 Konkurenceschopnost firmy

Na konkurenceschopnost firem lze nahlížet staticky i dynamicky, absolutně nebo relativně. Zatímco staticky konkurenceschopnost připomíná efektivnost, z dynamického pohledu má blízko k ekonomickému růstu, případně k flexibilitě. V absolutním pojetí lze konkurenceschopnost firem charakterizovat jako schopnost neustále vykazovat růst produktivity, tj. dosahovat s omezenými vstupy práce a kapitálu vyšších výstupů (Nečadová, Soukup, 2013). Za konkurenceschopnou je považována taková firma, jejíž ekonomické výsledky na trhu jsou pozitivní. Relativní pojetí hodnotí konkurenceschopnost na základě srovnání s výkonností ostatních firem na relevantním trhu (Truneček, 2009). Růst firem se projeví v ukazatelích jako je tržní podíl či obrát, ziskovost zachycují ukazatelé rentability, spokojenost zákazníků může být prověřena marketingovým výzkumem. Snadná měřitelnost výkonnosti firem tak umožňuje poměrně jednoduše rozlišit firmy konkurenceschopné a nekonkurenceschopné. S tím je v souladu i pohled Krugmana a Hatsopoulou (1987), podle nichž je „*konkurenceschopnost podniku brána jako soutěž o trhy, která se měří podílem na trhu nebo ziskovostí.*“ Z dlouhodobého pohledu je možné za kritérium konkurenceschopnosti považovat dobu působení firmy na trhu. Firmy s dlouhodobě klesajícím tržním podílem

nedokážou na trhu nabízet takové zboží a služby, které by byli spotřebitelé ochotni kupovat, a v důsledku toho nejsou schopny plnit své finanční závazky (Nečadová, Soukup, 2013). Takové firmy lze označit jako nekonkurenceschopné a z trhu jsou zpravidla vytěsněny. Schopnost dostát svým finančním závazkům považují za důležitý aspekt konkurenceschopnosti také například Klvačová a Malý (2008). Podle těchto autorů je *„podnik považován za konkurenceschopný tehdy, jestliže je schopen udržet se na trhu a pokud možno zvyšovat svůj tržní podíl. Současně musí být schopen plnit své závazky vůči svému okolí: platit svým zaměstnancům mzdu, akcionářům vyplácet dividendy, státu řádně odvádět daně, bankám splácet úvěr, dodavatelům platit za suroviny, materiál, polotovary, stroje a zařízení.“* Vodáček a Vodáčková (1996) definují konkurenceschopnost firmy, jako *„podnikatelskou iniciativu, sklon k akci, dlouhodobou snahu sloužit zákazníkovi i umět pro to tvůrčím způsobem včas vytvářet předpoklady u všech rozhodujících spolupracovníků firmy.“*

V současné době je preferován dynamický pohled na konkurenceschopnost, který je založený na analýze zdrojů konkurenční výhody (Nečadová, Soukup, 2013). Konkurenční výhoda může být na mikroekonomické úrovni odvozena z relativní výkonnosti dané firmy v určitém období. Identifikace konkurenční výhody vychází z porovnání skupiny firem, přičemž toto porovnání je závislé na charakteru tržního prostředí, ve kterém firmy operují. Konkurenční výhody firem je tedy nutné analyzovat ve vazbě na specifické tržní podmínky a ve vztahu k ostatním rivalům. Tatáž firma může být konkurenceschopná ve vztahu k několika dalším soupeřícím firmám, zároveň však nekonkurenceschopná vůči jiným (Beneš, 2006). Také záleží na tom, jaká měřítka relativní výkonnosti podniku jsou vybrána. Lišit se mohou v krátkém (statickém) a dlouhém (dynamickém) období. V krátkém období je středem zájmu především ziskovost či podíl na trhu, v dlouhém období může být za konkurenční výhodu považována kapacita inovovat a růst. Firma má potom oproti svým soupeřům statickou konkurenční výhodu například tehdy, dosahuje-li vyššího tržního podílu, resp. dynamickou konkurenční výhodu, jestli je schopna tento tržní podíl získat na úkor svého soupeře. Je však nutné podotknout, že konkurenční výhoda není automaticky udržitelná. Činnosti dalších firem na trhu a jeho samotný vývoj můžou v důsledku původní konkurenční výhodu firmy neutralizovat. Do hry tedy vstupují aspekty, jejichž vliv nemusí mít daná firma z počátku plně pod kontrolou. Dynamický pohled na její konkurenceschopnost se tak jeví jako smysluplnější (Beneš, 2006). Pokud je tedy konkurenceschopnost pojatá jako dynamická proměnná, pak je na mikroekonomické úrovni konkurenceschopný takový podnik, který je schopen přizpůsobit se neustále se měnícímu prostředí a který tak participuje na trzích po dlouhá léta, jelikož podnik, který není

konkurenceschopný, se na trhu neudrží (Balcarová, Beneš, 2006). Získat, udržet a zvyšovat podíl firem na národním i mezinárodním trhu je možné uplatněním konkurenční výhody založené na:

- používání technologií, které při daném stupni kvality umožní snížit náklady a cenu (cenová konkurenceschopnost)
- dosahování vyšší kvality při dané ceně produktu (kvalitativní konkurenceschopnost)
- získání výsadního postavení na trhu v důsledku diferenciací produktu, a v důsledku expanze na náročné trhy (Nečadová, Soukup, 2013).

Předpoklady konkurenceschopnosti firem lze rozdělit na kvantitativní (cenové, resp. nákladové) a kvalitativní (například inovace, technologický pokrok, výzkum a vývoj, vyšší kvalifikovanost zaměstnanců, personální politika). Volba zdrojů konkurenční výhody se odvíjí od cílů daného podniku. Pro jejich naplnění je podle Beneše (2006) nutné dosáhnout úspěchu v konkurenčním boji s ostatními podniky na cílových trzích. Nejednoznačným se však stává právě výklad pojmu „úspěch“. Úspěch podniku může být spatřován jak v zisku, navyšování hodnoty či renomé firmy a značky, tak ve věrnosti zákazníků, spokojenosti samotných zaměstnanců firmy, či všeho najednou. Pokud si podnik stanoví cíl, tedy úspěch, kterého chce dosahovat, pak je již snadné stanovit zdroje tohoto úspěchu (a tedy i zdroje konkurenceschopnosti) a této konkurenceschopnosti dosahovat (Kačírková, 2017). Nutnou podmínkou pro udržitelnost konkurenceschopnosti, potažmo konkurenční výhody firmy, je unikátnost či nedokonalá nahraditelnost jejích zdrojů (Nečadová, Soukup, 2013). Problém ale nastane, když jsou cíle stakeholderů jedné firmy v rozporu. Zde se ukazuje, že dalším možným úhlem pohledu na konkurenceschopnost firem je zainteresovanost subjektu, který ji hodnotí. Každý ze stakeholderů (vlastníci, výkonný management, statutární orgány, zaměstnanci, zákazníci, případně další zainteresované osoby) vnímá úspěch podniku jinak a tyto cíle a úspěchy mohou být často protichůdného charakteru. Pro každého ze stakeholderů má tedy konkurenceschopnost podniku jiný význam a od toho se bude odvíjet také volba indikátorů pro její měření a následná interpretace výsledků (Beneš, 2016).

Stejně jako cíle stakeholderů uvnitř jedné firmy mohou být odlišné, tak mohou být rozdílné i cíle, pro které firmy vznikají. Existují například organizace, které nejsou založeny za účelem naplňování zisku. Konkurenceschopnost takových organizací bude pak nesporně hodnocena jinak než konkurenceschopnost firem založených čistě za účelem zisku (Beneš, 2016).

Další pohled na způsob budování konkurenční výhody firmy nabízí teorie managementu. Rozlišuje tzv. zdrojový a poziční přístup (z anglického „resource-based view“ a „market-based view“). Podle pozičního přístupu určuje strategické kroky podniků především struktura trhu, v němž tyto podniky působí. Tvorba konkurenční výhody firem je pak převážně procesem přizpůsobování se okolí, nalezení a následně využití příležitostí, které dané odvětví nabízí. Zdrojový přístup naopak zdůrazňuje interní potenciál. Konkurenční výhoda se odvíjí od jedinečných zdrojů a kompetencí konkrétní firmy. Strategie firem spočívá v tom, budovat základnu hodnotných, vzácných, nenapodobitelných zdrojů, které nemají snadno dostupné substituty. Takové zdroje firmám poté zajistí uplatnění na trhu. Podrobnější srovnání obou přístupů je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka 1 | Přístupy k firemní konkurenceschopnosti v teorii managementu

Kritéria	Poziční přístup	Zdrojový přístup
Analýza	Odvětví (procesy jsou „černou skřínkou“)	Firma (prostředí je „černou skřínkou“)
Strategické zaměření	Získání výhodné pozice	Získání specifických zdrojů
Zdroj konkurenceschopnosti	Diferenciace, nákladové (cenové) strategie	Využití klíčových kompetencí firmy, schopnost vytvářet udržitelné produkty
Faktory konkurenční výhody	Umístění firmy v tržní struktuře Exogenní faktory	Vnitřní zdroje Endogenní faktory
Časový úsek	Krátké období	Dlouhé období
Kontext	Dynamický	Statický (kontext je daný)
Mobilita zdrojů	Dokonale mobilní, homogenní	Nemobilní, heterogenní

Zdroj: Berger (2008), vlastní zpracování

1.2 Národní konkurenceschopnost – geneze chápání pojmu

Od sedmdesátých let minulého století je pojem konkurenceschopnost stále častěji používán i v mezinárodním kontextu, tj. na makroúrovni, resp. na úrovni jednotlivých států. Na makroekonomické úrovni však již dále nelze aplikovat kritérium přežití jakožto základní odlišující znak konkurenceschopných a nekonkurenceschopných firem. Stát nemá možnost z byznysu odejít, zůstane tady i v případě, že je v mezinárodním srovnání hodnocen jako méně konkurenceschopný. Tím se teoretické zakotvení pojmu národní konkurenceschopnost stává nesnadným úkolem. Mezi autory, kteří se tomuto tématu věnují, nepanuje ohledně chápání makroekonomické konkurenceschopnosti úplná shoda a někteří toto spojení dokonce zcela odmítají. Důležitou charakteristikou konkurenceschopnosti zemí je (stejně jako na úrovni firem) její relativnost. Při hodnocení výkonnosti země je tedy klíčové její srovnání s ostatními ekonomikami (Balcarová, 2016). Na úvod této podkapitoly jsou zařazeny dvě definice konkurenceschopnosti ekonomiky.

Podle OECD (1992) „je ekonomika konkurenceschopná, pokud produkuje zboží a služby, které obstojí v testu mezinárodní konkurence a zároveň je schopna udržovat nebo zvyšovat reálný HDP“.

Evropská unie definuje konkurenceschopnost následovně: „Konkurenceschopnost je schopnost země poskytnout svým občanům vysokou a stále rostoucí životní úroveň a zaměstnanost všem, kdo chtějí pracovat“ (Klvačová a Malý, 2008).

Řada definic hodnotí konkurenceschopnost dané země v souvislosti s vývojem cenově-nákladových faktorů, jiné kladou důraz na roli makroekonomických indikátorů, jimiž jsou např. růst HDP, životní úroveň či zaměstnanost. Při interpretaci významu zvoleného indikátoru je důležité odlišit, zda měří příčiny či důsledky konkurenceschopnosti dané ekonomiky (Nečadová, Soukup, 2013). Například vysoká vzdělanost a produktivita práce patří mezi jedny z příčin, díky kterým je možné pokládat danou zemi za konkurenceschopnou, na druhé straně zvýšení disponibilního příjmu na obyvatele je pozitivním důsledkem hospodářské soutěže.

Michael E. Porter (1985) v jednom ze svých děl nazvaném *The Competitive Advantage*, konkrétně pak v části *What is National Competitiveness?* uvádí jednotlivé přístupy a definice konkurenceschopnosti zemí, které svou podstatou odpovídají současným myšlenkovým proudům a skupinám definic konkurenceschopnosti států (Kačírková, 2017). Tyto přístupy korespondují s vnějším, agregátním a multikriteriálním pojetím konkurenceschopnosti.

1. Vnější konkurenceschopnost

Vnější konkurenceschopnost je pojetím, v němž lze spatřit jistou analogii s kritériem, které se aplikuje na firmy. V tomto užším pojetí je konkurenceschopnost země dána především cenově-nákladovou konkurenční výhodou, jak vyplývá i z následující definice: „země se stává více či méně konkurenceschopnou, jestliže se v důsledku vývoje cenově-nákladových faktorů zlepšila nebo zhoršila její schopnost prodávat na zahraničních trzích“. Na konkurenceschopnost lze tedy nahlížet jako na exportní výkonnost země. Vnější konkurenceschopnost je jednoduše měřitelná, a to z toho důvodu, že lze zcela jednoznačně označit faktory této konkurenceschopnosti, jelikož se jedná převážně o kvantitativní, tvrdá data. Pro měření se využívají indikátory typu objem vývozu a dovozu, výkonová bilance, indexy komparativní výhody atd.

Výrazným nedostatkem tohoto pojetí je skutečnost, že v jednotlivých ekonomikách je význam zahraničního obchodu pro agregátní poptávku odlišný. Příkladem mohou být větší uzavřené ekonomiky (USA, Japonsko), uvnitř kterých je uspokojivá kupní síla a domácí poptávka. Domácí trh zajišťuje dostačující odbyt a obchodní bilance proto nemusí být kladná (Pérez et al., 2004). Vnější pojetí konkurenceschopnosti země tak může být zavádějící a ekonomové i nejrůznější organizace proto přicházejí s novými, komplexnějšími definicemi.

2. Agregátní pojetí

Agregátní pojetí makroekonomické konkurenceschopnosti již nestaví do popředí samotnou exportní výkonnost země, ale hodnotí celkový stav ekonomiky, a to pomocí základních ukazatelů, jakými jsou růst HDP, inflace, zaměstnanost či životní úroveň. Je zde zdůrazněn význam produktivity, jejíž růst podmiňuje příznivé výsledky ve zmíněných ukazatelích. (Beneš, 2016). Hodnocení ekonomiky potom již nelze odvíjet pouze od absolutních čísel, ale spíše je potřeba výsledky srovnat s dalšími zeměmi.

Obě uvedená pojetí konkurenceschopnosti spolu úzce souvisí. Úspěch domácího zboží na zahraničních trzích má do značné míry pozitivní vliv na růst životní úrovně obyvatel dané země. Toto pojetí konkurenceschopnosti aplikovala svého času též Evropská unie, která definovala konkurenceschopnost zemí jako „*schopnost zemí produkovat zboží a služby, které ob stojí v testu mezinárodních trhů, a zároveň zachovávat vysokou a udržitelnou úroveň, nebo obecněji, schopnost vytvářet relativně vysoký příjem a úroveň zaměstnanosti při vystavení mezinárodní konkurenci*“ (Martin, 1999). Dvojí význam konkurenceschopnosti zdůrazňuje i definice OECD (1992), podle níž je konkurenceschopnost „*míra, s jakou země dokáže*

v podmínkách otevřeného trhu produkovat statky a služby schopné uspět v mezinárodní konkurenci a současně dosahovat stabilně se zvyšujícího domácího reálného příjmu“. Americký ekonom Paul Krugman (1997) definoval konkurenceschopnost jako „*kombinaci příznivé obchodní výkonnosti a něčeho navíc.*“ „Něčím navíc“ se zde rozumí libovolné ekonomické proměnné, které společně s podílem na zahraničním obchodu ovlivňují konkurenceschopnost dané země. Volbu konkrétních proměnných a jejich vliv na konkurenceschopnost zdůrazňují různí autoři dle svého vlastního přesvědčení (Beneš, 2006).

Porter (1985) považuje za klíčový faktor konkurenceschopnosti země její produktivitu. Podle Portera je třeba konkurenceschopnost zemí aktivně vytvářet, čímž popírá tvrzení klasických ekonomů, že konkurenceschopnost dané země se odvíjí od vybavenosti přírodními zdroji, lidským kapitálem, od úrokových měr a směnných relací. Porter (1985) považuje za konkurenceschopnou takovou zemi, která svému obyvatelstvu zaručuje vysoké příjmy, a tedy i vysokou životní úroveň. Porter dále konstatuje, že nezáleží na tom, zda produktivitu vykazují domácí či zahraniční firmy sídlící ve sledované ekonomice, ani zda jde o produkci určenou na domácí či zahraniční trh. Porter také poukazuje na neexistenci rovnosti mezi konkurenceschopností země a „ideálními“ hodnotami základních makroekonomických indikátorů. Některé země mohou být konkurenceschopné navzdory ne příliš ideálním hodnotám určitých makroekonomických ukazatelů.

V současné světové ekonomice však značně roste význam tzv. měkkých faktorů neboli faktorů kvalitativních. Do hodnotících kritérií konkurenceschopnosti dnes vstupují například sociální a ekologické faktory. To značně komplikuje samotné měření a hodnocení a vzniká nutnost využít multikriteriálních metod.

3. Širší (multikriteriální) pojetí

Širší pojetí konkurenceschopnosti je hodnocení zaměřené na komplexní postižení relevantních vztahů mezi jednotlivými determinantami ekonomického rozvoje s důrazem na jeho udržitelnost. Autor tohoto multikriteriálního pojetí Stephan Garelli užívá k hodnocení konkurenceschopnosti kromě měřitelných faktorů též faktorů kvalitativních. O těch se blíže vyjadřuje například v následujícím úryvku z ročenky konkurenceschopnosti, kterou vydává Mezinárodní institut pro rozvoj managementu (International Institute for Management Development, IMD). „*Konkurenceschopnost nelze redukovat na produktivitu nebo zisk. Každý ví, že země, která se nepodílí na užití bohatství, které vytváří, země, která nezajistí svým občanům adekvátní zdravotní nebo vzdělávací infrastrukturu, země, která nedokáže udržet politickou nebo sociální stabilitu, nemůže dlouhodobě prosperovat*“ (Garelli, 2006). Jedním z

odpůrců multikriteriálního hodnocení byl již zmiňovaný ekonom Krugman. Dle jeho názoru totiž konkurenceschopnost měřená způsobem zahrnujícím tzv. měkké faktory (kvalitativní faktory) trpí nedostatkem objektivity. Krugman (1994) zastává názor, že základním faktorem a předpokladem pro zvyšování konkurenceschopnosti země je mikroekonomická úroveň, tedy konkurenceschopnost samotné podnikové sféry. Garelli (2006) význam role podniků jakožto motor konkurenceschopnosti země nezpochybňuje, avšak dodává, že ekonomická odpovědnost vlád vzrostla do takové míry, že je nemožné její vliv ignorovat. Jsou to právě vlády, které mění prostředí, v nichž podniky působí.

Je patrné, že do hodnocení konkurenceschopnosti země v tomto pojetí vstupují mimo jiné také determinanty, které Porter shrnul do pojmu „kvalita života“. Pod tímto pojmem se skrývají rozličné nekvantifikovatelné faktory jako životní prostředí v dané zemi, sociální, kulturní, politické prostředí, a také nejrůznější psychologické faktory. Výčet těchto determinant není konečný a neustále se rozšiřuje. Kvalitu života má zajišťovat především udržitelný růst ekonomiky a její produktivita (Beneš, 2006). Dále se hovoří také o „atraktivitě země“. Atraktivita země zajišťuje, že výrobní faktory v této zemi zůstávají nebo do ní jsou přitahovány a následně působí na produktivitu. Mezi znaky atraktivity patří kromě nákladových či technologických komparativních výhod také daňový režim, trh práce, politická situace nebo příznivá geografická poloha (Cellini a Soci, 2002).

Klvačová (2002) nabízí další pohled na kvalitativní faktory v následující definici: *„Mezinárodní konkurenceschopnost je schopnost země vytvářet srovnatelně více bohatství než ostatní země. Tato schopnost není jen výsledkem produktivity a ekonomické efektivnosti, nýbrž širokého spektra politických, sociálních, kulturních a vzdělanostních faktorů“*.

Jak uvedli Izák a Dufková (2006), státy, které dospějí do určité fáze ekonomické „dospělosti“, mění skladbu veřejných výdajů, a to tak, že přesunou své výdaje na infrastrukturu a jiné determinanty produktivity na výdaje zajišťující, aby tato produktivita byla dlouhodobě udržitelná, typicky tedy výdaje plynou na vzdělání, zdravotnictví a sociální blahobyt.

Hodnocení konkurenceschopnosti za pomoci ekonomických a neekonomických faktorů, tedy za pomoci faktorů kvantitativních, ale i tzv. měkkých faktorů, bývá často kritizováno pro vysokou míru subjektivity, jelikož každý autor užívající multikriteriální přístup zahrnuje do měření jiný vzorek kvalitativních faktorů. To značně zkresluje výsledné hodnoty konkurenceschopnosti, ale i pořadí států v mezinárodním srovnání.

Poměrně originální propojení makroekonomické konkurenceschopnosti s mikroekonomickým pohledem přináší model diamantu M. E. Portera (Porter, 1990). Model definuje podmínky, v nichž národní firmy, resp. odvětví získávají konkurenční výhodu. Konkurenční schopnost firem v mezinárodním srovnání se následně přenáší do konkurenční schopnosti celé ekonomiky. Základním rysem modelu diamantu je jeho dynamický charakter, který je díky neustálému procesu změn a inovační činnosti charakteristický i pro samotnou konkurenceschopnost (Balcarová, 2016). Model umožňuje jednotlivé země klasifikovat jak na základě měřitelných, tak i na základě bezprostředně neměřitelných aspektů konkurenceschopnosti. Diamant konkurenceschopnosti je tvořen čtyřmi vrcholy, přičemž každý z nich představuje skupinu endogenních faktorů národní konkurenční výhody. Jejich rozdělení je následující:

- vybavenost výrobními faktory
- poptávkové podmínky
- příbuzná a podpůrná odvětví
- struktura firem, jejich podnikatelská strategie a vzájemná rivalita

Z hlediska výrobních faktorů jde o zpředmětněný i nezpředmětněný technický pokrok a lidský kapitál (jeho kvalifikaci, inovační potenciál pracovních sil včetně podnikatelské kvality managementu). Vliv na konkurenceschopnost mají také faktory jako jsou přírodní zdroje, geografické umístění a klimatické podmínky země. K měřitelným charakteristikám podporujícím zkvalitňování výrobních faktorů patří například objem prostředků vynaložených na vědu, výzkum a vývoj. Mezi další nástroje ovlivňující konkurenceschopnost výrobních faktorů patří charakteristiky rozvoje školství a vzdělávání či prostředky věnované dlouhodobě na kultivaci pracovní síly.

Druhou skupinou determinant národní konkurenční výhody jsou poptávkové podmínky, kam lze zařadit strukturu, velikost a růst domácí poptávky. Místní firmy tak získávají konkurenční výhodu především v odvětvích, kde jim domácí poptávka poskytuje jasnější či včasnější představu o potřebách kupujících, než je tomu u zahraničních konkurentů. Domácí poptávka je považována za stabilní a předvídatelnou. Jednou z potřeb místních kupujících může být například nutnost rychlejších inovací, což firmu nutí k neustálému zlepšování technologií a zvyšování produktivity. Ke vzniku konkurenční výhody může vést také velikost a růst domácí poptávky, díky kterým firmám vznikají úspory z rozsahu. Velký domácí trh se však může stát i nevýhodou v případě, že oslabuje snahu národních firem uspět

na zahraničních trzích. Další významnou charakteristikou poptávky je její zmezinárodnění. Pokud jsou kupující současně mobilními zákazníky nebo přímo nadnárodními společnostmi, získává národní firma konkurenční výhodu, protože její domácí kupující jsou současně i zahraničními kupujícími (Balcarová, 2016).

Další skupinu determinant národní konkurenční výhody představují podle autora příbuzná a podpůrná (dodavatelská) odvětví. Pokud získají významná dodavatelská odvětví konkurenční výhodu, předávají ji dále těm odvětvím, která zásobují. Příbuznými odvětvími se rozumí ta odvětví, v nichž mohou různé firmy vzájemně sladit či sdílet své aktivity, a to i přesto, že mohou být konkurenční a protichůdné, případně odvětví zabývající se komplementárními produkty (Balcarová, 2016). Do oblasti souvisejících a podpůrných odvětví tak spadá například vytváření územně výrobních komplexů, které kolem jednoho odvětví či skupiny odvětví seskupují infrastrukturní služby, rozličná vzdělávací zařízení, výzkumná a vývojová centra, banky, finanční služby, skupiny dodavatelských odvětví apod. Rozvoj těchto komplexů je podporován státními zásahy v regionální politice. Institucionální aspekty mají výrazný dopad na ceny, náklady a produktivitu. Při hodnocení mezinárodní konkurenceschopnosti jsou proto komplexně zvažovány jak měřitelné, tak institucionální charakteristiky (Plchová, 2011).

Oblasti strategie, podnikové struktury a rivality tvoří poslední skupinu determinant v Porterově modelu. Sleduje se zde velikost firem, jejich struktura, dostupnost marketingových a distribučních sítí a také schopnost pronikat na zahraniční trhy (Plchová, 2011). Zajistit konkurenční výhodu může například i rozdílný přístup k řízení firmy, povaha vztahů se zákazníky a vztahů k zahraničí. Cíle společnosti jsou určeny především její vlastnickou strukturou, motivací vlastníků, způsobem řízení firmy a motivací řídicích pracovníků. Země může získat konkurenční výhodu pouze v těch odvětvích, kde jsou cíle vlastníků a manažerů v souladu s potřebami daného odvětví (Balcarová, 2016).

Výše uvedené skupiny faktorů se vzájemně ovlivňují. Pro dlouhodobě udržitelnou konkurenceschopnost země je potom nutná konkurenční výhoda ve všech částech diamantu. Do hry dále vstupují také dva exogenní faktory – zásahy vlády a náhoda, resp. příležitosti. Zásadní roli pro vytvoření národní konkurenční výhody v daném odvětví hraje domácí konkurence mezi firmami. Dalo by se konstatovat, že domácí konkurence je nadřazená konkurenci na mezinárodních trzích, protože firmy, které nejsou vystaveny domácím tlakům, těžko obstojí v boji s mezinárodními konkurenty. Domácí konkurence vyvíjí konstantní tlak na firmy v daném odvětví a nutí je vylepšovat a inovovat. Zároveň se firmy vzájemně nutí ke snižování nákladů, zlepšování kvality a služeb či k vytváření nových produktů (Balcarová, 2016).

Porterův model diamantu však nebyl v průběhu času ušetřen kritiky. Vytýkáno je mu především nejasné vymezení vztahů mezi jednotlivými částmi diamantu, což snižuje jeho vypovídací schopnost. Kontroverzní je také Porterovo vnímání konkurenceschopnosti země jako důsledku konkurenceschopnosti domácích podniků. Model diamantu zohledňuje pouze domácí faktory a nebere v úvahu mezinárodní vlivy. Pro odstranění některých nedostatků modelu vznikají koncem 20. století jeho další modifikace (Balcarová, 2016).

1.2.1 Determinanty konkurenceschopnosti podle stupně rozvoje

S M. Porterem je v diskusi o klíčových faktorech konkurenceschopnosti spojován nejen důraz na produktivitu a inovace, ale také důraz na respektování odlišností mezi zeměmi. V důsledku rozdílné vyspělosti zemí jsou podle Portera pro jejich konkurenceschopnost určující odlišné faktory. S ohledem na to, jaké skupiny faktorů jsou pro konkurenceschopnost daných zemí klíčové, stanovil Porter čtyři fáze konkurenceschopnosti států, a to:

- 1) konkurenceschopnost založenou na maximálním využívání výrobních faktorů;
- 2) konkurenceschopnost rozvíjenou investicemi (k vyšší efektivitě VF);
- 3) konkurenceschopnost rozvíjenou inovacemi;
- 4) konkurenceschopnost rozvíjenou prostřednictvím zvyšování kvality života (Porter, 1990).

Stanovení fází konkurenceschopnosti států odpovídá stupni jejich ekonomického vývoje a je důležité pro volbu vhodné hospodářské politiky a politická rozhodnutí.

V první fázi se státy nacházejí na nejnižším stupni ekonomického rozvoje a jejich konkurenceschopnost vychází z vybavenosti výrobními faktory, resp. z jejich nízké ceny. Levné výrobní faktory, potažmo nízká cena vstupů, jsou pak tou komparativní výhodou, která způsobuje vyšší konkurenceschopnost těchto zemí. Ve většině případů nemají domácí výrobní firmy přímou vazbu na odběratele, tudíž se zákaznický ani orientovat nemohou. Hovoří se o tzv. faktorově tažených ekonomikách. Většina kapitálu na výrobu pochází od zahraničních investorů, v důsledku čehož se tyto země vyznačují slabou domácí měnou (Beneš, 2006).

V druhé fázi konkurenceschopnosti státy zvyšují svou konkurenceschopnost díky investicím do výroby, infrastruktury a zvyšováním technologické vybavenosti. Jejich nasazení umožňuje dosáhnout úspor, které vyúsťují ve vyšší přidanou hodnotu a země je pak s takovými výrobky schopna konkurovat na náročnějších a sofistikovanějších zahraničních trzích. V důsledku toho dochází k navýšení příjmů obyvatel dané země, a tedy i celkové životní

úrovně. Jelikož tyto státy přichází o svou výhodu v podobě nízkých nákladů na práci, je třeba aby konkurovaly kvalitou, a to kvalitou produkce či kvalitou vstupů neboli jejich efektivitou. Takové ekonomiky se označují jako efektivitou tažené ekonomiky (Kačírková, 2017).

Ve třetí fázi jsou případné rozdíly v konkurenceschopnosti způsobeny kvalitou a intenzitou inovačních procesů. Země, které spadají do této skupiny, jsou označeny jako inovacemi tažené ekonomiky. Vlivem inovací na konkurenceschopnost zemí se zabýval významný ekonom J. A. Schumpeter, který věřil, že jsou to právě podniky a jejich inovace, které zajišťují neustálý a dlouhodobý růst svých zemí a které svými inovacemi vyvolávají určité vlny zvyšující produktivitu těchto zemí, zisky těchto zemí, a tedy i jejich vyšší konkurenceschopnost na zahraničních trzích (Kačírková, 2017).

Významná je čtvrtá fáze konkurenceschopnosti zemí, v níž jsou státy na stejném stupni hospodářského rozvoje, jsou vybaveny stejnou kvantitou i kvalitou výrobních faktorů, jež jsou stejně efektivní, ekonomiky pracují na svém potenciálním maximu, inovují, tj. technologicky nezaostávají za jinými státy, a přesto existují určité faktory, které zajišťují, že jsou některé ekonomiky konkurenceschopnější než ekonomiky jiné (Kačírková, 2017). Tyto determinanty konkurenceschopnosti označil Porter již výše uvedeným souhrnným pojmem „kvalita života“. Jedná se o nekvantifikovatelné, kvalitativní faktory jako je například životní prostředí, úroveň zaměstnanosti, životní úroveň obyvatel či politické prostředí. Tyto a mnohé další sociální, kulturní, psychologické a jiné faktory pak zpětně působí na produktivitu dané země. Měkčí indikátory hodnotící kvalitu života mohou výrazně ovlivnit pořadí zemí v žebříčcích konkurenceschopnosti, a to pozitivně i negativně. Příkladem může být paradox vyplývající z hodnocení ochrany pracovního trhu. Zaměstnanci jej vnímají jako pozitivní aspekt, na druhé straně je však tato ochrana faktorem, který snižuje flexibilitu pracovního trhu, což má negativní vliv na výslednou hodnotu ukazatele konkurenceschopnosti dané země.

V současnosti je Porterův přístup k hodnocení konkurenceschopnosti aplikován ve Zprávě o globální konkurenceschopnosti (Global Competitiveness Report; GCR), kterou každoročně vydává Světové ekonomické fórum (World Economic Forum; WEF). Jako nástroj pro měření národní konkurenceschopnosti používá WEF kompozitní indikátor složený z 12 pilířů. Při hodnocení konkurenceschopnosti ekonomik pak přiřazuje podle stádia vyspělosti dané země jednotlivým pilířům kompozitního indikátoru rozdílné váhy. Tento systém vah vychází z výše popsané Porterovy klasifikace determinant konkurenceschopnosti (pro každou fázi rozvoje země jsou důležité jiné pilíře indexu). WEF však v loňském roce představilo návrh nového konceptu měření konkurenceschopnosti, který reaguje na aktuální trendy způsobené

globalizací ekonomik a od rozdílného stanovování vah v něm upouští. Za změnou systému distribuce vah stojí myšlenka, že k růstu ekonomiky mohou vést různé cesty. Nový systém tak například lépe reflektuje aspirace zemí s nízkými příjmy (WEF, 2017). Podrobněji o stávající metodologii WEF a nové koncepci měření konkurenceschopnosti pojednává kapitola 3.

Aktuálně používaný ukazatel konkurenceschopnosti sestavovaný WEF je z větší části vystaven na měkkých datech, která jsou získána pomocí dotazníkových šetření na základě subjektivního hodnocení expertů. Právě zatíženost hodnot celkového indikátoru subjektivitou hodnotitelů spolu se způsobem agregace dat, tj. volbou odlišných vah při konstrukci kompozitních indexů, vede k zamyšlení nad smysluplností přístupů k měření národní konkurenceschopnosti a rovněž nad smysluplností samotného pojmu národní konkurenceschopnost. Jedná se o pojem velmi kontroverzní a jednoznačná shoda na tom, jak ho chápat, dosud neexistuje. Pochybnosti o smysluplnosti „soutěže mezi jednotlivými státy“ shrnul P. Krugman (Krugman, 1994) následovně: *„(Národní) konkurenceschopnost je lákavá myšlenka slibující snadné odpovědi na komplexní problémy. Ale důsledkem posedlosti národní konkurenceschopností je neefektivní alokace zdrojů a špatná volba domácí hospodářské politiky.“*

1.2.2 Kritika konceptu konkurenceschopnosti národních ekonomik

Jak bylo konstatováno výše, v souvislosti s nárůstem mezinárodního obchodu a s růstem významu nadnárodních firem v globální ekonomice začal být termín konkurenceschopnost používán nejen na mikroekonomické, ale také na makroekonomické úrovni (Nečadová, Soukup, 2013). Mediální popularita pojmu národní konkurenceschopnost je důsledkem významu nadnárodních firem pro pozitivní ekonomickou výkonnost jednotlivých zemí. Vznik konkurenční výhody domácích firem zapojených do globálních hodnotových řetězců je totiž do velké míry ovlivněn schopností daného státu vytvořit příznivé podmínky pro jejich fungování. Zároveň je to právě produkce konkurenceschopných firem, která zvyšuje konkurenceschopnost daného státu. Vztah mezi příčinou a následkem je zde nejednoznačný. Podle Portera existuje paralela mezi konkurenceschopností zemí a podniků. V důsledku toho vznikl názor, že státy si konkurují obdobně jako firmy a mezinárodní obchod mezi nimi lze považovat za hru s nulovým součtem (Nečadová, Soukup, 2013). Smysluplnost tohoto názoru však jednoznačně odmítá Paul Krugman, významný kritik doktríny mezinárodní konkurenceschopnosti, a to z následujících důvodů (Krugman, 1994):

- 1) Na národní ekonomiku nelze nahlížet stejně jako na firmu. Zatímco u firmy lze definovat bod zvratu a pokud není schopna prodávat produkci a dostát svým finančním závazkům, odchází z trhu, u jednotlivých států tento postup aplikovat nelze. Země mohou být více či méně spokojeny se svou ekonomickou výkonností, ale bod zvratu u nich neexistuje a „odchod z globálního trhu“ není možný.
- 2) Na mikroekonomické úrovni je konkurence mezi firmami v jistém smyslu hrou s nulovým součtem. Růst produktivity firmy spojený s nárůstem jejího tržního podílu znamená za jinak stejných podmínek pokles tržního podílu konkurenta. Růstu produktivity dané ekonomiky ale není dosaženo na úkor jiných zemí.

Negativní dopady této interpretace konkurenceschopnosti států se projevují ve volbě hospodářské politiky. Krugman (2011) tak znovu upozorňuje, že nepochopení podstaty současných ekonomických problémů a zároveň neadekvátní hospodářskopolitická opatření jsou důsledkem mylné představy, že to, co je vhodné pro korporaci, je vhodné i pro národní ekonomiku. Logický argument podporující tento pohled přináší Krugman (2011) v článku *Mýtus konkurenceschopnosti: „Zatímco firma snižující výdaje na zaměstnance je považována za úspěšnou a její zisky se mohou zvyšovat, zaměstnanost v ekonomice klesá... národní zájmy a zájmy firem se v podmínkách ekonomické krize v tomto ohledu ještě více rozcházejí“* (Krugman, 2011).

Z řad českých autorů navazuje na P. Krugmana a jeho kritický přístup k doktríně mezinárodní konkurenceschopnosti E. Klvačová a J. Malý. Oba poukazují na skutečnost, že mezinárodní srovnání nelze považovat za neutrální, zájmově nezabarvené a nezkreslené. *„Zatímco účastníky hospodářské soutěže v tradičním pojetí jsou podniky a výsledkem konkurence jsou náročnější podmínky pro činnost podnikové sféry, v globalizované ekonomice dochází k inverzi role národních států a podnikatelských subjektů.“* (Klvačová, Malý, et al., 2008). Úspěch v globální soutěži o konkurenceschopnost tedy závisí na míře přizpůsobení států požadavkům nadnárodních firem (nízká míra zdanění, investiční pobídky atd.), s čímž je spojený také tlak na veřejné finance.

„Konkurenceschopností se v podstatě ve všech multikriteriálních hodnoceních rozumí přitažlivost země pro globálně operující investory ... jak výběr indikátorů, tak způsob jejich naplňování vyjadřují představy, přání a požadavky podnikatelské sféry, především zahraničních investorů vůči národním státům... Podstatou závodu o nejkonkurenceschopnější zemi je soutěž o co největší přitažlivost podle co nejvyššího počtu kritérií pro co nejvyšší počet investorů“ (Klvačová, 2008). Vlády národních států jsou tedy převážně v roli příjemce

výsledků multikriteriálních hodnocení, do procesu vytváření multikriteriálních hodnocení konkurenceschopnosti vstupují jen nepřímo tím, jaká hospodářskopolitická opatření přijímají (Nečadová, Soukup, 2013). S ohledem na význam, který je těmto mezinárodním žebříčkům přisuzován, si zároveň vlády nemohou dovolit nereagovat na dosažené výsledky. Tato skutečnost potvrzuje slabé postavení národního státu a vede k tomu, že hospodářská politika realizovaná na základě doporučení plynoucích z těchto hodnocení, je často vnitřně rozporná, nekonzistentní a může vést k různým nerovnováhám v ekonomice (Malý, Wawrosz, Mráček a Dostálová 2011). Výše zmíněné kritické argumenty odmítající přirovnávat ekonomiky jednotlivých států k velkým korporacím se však stále ještě nestaly součástí hlavního proudu hodnocení konkurenceschopnosti a výsledkům multikriteriálních hodnocení je věnována značná pozornost, zejména mediální (Nečadová, Soukup, 2013).

2 Měření národní konkurenceschopnosti

Měření a hodnocení konkurenceschopnosti lze provádět různými metodami. Balcarová a Beneš (2006) uvádějí následující možnosti hodnocení konkurenceschopnosti:

- kompozitní indikátory;
- indikátory vývoje cen a nákladů;
- ukazatele obchodní výkonnosti.

V následujících podkapitolách je věnována pozornost kompozitním indikátorům, které jsou pro účely této práce klíčové. Hodnocení konkurenceschopnosti zemí pomocí kompozitních indikátorů využívají nejrespektovanější mezinárodní žebříčky konkurenceschopnosti, které ve svých publikacích každoročně zveřejňuje Světové ekonomické fórum a Mezinárodní institut pro rozvoj managementu v Lausanne.

2.1 Kompozitní indikátory

Konkurenceschopnost je komplexním jevem, který nelze zachytit jednoduchým indikátorem. Při komparaci výkonnosti zemí jsou proto stále častěji používány kompozitní indikátory. Kompozitní indikátory shrnují údaje ze dvou či více individuálních indikátorů a tím umožňují zohlednit multidimenzionální podstatu určitého jevu. Kompozitní ukazatel je vytvořen tak, že individuální ukazatele jsou agregovány v jeden jediný ukazatel na základě modelu zachycujícího měřený vícerozměrný koncept (OECD/JRC, 2008). Velkou roli při jejich konstrukci tedy hraje přesnost při dodržování statistických postupů. Oproti mnoha samostatným ukazatelům přináší výhodu jednodušší interpretace, která ovšem také může vést ke zjednodušeným a zavádějícím závěrům. Kompozitní indikátory zároveň přidávají nové informace o struktuře sledovaného jevu a o jeho vztahu s dalšími ukazateli, umožňují jednoduché srovnání výkonnosti dané jednotky (např. země, regionu) v čase či s ostatními jednotkami v souboru. Výsledky KI by však měly být použity pouze v tom případě, pokud je možné zároveň prozkoumat i samotné vstupní hodnoty a dílčí ukazatele. Výběr konkrétní metody pro sestavování kompozitního indikátoru a následné stanovení vah jednotlivým indikátorům je subjektivní, což dává při hodnocení relevantnosti naměřených výsledků prostor pro četné kritické připomínky.

Použití KI zvyšuje nároky na množství dat, neboť je potřebné shromáždit data pro všechny vstupní indikátory (OECD/JRC, 2008).

2.1.1 Konstrukce kompozitních indikátorů

Kompozitní indikátor má zpravidla následující podobu (Freudenberg, 2003):

$$I = \sum_{i=1}^n w_i X_i$$

I = kompozitní indikátor

X = Normalizovaná proměnná

w = váha proměnné, přičemž

$i = 1, \dots, n$; a zároveň:

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

$$0 \leq w_i \leq 1$$

OECD/JRC (2008) doporučuje pro konstrukci kompozitního indikátorů následující postup:

- 1.) vymezení teoretického rámce
- 2.) výběr ukazatelů
- 3.) normalizace dat
- 4.) imputace chybějících hodnot
- 5.) vícerozměrná analýza
- 6.) systém vah a agregace
- 7.) robustnost kompozitního indikátoru
- 8.) prezentace a publikace výsledků

Jednotlivým krokům je třeba věnovat zvláštní pozornost, jelikož metody zvolené v jedné části postupu mají důsledky v částech následujících. Klíčová je potom vzájemná provázanost všech kroků postupu.

1. Vymezení teoretického rámce

Před samotnou konstrukcí kompozitního indikátoru je nezbytné položit si několik základních a zároveň zásadních otázek: Proč chceme konstruovat kompozitní indikátor? Co jim má být měřeno? Na jaké úrovni? Komu je kompozitní indikátor určen? Kdo bude jeho

uživatelé? V jaké době? Odpovědi na tyto otázky nemusí být vždy jednoduché a jednoznačné. Nicméně platí, že „*co je špatně definováno, je pravděpodobně i špatně měřeno*“ (Saltelli, 2012). Je třeba porozumět definici měřeného jevu, jeho povaze a struktuře, dále vztahu mezi proměnnými atd. Proto je v této fázi velmi důležité vycházet z kvalitní teoretické základny, zohlednit názory expertů, případně i široké veřejnosti.

2. Výběr ukazatelů, sběr dat

Na základě teoretického rámce definovaného v prvním kroku lze následně přejít k výběru samotných indikátorů do agregovaného ukazatele. Lze vycházet ze širokého seznamu možných ukazatelů a dle předem zvolených kritérií vylučovat nevhodné proměnné. Pro další analýzu je nezbytné určení směru (polarity) ukazatele. Dílčí ukazatele by měly mít jednoznačný vztah k měřenému jevu, tj. finálnímu kompozitnímu indikátoru. Výběr ukazatelů je do určité míry velmi subjektivní záležitostí, proto by měl být brány v úvahu relevantní expertní posudky a volba jednotlivých ukazatelů by se měla odvíjet od kvalitně zpracovaného teoretického rámce (viz výše), tj. měla by se řídit vymezením a cílem kompozitního indikátoru a opírat se o teoretické poznatky (Freudenberg 2003).

Velký důraz by měl být kladen také na zdroje, z nichž data pocházejí. Pramenem použitých dat by měly být ověřené instituce jako jsou statistické úřady, národní banky, mezinárodní organizace atd. Úskalím mohou být data pocházející z dotazníkových šetření, u kterých často chybí informace o velikosti, reprezentativnosti a typu šetření. Chyby nebo metodologické rozdíly mohou dále vznikat při spojování dat z různých datových zdrojů. Nezbytná je tedy velká pečlivost u této fáze, která může zabránit zkresleným závěrům (Hudrlíková, 2014).

3. Normalizace dat

Lze očekávat, že jednotlivé dílčí ukazatele v kompozitním indikátoru nebudou uvedeny ve stejných měrných jednotkách. Nelze ani s jistotou předpokládat, že ukazatele budou stejného typu. Ukazatele lze rozdělit na nominální, ordinální, kardiální – spojité a nespojité (Hindls, Hronová & Seger, 2004). Při konstrukci kompozitního indikátoru tak mohou vyskytnout odlehá a extrémní pozorování či příliš zešíklý tvar rozdělení. Uvedené problémy mohou být vyřešeny vhodně aplikovanou normalizací a transformací dat. OECD (2008) tyto dva pojmy rozlišuje. Cílem normalizace dat je vypořádání se s rozdílnými jednotkami měření a rozdílným rozpětím, naopak transformace dat je zaměřena na řešení asymetrického tvaru rozdělení a výskytu odlehklých pozorování. Metod transformace a normalizace dat je široká škála a zvolení

nejvhodnější metody závisí na typu dat a cílech samotné další analýzy (Ebert a Welsch, 2004). Příklady metod pro normalizaci dat jsou následující: z-skóre, metoda pořadových čísel, metoda vzdálenosti od referenční jednotky, metoda min-max, kategorická škála atd. Je však třeba brát v úvahu, že normalizace dat významně ovlivní hodnotu finálního kompozitního indikátoru, jelikož normalizované proměnné jsou následně agregovány příp. i váženy. Níže jsou popsány uvedené metody.

- Z-skóre (standardizace směrodatnou odchylkou)

Nejčastěji používanou metodou normování dat je standardizace neboli z-skóre. V literatuře se dokonce pod pojmem „standardizace“ často uvádí pouze tento typ úpravy hodnot j -té proměnné (tedy j -tého sloupce matice $\mathbf{X}$), kdy se nová hodnota získá odečtením výběrového průměru $\bar{x}_j$ této proměnné od původní hodnoty a dělením směrodatnou odchylkou s_{jj} této proměnné (s_{jj} je současně j -tý diagonální prvek výběrové kovarianční matice $\mathbf{S}$):

$$y_{ij} = z = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_{jj}}.$$

Výsledná hodnota y_{ij} je současně tzv. z-skóre, které vyjadřuje, o kolik směrodatných odchylek se i -tá hodnota odchýlila od průměru (Holčík, Komenda, 2015). Výhodou této metody je, že zajišťuje nezkreslení od průměru a sjednotí rozptyl (variabilitu) různých ukazatelů. Díky lineárnímu vztahu zůstanou po normalizaci relativní rozdíly mezi hodnotami zachovány. Přestože metoda zcela neeliminuje vliv odlehlých pozorování, jejich vliv není tak velký jako v případě níže popsané metody používající vzdálenost od referenční jednotky (Hudrlíková, 2014). Tento způsob standardizace využívá při konstrukci svého kompozitního indikátoru také Mezinárodní institut pro rozvoj managementu, který je jednou z hlavních mezinárodních organizací zabývajících se hodnocením konkurenceschopností zemí (viz dále).

- Metoda pořadí

Metoda pořadí spočívá v nahrazení původní hodnoty pořadím, jež příslušná hodnota v porovnání s ostatními nabyла, což lze vyjádřit pomocí vzorce

$$I_{ij}^t = \text{pořadí}(x_{ij}^t),$$

kde x_{ij}^t je původní hodnota indikátoru i porovnávané jednotky j v daném čase t . To znamená, že pro další analýzu je možné využívat pouze ordinální informace o pořadí dané jednotky. Nelze tedy již činit závěry o relativním rozdílu mezi jednotkami. Metoda je však snadná na

porozumění, není ovlivněna odlehlými pozorováními a sjednotí rozptyl a rozpětí stejně pro všechny ukazatele.

- Metoda vzdálenosti od referenční jednotky.

K normalizaci je možné využít vzdálenost od referenční jednotky. Jako referenční jednotka je nejčastěji použita nejlepší či nejhorší jednotka v souboru. Může jí být ale i cílová hodnota, která má být dosažena, externí benchmark, medián či průměr. (Zeleny a Cochrane, 1982). V každém ukazateli je vybrána referenční hodnota a hodnota ukazatele je vyjádřena jako poměr k referenční hodnotě (ta činí 100 %) v čase t . Vztahy zachycuje následující vzorec

$$I_{ij}^t = \frac{x_{ij}^t}{x_{ij=j^-}^t},$$

kde x_{ij}^t je původní hodnota indikátoru i porovnávané jednotky j v daném čase t a $x_{ij=j^-}^t$ je hodnota referenční jednotky j^- u indikátoru i v daném čase. Ve jmenovateli může být hodnota v čase t či ve zvoleném referenčním roce t_0 (pro porovnání vývoje v čase). Metoda zachovává relativní rozdíly mezi jednotkami, proto jsou výsledky snadno interpretovatelné (např. jednotka b dosáhla 50 % hodnoty jednotky a). Rozptyly jednotlivých ukazatelů však zůstávají různé (Hudrlíková, 2014).

- Metoda min-max (standardizace rozpětím)

Standardizace rozpětím (neboli min-max normalizace) je metoda, kterou je vhodné použít především v případech, kdy mají proměnné různý rozsah, avšak nemají normální rozdělení či obsahují odlehlé hodnoty (Holčík, Komenda, 2015). Tuto metodu využívá při sestavení kompozitního indikátoru Světové ekonomické fórum (viz dále). Pro transformaci dat je důležitá znalost minimální a maximální hodnoty v souboru dat. Podle typu ukazatele (žádoucí je co nejvyšší, resp. co nejnižší hodnota) je využit jeden z následujících vzorců:

$$I_{ij}^t = \frac{x_{ij}^t - \min_j(x_i^t)}{\max_j(x_i^t) - \min_j(x_i^t)}$$

$$I_{ij}^t = \frac{\max_j(x_i^t) - x_{ij}^t}{\max_j(x_i^t) - \min_j(x_i^t)},$$

kde x_{ij} je hodnota ukazatele i pro jednotku j v čase t . Výhodou této metody je, že upravuje rozpětí, všechny indikátory tedy mají stejný interval hodnot $< 0,1 >$. Nevýhoda této metody se objeví v případě přítomnosti extrémních/odlehklých hodnot. Metoda je založená na minimálních a maximálních hodnotách, a pokud tyto hodnoty jsou odlehlými pozorováními, nepříznivě to ovlivní takto upravené indikátory. Další nevýhodou také je, že rozdílná variabilita je eliminována pouze částečně (Hudrlíková, 2014).

- **Kategorická škála**

Tato metoda je velmi snadná z hlediska použití. Její podstatou je převod původních hodnot na určitou sjednocenou škálu. Škála může být vyjádřena kvantitativně i kvalitativně. Příkladem kvalitativní škály jsou tři nebo pětistupňové odpovědi (např. ‘ano’, ‘nevím’, ‘ne’; nebo ‘ano’, ‘spíše ano’, ‘nevím’, ‘spíše ne’, ‘ne’) nebo známky (např. 1-5). Numerická škála může být vytvořena přiřazením hodnot do určitých intervalů dle předem stanovených hranic. Nejčastěji jsou tyto hranice odvozeny z kvantilů. Hodnoty, jimž odpovídají kvantily, jsou dané souborem dat, a jednotky jsou tak porovnávány mezi sebou a nikoli s externím kritériem či měřítkem. Volba hranic určující jednotlivé kategorie je subjektivní. Je třeba pečlivě zvážit, jak široké kategorie volit, aby rozdíly mezi jednotkami byly adekvátně zachyceny. Pokud malé změny zůstávají ve stejné kategorii, nemusí být jejich vliv z tohoto důvodu v celkovém kompozitním indikátoru správně zaznamenán. Nevýhodou této metody je značná ztráta informace v porovnání s jinými metodami normalizace jako jsou z-skóre nebo min-max. (Jacobs, Smith a Goddard, 2004).

4. Imputace chybějících hodnot

Pokud některé hodnoty nejsou k dispozici, vyvstává otázka, jak se s tímto problémem vypořádat. Jednoduchým řešením, které však není mnohdy žádoucí, je odstranit chybějící pozorování, ať už se jedná o jednotku či ukazatel. Další možností je nahrazení chybějícího údaje, a to například průměrem, mediánem, nejbližší podobnou hodnotou či pomocí hodnoty získané z regrese. Existuje také řada složitějších metod založených na Markovových řetězcích a Monte Carlo simulacích. Výběr vhodné metody doplnění dat závisí na důvodu chybějící hodnoty. Je však nutné zvážit časovou a finanční náročnost na jejich získání a také míru zkreslení, kterou imputace dat způsobí (OECD/JRC, 2008).

5. Vícerozměrná analýza dat

Matematicko-statistické modely umožňují analyzovat strukturu a vztahy mezi zvolenými indikátory. Pro analýzu struktury datového souboru je vhodná například faktorová analýza či metoda hlavních komponent. Pro nalezení skupin podobných objektů (a to jak ukazatelů, tak porovnávaných jednotek) může být použita shluková analýza. Shluková analýza využívá metody a algoritmy, pomocí kterých jsou sdružována data s podobnými vlastnostmi do shluku, takže podobnost dvou objektů náležících do jedné skupiny je maximální, zatímco podobnost s objekty mimo tento shluk je naopak minimální (OECD/JRC, 2008).

6. Systém vah a agregace

Jednou z nejdůležitějších částí procesu konstrukce kompozitního indikátoru je přidělení vah jednotlivým ukazatelům a samotný proces agregace. Přiřazení vah představuje důležitý proces, který ve velké míře ovlivňuje konečný kompozitní indikátor a mělo by se k němu proto přistupovat se snahou o co největší objektivitu. Způsobů, jak přiřadit jednotlivým dílčím ukazatelům váhu, je mnoho. OECD/JRC (2008) uvádí několik základních metod pro odvození vah. Lze je rozdělit na metody exogenní a endogenní, případně hybridní. Exogenní metody (někdy také označované jako participační) využívají informace či hodnocení získané od skupiny odborníků v dané oblasti, veřejnosti, či jinak zainteresovaných osob. Váhy jsou tedy přiřazovány na základě subjektivního hodnocení, přičemž právě tato subjektivita je ve spojitosti s konstrukcí kompozitního indikátoru předmětem kritiky. Naopak endogenní metody jsou založeny na datech a relevantních matematicko-statistických metodách.

Pro zvolení nejvhodnější metody agregace je nutné rozumět vztahu mezi dílčími ukazateli, jelikož agregace může přinést žádoucí synergický efekt, ale i vyústit v konfliktní situaci. WEF a IMD používají ve své metodologii při konstrukci kompozitního indikátoru aritmetický, resp. vážený průměr. Tento způsob agregace umožňuje vzájemnou nahraditelnost mezi pilíři, potažmo kompenzaci horší hodnoty v jednom pilíři lepší hodnotou v jiném pilíři. Míra kompenzace se pak odvíjí od vah přiřazených jednotlivým pilířům (WEF, 2017). Metody agregace mohou být rozděleny následovně:

- a) metody založené na skóre (aritmetický průměr, geometrický průměr, harmonický průměr, počet ukazatelů nad/pod zvolenou hranicí)
- b) metody založené na pořadí (medián pořadí, součet pořadí)
- c) metody založené na vícekritériální optimalizaci (Saltelli, 2012).

7. Robustnost kompozitního indikátoru

Vzhledem k tomu, že během procesu konstrukce kompozitního indikátoru dochází k několika subjektivním rozhodnutím, je vhodné na závěr ohodnotit nejistotu, která tak vzniká. Mezi nejčastější zdroje nejistoty patří imputace chybějících dat, normalizace, výběr vah, způsob agregace, případně i výběr dílčích ukazatelů. Na otázku, jak tyto zdroje ovlivňují finální hodnotu kompozitního indikátoru, dává odpověď tzv. analýza nejistoty (uncertainty analysis).

Citlivostní analýza (sensitivity analysis) pak dále zkoumá, jakou mírou každý zdroj nejistoty přispívá k hodnotě rozptylu kompozitního indikátoru a výslednému pořadí (Saltelli, Tarantola, Campolongo a Ratto, 2004).

8. Prezentace a publikace výsledků

Aby mohl být kompozitní indikátor správně interpretován a užíván, musí být detailně popsána metodika jeho tvorby a také kriticky přihlédnuto k jeho slabým stránkám. Kompozitní indikátor musí být především natolik srozumitelný (Czesaný a Jeřábková, 2009), aby uživatel měl veškeré potřebné informace k přijetí rozhodnutí na základě jeho výsledků. Větší porozumění konstrukci i výstupu kompozitního indikátoru může podpořit přehledná vizualizace jeho výsledků.

Konstrukce kompozitního indikátoru je poměrně dlouhým a nesnadným procesem, při němž dochází k řadě subjektivních rozhodnutí ohledně vybraných indikátorů a použitých metod. Tato rozhodování by proto měla být transparentní a založená na datech a výsledcích získaných pomocí kvantitativních metod. Na výsledný indikátor má zásadní vliv především volba metod normalizace, vah a agregace, a právě subjektivita jejich volby vyvolává značnou kontroverzi ohledně využitelnosti a objektivnosti kompozitního indikátoru.

2.2 Pohled vybraných institucí na determinanty konkurenceschopnosti zemí

V době, kdy pojem konkurenceschopnost dosahuje značné popularity, jsou snahy o nalezení determinant národní konkurenceschopnosti patrné téměř v každé zemi. Determinanty tak hledají i mnohé instituce, a to jednak na národní úrovni, kdy je hodnocena konkurenční schopnost jedné ekonomiky, ale také na globální úrovni, kdy je na základě sestrojeného ukazatele porovnávána konkurenceschopnost několika vybraných zemí (Balcarová, 2016). Pojem konkurenceschopnost je obvykle považován za relativní (jak zdůrazňuje například Fagerberg, Srholec a Knell, 2007), na významu v tomto směru nabývají indexy hodnotící na

základě zvolených determinant konkurenceschopnost více zemí z celého světa (Balcarová, 2016). Nejznámější a nejčastěji citované jsou výsledky hodnocení konkurenceschopnosti publikované Světovým ekonomickým fórem a Mezinárodním institutem pro rozvoj managementu. Podle Plchové (2011) se hodnocení Mezinárodního institutu pro rozvoj managementu zabývá indikátory, které vycházejí z pozice zemí na mezinárodním trhu, oproti tomu Světové ekonomické fórum věnuje v rámci svého hodnocení větší pozornost ekonomickému růstu země. Rozdílný přístup obou organizací ke konstrukci souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti je zapříčiněn neexistencí shody o důležitosti jednotlivých faktorů a o míře jejich vlivu na konkurenceschopnost (Nečadová, 2015). Metodika konstrukce ukazatelů obou institucí je stručně představena níže, přičemž metodologii WEF, která je pro tuto práci prioritní, je věnována kapitola 3.

2.2.1 Mezinárodní institut pro rozvoj managementu (International Institute for Management Development, IMD)

Mezinárodní institut pro rozvoj managementu v Ročence světové konkurenceschopnosti (World Competitiveness Yearbook, WCY) srovnává od roku 1989 na základě 342 kritérií konkurenční schopnost 61 světových ekonomik (v roce 2017 již 63). Tato kritéria jsou rozdělena do čtyř skupin (výkonnost ekonomiky, efektivnost vlády, efektivnost podnikání a infrastruktura), které se dále člení na pět podskupin (subfaktorů). Každá podskupina se na celkovém hodnocení podílí stejnou vahou (5%) bez ohledu na to, kolik indikátorů je v ní zahrnuto. Pro seskupení zemí jsou použita kritéria jako počet obyvatel, HDP na jednoho obyvatele, region. Ukazatel konkurenceschopnosti sestavovaný IMD je ze dvou třetin vystavěn na tvrdých datech, zbytek tvoří měkká data, která jsou získávána z dotazníkových šetření (Balcarová, 2016). Struktura indexu konkurenceschopnosti včetně stanovení vah je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 2 | Struktura indexu konkurenceschopnosti sestavovaného IMD

Subfaktor IMD	Indikátory IMD (tvrdá/měkká data)	Váha pilíře (v %)
Výkonnost ekonomiky	1. Domácí ekonomika (23/2)	5
	2. Mezinárodní obchod (26/0)	5
	3. Mezinárodní investice (15/3)	5
	4. Zaměstnanost (8/0)	5
	5. Ceny (7/0)	5
Efektivnost vlády	6. Veřejné finance (9/3)	5
	7. Fiskální politika (11/2)	5
	8. Institucionální rámec (6/8)	5
	9. Obchodní legislativa (5/15)	5
	10. Společenský rámec (6/6)	5
Efektivnost podnikání	11. Produktivita (4/7)	5
	12. Trh práce (12/12)	5
	13. Finance (10/10)	5
	14. Manažerské praktiky (0/9)	5
	15. Postoje a hodnoty (0/7)	5
Infrastruktura	16. Základní infrastruktura (15/10)	5
	17. Technologická infrastruktura (13/10)	5
	18. Vědecká infrastruktura (18/6)	5
	19. Zdraví a životní prostředí (20/6)	5
	20. Vzdělání (13/5)	5

Zdroj: IMD (2017), vlastní zpracování

V roce 2017 IMD poprvé vydává publikaci hodnotící digitální konkurenceschopnost zemí (tzv. World Digital Competitiveness Yearbook). Cílem tohoto hodnocení je posoudit, do jaké míry země přijímá a vyhledává digitální technologie vedoucí k transformaci vládních postupů, obchodních modelů a společnosti obecně. Struktura výsledného indikátoru se odvíjí od 50 kritérií, indikátory jsou seskupeny do devíti subfaktorů, které jsou následně rozděleny do tří faktorů (znalosti, technologické prostředí, připravenost na budoucnost). Podrobnější strukturu lze nalézt v příloze 1. Česká Republika letos v rámci tohoto hodnocení obsadila 33. místo (IMD, 2018).

2.2.2 Světové ekonomické fórum (World Economic Forum, WEF)

Světové ekonomické fórum vydává od roku 2004 Zprávu o globální konkurenceschopnosti (Global Competitiveness Report; GCR), ve které porovnává makroekonomickou konkurenceschopnost států s využitím multikriteriálního indexu konkurenceschopnosti (Global Competitiveness Index; GCI), zpracovaného na základě vlastní

metodiky. V metodice je aplikován Porterův přístup k hodnocení konkurenceschopnosti zemí, který byl popsán v podkapitole Národní konkurenceschopnost. Celkový index konkurenceschopnosti je výsledným hodnocením zemí podle kritérií, která jsou roztržena do 12 tematických pilířů, a ty jsou dále roztrženy do 3 subindexů - základní požadavky, stimulatory efektivnosti, inovace a sofistikovanost. V pilířích a subindexech jsou zohledněny determinanty konkurenceschopnosti zemí definované Porterem. Váhy pro jednotlivé subindexy jsou stanoveny podle stádia vyspělosti dané země. Podrobná struktura a systém distribuce vah jsou uvedeny v kapitole Metodologie WEF. Použitá vstupní data jsou tvrdá (přebírána z mezinárodních, národních a regionálních statistik), převažují však data měkká, která jsou stejně jako u IMD získávána prostřednictvím dotazníkových šetření, jejichž respondenti jsou představitelé top managementu společností působících v dané zemi. V aktuálním vydání je hodnoceno 137 zemí na základě 114 kvalitativních a kvantitativních kritérií popisujících makroekonomické a mikroekonomické aspekty konkurenční výhody (WEF, 2017). Výhodou měkkých dat je skutečnost, že nejsou zatížena časovým zpožděním a umožňují hodnotit obtížně měřitelné prvky jako je například kvalita života, manažerské praktiky, pracovní vztahy, vztah k životnímu prostředí atd. V neprospěch měkkých dat však jasně vystupuje subjektivita vyplývající z odlišnosti mezi respondenty a jejich rozdílného zastoupení v jednotlivých zemích (platí, že čím menší počet respondentů, tím je možnost zkreslení větší). Odlišnosti mezi respondenty mohou vyplývat z různé hloubky znalostí a zkušeností potřebných k posouzení sledovaných indikátorů, dále existují rozdíly ve vnímání a hodnocení problémů jednotlivců způsobené například vlivem médií. K posuzování konkrétních indikátorů se využívají hodnotící škály, ve kterých se však odráží subjektivita respondentů. Pozitivní hodnocení expertů tak může být do velké míry ovlivněno investiční atraktivitou dané země, a nikoliv schopností dané ekonomiky konkurovat na mezinárodních trzích (Plchová, 2011). Nevýhodou také je, že respondenti nemají možnost srovnání s odpověďmi respondentů v jiných zemích (Nečadová, 2015).

2.2.3 Přístup ke konkurenceschopnosti reflektující cíle Evropské unie

Fagerberg, Srholec a Knell (2004) představili ve své studii „*The Competitiveness of nations: Economic growth in the ECE region*“ možnou alternativu k nejznámějším kompozitním indikátorům. Ta spočívá v roztržení faktorů působících na celkovou konkurenceschopnost zemí do následujících čtyř oblastí - technologická, kapacitní, cenová a poptávková konkurenceschopnost. Dle autorů se jedná o základní aspekty konkurenceschopnosti, které je třeba rozlišovat. Technologická konkurenceschopnost vyjadřuje

schopnost země úspěšně konkurovat na trzích s novými výrobky a službami. Klíčovými faktory jsou zde výdaje na výzkum a vývoj, vědecké publikace či počet patentů, ale také úroveň infrastruktury a komunikačních a telekomunikačních technologií. Kapacitní konkurenceschopnost na druhé straně hodnotí schopnost země ekonomicky využít nových technologií. Je výrazně ovlivňována kvalitou finančních institucí v zemi a rovněž efektivitou vlády. Pro úroveň kapacitní konkurenceschopnosti je rovněž velmi významná úroveň lidského kapitálu. Cenová konkurenceschopnost je založena na cenových a nákladových faktorech a poptávková konkurenceschopnost je určena podobností mezi strukturou domácí produkce a strukturou světové poptávky. Význam prvních tří aspektů dokládá další studie výše zmíněných autorů „*The Competitiveness of Nations: Why some countries prosper while others fall behind*“ (Fagerberg et al., 2007), ve které zkoumají příčiny, proč jsou některé země úspěšnější než jiné. Na základě výsledků empirické analýzy dat pro 90 světových ekonomik se skutečně potvrzuje, že jsou to právě faktory technologické, kapacitní a poptávkové, které mají na konkurenceschopnost země největší dopad (Fagerberg et al., 2007). Koncept technologické a kapacitní konkurenceschopnosti lze rovněž využít pro hodnocení inteligentního růstu v Evropské unii, což je jedna z hlavních priorit EU pro toto desetiletí (Balcarová, 2016).

3 Metodologie WEF

Praktická část diplomové práce se věnuje analýze konkurenceschopnosti České republiky na základě výsledků v jednotlivých pilířích indexu GCI, tedy dle metodologie WEF. V následujícím textu je proto metodologie představena podrobněji. Na úvod je zařazen stručný popis jejího historického vývoje.

Zakladatelem a prezidentem Světového ekonomického fóra je německý ekonom Klaus Schwab. Již v roce 1979 vydává první Ročenku globální konkurenceschopnosti, která však pro hodnocení konkurenceschopnosti ekonomik používala odlišné indexy, než je současně používaný GCI. Hodnoceno bylo v tomto roce 16 zemí Evropy. Před vznikem GCI uplatňovalo WEF pro analýzu konkurenceschopnosti dva komplementární přístupy. První přístup se zaměřoval na makroekonomické aspekty konkurenceschopnosti země a pro její hodnocení používal tzv. Growth Competitiveness Index, jehož autorem byl Jeffrey Sachs. Druhý přístup sledoval především mikroekonomické aspekty konkurenceschopnosti dané země. Pro její analýzu vyvinul Michael Porter tzv. Business Competitiveness Index (Ochel, Röhn, 2006). V roce 2004 vytvořil profesor Xavier Sala-i-Martin dodnes využívaný multikriteriální index globální konkurenceschopnosti Global Competitiveness Index, který zahrnuje jak makroekonomické, tak mikroekonomické faktory konkurenceschopnosti (WEF, 2008). Výsledky hodnocených ekonomik jsou každoročně publikovány ve Zprávě o globální konkurenceschopnosti (Global Competitiveness Report). V nejnovějším vydání je hodnoceno 137 zemí (WEF, 2017).

Jak bylo uvedeno výše, konstrukce GCI dle metodiky WEF odráží Porterovo pojetí konkurenceschopnosti zemí. Při hodnocení konkurenceschopnosti zemí je tak brána v úvahu jejich rozdílná vyspělost. Index globální konkurenceschopnosti je sestaven na základě kvantitativních i kvalitativních kritérií, která jsou roztržena do 12 tematických pilířů a ty jsou dále rozřazeny do 3 subindexů. Váhy pro jednotlivé subindexy (a tedy i pilíře) jsou stanoveny podle stádia vyspělosti dané země. Rozhodující pro zařazení země do jednoho ze stádií rozvoje je výše HDP na obyvatele (viz tabulka 3). Dalším kritériem je podíl vývozu nerostných surovin na celkovém exportu. Předchází se tak zkreslením v případě zemí, u nichž je export tvořen především exportem surovin. Pokud je podíl nerostných surovin na exportu větší než 70 %, ekonomika je považována za faktorově taženou ekonomiku. Česká republika spadá do třetího stádia rozvoje a je tedy zahrnuta mezi ekonomiky tažené inovacemi. Klasifikace veškerých hodnocených ekonomik dle stádií rozvoje je ke zhlédnutí v příloze 2.

Tabulka 3 | Rozdělení na stádia rozvoje podle HDP/obyv. (USD)

Stádia rozvoje	HDP na obyvatele (v USD)
Stádium 1 Faktorově tažené ekonomiky	<2,000
Přechodné stádium z 1 do 2	2,000-3,000
Stádium 2 Ekonomiky tažené efektivností	3,000-9,000
Přechodné stádium z 2 do 3	9,000-17,000
Stádium 3 Ekonomiky tažené inovacemi	>17,000

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Účelem tohoto rozdělení je zajistit srovnatelnost různě rozvinutých zemí při posuzování dílčích ukazatelů. Pro každou fázi rozvoje jsou totiž důležité jiné pilíře indexu. Kritéria rozdělení i jednotlivé pilíře jsou společné pro všechny státy, pro různé státy mají však pilíře rozdílnou váhu při určování konečného indexu. K úpravě vah dochází v tzv. přechodných stádiích. Posiluje se význam těch pilířů, které jsou podstatné pro další vývojovou fázi. Změna vah následně významně ovlivňuje pozici zemí v celkovém hodnocení. Váhy pilířů se pohybují od 5 do 15 procent, podle: a) subindexu, pod který konkrétní pilíř patří a b) stádia rozvoje dané země. Podrobné rozdělení vah k jednotlivým pilířům dle stádia rozvoje zemí ukazuje následující tabulka. K hodnocení konkurenceschopnosti jsou používána tvrdá (statistická) a měkká data (získaná vlastním dotazníkovým šetřením, případně převzatá od renomovaných institucí). Pro správnou interpretaci výsledků je důležité brát v potaz, že makroekonomická data jsou zatížena ročním zpožděním (například propad ekonomické výkonnosti v roce 2009 byl zřetelný teprve v GCR 2010-2011).

Tabulka 4 | Struktura a systém stanovení vah GCI

Subindex WEF	Pilíř WEF (tvrdá/měkká data)	Stádium 3 (20:50:30)	Stádium 2 (40:50:10)	Stádium 1 (60:35:5)
		Váha pilíře	Váha pilíře	Váha pilíře
Základní požadavky	1. Instituce (0/21)*	5	10	15
	2. Infrastruktura (3/6)*	5	10	15
	3. Makroekonomické prostředí (5/0)	5	10	15
	4. Zdraví a primární vzdělání (6/4)	5	10	15
Stimulátory efektivity	5. Vyšší vzdělání a odborná příprava (2/6)	8,5	8,5	5,95
	6. Efektivnost fungování trhu zboží (5/11)	8,5	8,5	5,95
	7. Efektivnost fungování pracovního trhu (2/8)*	8,5	8,5	5,95
	8. Rozvinutost finančního trhu (0/8)	8,5	8,5	5,95
	9. Technologická připravenost (4/3)*	8,5	8,5	5,95
	10. Velikost trhu (2/0)	8,5	8,5	5,95
Inovační faktory	11. Sofistikovanost podnikání (0/10)*	15	5	2,5
	12. Inovace (1/7)*	15	5	2,5

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování, pilíře označeny „*“ zahrnují indikátory, které vstupují do GCI ve dvou různých pilířích, proto je dané proměnné stanovena poloviční váha, čímž se zabrání dvojímu započítání

V dalším textu je uveden podrobnější popis výpočtů používaných pro sestavování indexu GCI.

Index globální konkurenceschopnosti pro danou zemi se vypočítá podle následujícího vzorce, kde i označuje odpovídající index země a j udává stádium vývoje této ekonomiky:

$$GCI_{ij} = w_{j1} \cdot BASIC_i + w_{j2} \cdot EFFICIENCY_i + (1 - w_{j1} - w_{j2}) \cdot INNOVATION_i$$

Pro kategorii i složenou z K indikátorů se používá vzorec (aritmetický průměr):

$$kategorie_i = \frac{\sum_{k=1}^K indikátor_k}{K}$$

Tvrdá data jsou převáděna na stejnou stupnici jako data měkká pomocí následujícího vzorce:

$$6 \times \frac{\text{hodnota dosahovaná danou zemí} - \text{min. hodnota ve vzorku}}{\text{max. hodnota ve vzorku} - \text{min. hodnota ve vzorku}} + 1$$

Položkami minimální a maximální hodnota ve vzorku se rozumí nejvyšší a nejnižší dosažené hodnoty v rámci dané skupiny zemí, která je zahrnuta do indexu GCI. Pro indikátory,

kde vyšší hodnota znamená horší umístění (např. položka Veřejný dluh), se data přepočítávají upraveným vzorcem:

$$-6 \times \frac{\text{hodnota dosahovaná danou zemí} - \text{min. hodnota ve vzorku}}{\text{max. hodnota ve vzorku} - \text{min. hodnota ve vzorku}} + 7$$

Upravený přepočet je použit pro dílčí kritérium míra inflace. Pro zdůraznění skutečnosti, že vysoká míra inflace i deflace je škodlivá, má křivka inflace pro hodnocení v GCI tvar „U“. Pokud hodnoty míry inflace (kritérium 3.03) dosahují 0,5 až 2,9 %, je zemím udělováno nejvyšší hodnocení, tedy 7. Jsou-li hodnoty míry inflace vyšší či nižší než uvedené rozpětí, hodnocení lineárně klesá podle toho, jak se hodnoty míry inflace od tohoto rozpětí vzdalují.

Součástí 6. pilíře je subpilíř Konkurence (s váhou 67 % v daném pilíři), který se skládá z váženého průměru dvou komponent: domácí konkurence a zahraniční konkurence. Váha přidělená každé z těchto složek závisí na relativní velikosti domácí versus zahraniční konkurence. Součástí domácí konkurence jsou výdaje domácností na spotřebu, výdaje na investice, výdaje vlády na nákupy výrobků a služeb a celkový export. Zahraniční konkurence je představována importem. Váhy jsou pak stanoveny podle níže uvedených vzorců.

a) Výpočet váhy pro domácí konkurenci: $\frac{C + I + G + X}{C + I + G + X + M}$, kde

C jsou výdaje domácností na spotřebu,

I jsou výdaje na investice,

G jsou výdaje vlády na nákupy výrobků a služeb,

X je celkový export a

M je import.

b) Výpočet váhy pro zahraniční konkurenci: $\frac{M}{C + I + G + X + M}$.

U 10. pilíře se hodnotí velikost domácího a zahraničního trhu. Právě zde je zřejmé, že současná metodologie WEF je inspirována Porterovým diamantem, v němž je kladen důraz na domácí poptávku a velikost domácího trhu. To dokládá distribuce vah v rámci 10. pilíře, která hraje ve prospěch zemí s velkým vnitřním trhem. Celková hodnota pilíře je váženým průměrem hodnot těchto indexů. Pro index velikosti domácího trhu je v rámci pilíře stanovena váha 75 %, index velikosti zahraničního trhu má váhu 25 %. Pro země nacházející se ve třetím stádiu rozvoje je po přepočítání vah až k jednotlivým indikátorům indikátor vnitřního trhu se svou

váhou 6,4 % v rámci celého kompozitního indexu nejlivnější. Indikátor zahraničního trhu má pro vyspělé země váhu 2,1 %.

Velikost domácího trhu se vypočítá jako přirozený logaritmus součtu HDP vyjádřeného v paritě kupní síly (PPP) a celkové hodnoty dovozu zboží a služeb (odhad PPP) minus celková hodnota vývozu zboží a služeb (odhad PPP). Data jsou pak normalizována na škále 1 až 7. Odhady PPP pro dovozy a vývozy jsou získány tak, že se vývoz vyjádří jako procentuální podíl HDP a HDP vyjádřeného v paritě kupní síly. Velikost zahraničního trhu se odhaduje jako přirozený logaritmus z celkové hodnoty vývozu zboží a služeb (odhad PPP), normalizovaný na stupnici od 1 do 7.

Jiný přístup k hodnocení velikosti trhu nabízí metodologie v rámci navrhovaného konceptu GCI 4.0, o kterém je více pojednáno níže. Pilíř zahrnuje dva indikátory – HDP (vyjádřený v PPP) a Dovozy zboží a služeb (vyjádřený jako procentuální podíl na HDP). Pro získání celkové hodnoty pilíře je využit přirozený logaritmus součtu HDP a importu zboží a služeb v PPP. Ocenění importu (v PPP) se odhaduje vynásobením podílu importu na HDP (v %) hodnotou HDP. Pro všechny hodnocené státy má 10. pilíř (a rovněž i ostatní pilíře) ve výsledném ukazateli stejnou váhu (WEF, 2017).

Prevažná část dat sloužící k sestavení indexu GCI jsou data měkká. Většinu těchto dat získává Světové ekonomické fórum na základě dotazníkového šetření (tzv. Executive Opinion Survey), jehož respondenty jsou manažeři, akademičtí pracovníci a tvůrci politik. Sběr měkkých dat probíhá od února do června v daném roce, tj. data pro GCR 2017-2018 jsou získána mezi únorem a červnem 2017. Dotazník obsahuje 150 otázek rozdělených do 15 skupin (viz níže). Respondenti hodnotí na škále od 1 do 7, do jaké míry souhlasí či nesouhlasí s předem definovanými výroky, přičemž 1 představuje nejhorší možnou situaci a 7 naopak nejlepší. U některých skupin respondenti vybírají z předloženého seznamu 5 položek, které nejvíce korespondují se situací v jejich zemi. Tento způsob sběru dat využívá WEF již téměř 40 let. Počet dotazníků, které byly získány v posledním roce, vzrostl na 14 375. Po úpravě dat jich dále bylo využito 12 775 (WEF, 2017). Strukturu dotazníku tvoří následujících 15 skupin:

- I. O vaší společnosti
- II. Nejproblematictější faktory pro podnikání
- III. Infrastruktura
- IV. Technologie
- V. Finanční prostředí
- VI. Zahraniční obchod a investice

- VII. Domáci konkurence
- VIII. Obchodní operace a inovace
- IX. Bezpečnost
- X. Vláda
- XI. Vzdělání a lidský kapitál
- XII. Zdraví
- XIII. Cestování a turismus
- XIV. Prostředí
- XV. Rizika

V každém vydání GCR je publikována příloha věnovaná metodologii dotazníkového šetření. WEF v této metodologii uvádí jakými statistickými a ekonometrickými postupy zajišťuje korektnost a srovnatelnost výsledků dotazníkového šetření. Diskuse těchto postupů je užitečná pro kritické posouzení výsledků tohoto šetření, ale přesahuje záměr této práce.

3.1 Koncept GCI 4.0

V důsledku nepřetržitě vznikajících a rychle se měnících potřeb a požadavků trhu navrhuje WEF adekvátnější koncept GCI 4.0, který na rozdíl od původního indexu klade větší důraz na nutnou flexibilitu a budoucí udržitelnost prosperity. V rámci tohoto konceptu zůstává i nadále produktivita klíčovým faktorem prosperity a hlavním předpokladem ekonomického růstu. Stále se měnící potřeby a požadavky trhu však činí nezbytným efektivnější využití výrobních faktorů. GCI 4.0 se snaží reflektovat cíle vedoucí k dosažení a udržení prosperity. V důsledku níže popsanych událostí či aspektů tak dochází v rámci konceptu GCI 4.0 k redefinování některých pilířů. Pro změny v metodologii měření uvádí WEF (WEF, 2017) následující zásadní okolnosti:

- Efektivní adaptace ekonomiky na průmysl 4.0.

Čtvrtá průmyslová revoluce kompletně mění způsob i povahu práce, ale i lidské interakce. Důraz je nyní kladen na adaptabilitu a flexibilitu, na rychlou a bezproblémovou reakci na ekonomické šoky související se změnami globálního ekonomického prostředí.

- Nový přístup k hodnocení inovací

Inovace jsou klíčovým faktorem růstu produktivity a tvorby hodnot. Inovační kapacita země závisí nejen na kvalitě komplexního ekosystému složeného z tradičních faktorů (výzkum a vývoj, investice, technologie a možnosti financování), ale také i na nehmotných aktivech (flexibilita, otevřenost myšlenek, ochota spolupracovat a ochota riskovat). Hodnoceny jsou

inovační vstupy, ale i výstupy (inovace jsou procesem umožňujícím transformovat myšlenku v úspěšný produkt). Ty nabývají různých podob – mimo produkty se může jednat například o inovace procesní, marketingové, organizační či inovace obchodních modelů.

- Reflexe globální finanční krize v empirických datech
- Nová data a indikátory jako důsledek stále širšího spektra spolehlivých dat
- Reflexe zpětné vazby od odborné veřejnosti v přístupu k indikátorům a v metodologii GCI

GCI 4.0 je výsledkem přirozeného vývoje konceptu svého předchůdce spíše než zcela novým přístupem. Celková struktura pilířů zůstává relevantní, pro účely prezentace a analýzy je však možné tyto pilíře rozdělit do 4 skupin, kterými jsou: příznivé prostředí, lidský kapitál, trhy a inovační ekosystém (WEF, 2017).

Na rozdíl od původního indexu nepoužívá GCI 4.0 rozdílné váhy pro rozdílná stadia ekonomického vývoje - kompozitní indikátor GCI 4.0 je aritmetický průměr skóre za 12 pilířů, všechny faktory konkurenceschopnosti jsou tedy pro všechny země stejně důležité (viz tabulka 5). Za změnou distribuce vah stojí myšlenka, že k růstu ekonomiky mohou vést různé cesty. WEF zde ustupuje od Porterova pojetí, v němž je při měření národní konkurenceschopnosti klíčová rozdílná vyspělost států. Ta naopak v novém konceptu nesehrává žádnou roli. Nový systém stanovení vah je ku prospěchu zemím s nízkými příjmy a zemím závislých na exportu komodit, které však dosahují lepších výsledků v inovačním ekosystému. Nový systém tak lépe reflektuje jejich aspirace. Uškodit naopak může zemím, které zanedbávají některé z klíčových aspektů umožňujících zvýšení vlastní konkurenceschopnosti. GCI 4.0 se skládá ze 106 indikátorů, přičemž 67 % je oproti původnímu indexu nových. Počet indikátorů získaných dotazníkovým šetřením (Executive Opinion Survey; EOS) byl zredukován z 80 na 45. Oproti GCI došlo také ke snížení důležitosti měkkých dat na 30 % (z 69 % pro vyspělé země, resp. z 57 % pro nejméně vyspělé země). I nadále bude GCI 4.0 pokrývat 137 ekonomik, což představuje 95 % světové populace (WEF, 2017).

Tabulka 5 | Návrh struktury a systému stanovení vah GCI 4.0

Subindex WEF	Pilíře WEF (tvrdá/měkká data)	Váha pilíře
Příznivé prostředí	1. Instituce (5/17)	8,33
	2. Infrastruktura (7/5)	8,33
	3. Technologická připravenost (5/0)	8,33
	4. Makroekonomický kontext (3/0)	8,33
Lidský kapitál	5. Zdraví (1/0)	8,33
	6. Vzdělání a schopnosti (3/6)	8,33
Trhy	7. Efektivnost fungování trhu zboží (2/7)	8,33
	8. Fungování trhu práce (3/9)	8,33
	9. Rozvinutost finančního trhu (7/4)	8,33
	10. Velikost trhu (2/0)	8,33
Inovační ekosystém	11. Dynamika byznysu (4/4)	8,33
	12. Inovační kapacity (7/4)	8,33

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Z výše uvedeného vyplývá otázka, zda je hodnocení národní konkurenceschopnosti na základě použití dosavadní metodologie WEF skutečně relevantní. Rozdílná distribuce vah dle stádia vyspělosti států například způsobuje, že je kladen větší důraz na velikost domácího a zahraničního trhu na úkor významnějších indikátorů pro dané země. Do jaké míry jsou výsledky ovlivněny současnou metodologií, tj. použitím váženého průměru subindexů při finální agregaci, je nastíněno v závěru praktické části. V podkapitole 3.5 jsou uvedeny výsledné hodnoty kompozitního indikátoru ČR a zemí EU sestaveného na základě metodiky nového konceptu GCI 4.0, tj. s použitím aritmetického průměru pilířů při finální agregaci. Tento postup umožňuje substituci mezi lepšími a horšími výsledky v jednotlivých pilířích a v důsledku zvýhodňuje země s nevyrovnanými hodnotami. V případě, že je preferována vyváženost v jednotlivých aspektech konkurenceschopnosti, je geometrický průměr vhodnější alternativou než průměr aritmetický. Geometrický průměr totiž „penalizuje“ země s nevyrovnanými hodnotami nižší výslednou hodnotou. V závěru praktické části práce jsou uvedeny rozdíly v hodnocení České republiky a zemí EU-28 způsobené použitím těchto agregačních metod.

4 Praktická část

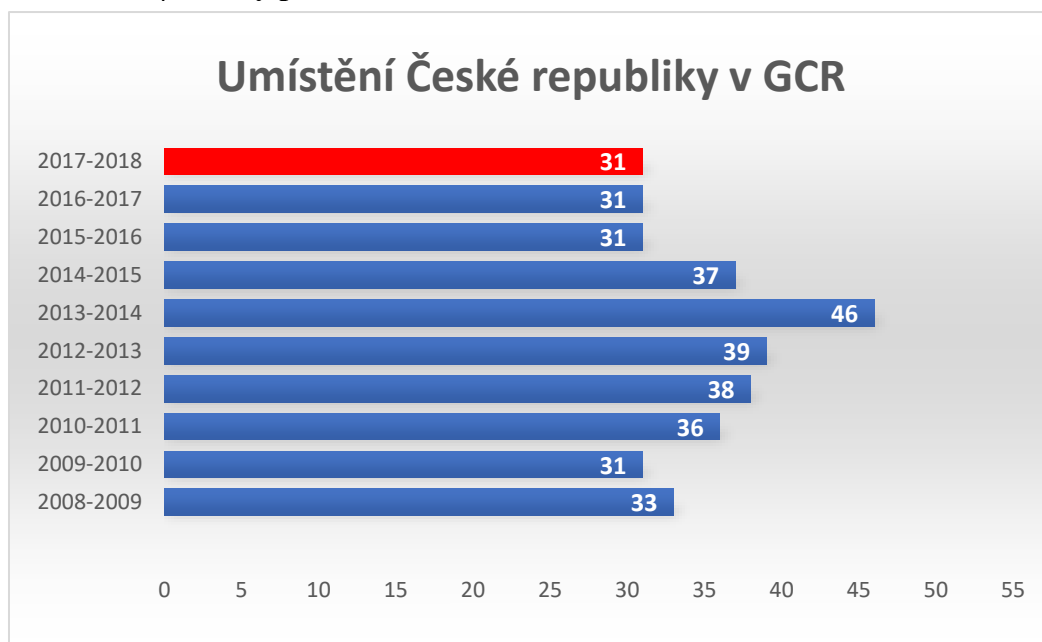
Praktická část diplomové práce analyzuje vývoj konkurenceschopnosti České republiky podle Globální zprávy o konkurenceschopnosti v posledních deseti letech, hodnotí její slabé a silné stránky a zaměřuje se na změny její pozice v jednotlivých pilířích indexu globální konkurenceschopnosti (GCI). Pro analýzu jsou využita data dostupná v Datasetu WEF. Rovněž je provedeno srovnání výsledných hodnot konkurenceschopnosti České republiky s výsledky EU-28. Na úvod kapitoly je zařazen souhrn výsledků nejnovější ročenky GCR. Následuje hodnocení změn pozice ČR v rámci jednotlivých pilířů. Doplněny jsou také faktory komplikující podnikání v zemi v průběhu času. V závěru kapitoly jsou analyzovány změny hodnot globálního indexu konkurenceschopnosti.

Při hodnocení výsledků je třeba vzít v úvahu, že zlepšení či zhoršení pozice je relativní. Lepší umístění země v daném indikátoru může být způsobeno jednak skutečným zlepšením, ale také stagnací, či dokonce reálným zhoršením v příslušném ukazateli, za předpokladu, že negativní vývoj u ostatních zemí byl výraznější (typickým příkladem je například hodnocení makroekonomické výkonnosti Polska v roce 2009 – přestože byl růst HDP slabý, pokles ekonomické výkonnosti napříč ekonomikami umožnil zlepšení pozice Polska v tomto pilíři i v celkovém hodnocení země v GCR 2010-11).

4.1 Zpráva o globální konkurenceschopnosti 2017-2018

Ze 137 hodnocených ekonomik se Česká republika stejně jako v loňském a předloňském roce umístila na 31. místě. První místo zaujímá Švýcarsko následováno Spojenými státy a Singapurem. Makroekonomická konkurenceschopnost ČR v globálním srovnání podle Světového ekonomického fóra vykazuje již druhý rok v řadě stagnaci, jedná se však o její nejlepší výsledek za posledních 10 let (viz obrázek 1). Oproti předchozímu období došlo k mírnému zlepšení absolutní hodnoty indexu konkurenceschopnosti z 4,7 na 4,8, přičemž maximální hodnota indexu je 7 (vedoucí Švýcarsko vykazuje hodnotu indexu 5,9).

Obrázek 1 | Změny pozice ČR v GCR v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V rámci zemí EU-28 se Česká republika umístila na 13. místě. Ve vedení je Nizozemsko následované Německem a Švédskem. Na posledním místě skončilo Řecko. Pořadí těchto zemí se oproti předchozímu období 2016-2017 nezměnilo (viz tabulka 6). Z nových členských zemí Českou republiku předčilo o jednu příčku pouze Estonsko. Přehled umístění zbylých zemí EU-28 je v příloze 3. Z tabulky 7 je patrné, že v dlouhém období se pozice ČR v rámci států EU pohybuje kolem průměru.

Tabulka 6 | Pořadí zemí EU-28 v GCR v letech 2017-2018 a 2016-2017

Země	2017-2018	2016-2017
Nizozemsko	1	1
Německo	2	2
Švédsko	3	3
VB	4	4
Finsko	5	5
Dánsko	6	6
Rakousko	7	8
Lucembursko	8	9
Belgie	9	7
Francie	10	10
Irsko	11	11
Estonsko	12	12
ČR	13	13
Španělsko	14	14

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 7 | Pořadí ČR v rámci EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	14	12	13	14	14	16	15	13	13	13

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Nejlepšího umístění v mezinárodním srovnání dosáhla Česká republika v pilířích Makroekonomické prostředí (8. na světě), Zdraví a primární vzdělání (23. místo) a Rozvinutost finančních trhů (23. místo). Relativně nejslabší je naopak ČR v pilířích Instituce (52. místo), Infrastruktura (49. místo) a Velikost trhu (46. místo). Kompletní přehled umístění ČR v rámci jednotlivých pilířů ukazuje tabulka 8.

Tabulka 8 | Umístění ČR v jednotlivých pilířích v GCR 2017-2018

	Pilíř WEF	Pozice/137
1. pilíř	Instituce	52
2. pilíř	Infrastruktura	49
3. pilíř	Makroekonomické prostředí	8
4. pilíř	Zdraví a primární vzdělání	23
5. pilíř	Vyšší vzdělání a odborná příprava	27
6. pilíř	Efektivnost fungování trhu zboží	38
7. pilíř	Efektivnost fungování trhu práce	41
8. pilíř	Rozvinutost finančního trhu	23
9. pilíř	Technologická připravenost	33
10. pilíř	Velikost trhu	46
11. pilíř	Sofistikovanost podnikání	30
12. pilíř	Inovace	36

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Ve srovnání se státy Evropské unie je Česká republika nadprůměrná v pilířích Makroekonomické prostředí (3. místo) a Rozvinutost finančního trhu (9. místo). Dobře si vede také v pilířích hodnotících úroveň vzdělání. Naopak nejslabší je v pilířích Infrastruktura a Technologická připravenost. Umístění ve všech pilířích v GCR 2017-2018 v rámci EU-28 ukazuje následující tabulka.

Tabulka 9 | Umístění ČR v rámci EU-28 v jednotlivých pilířích v GCR 2017-2018

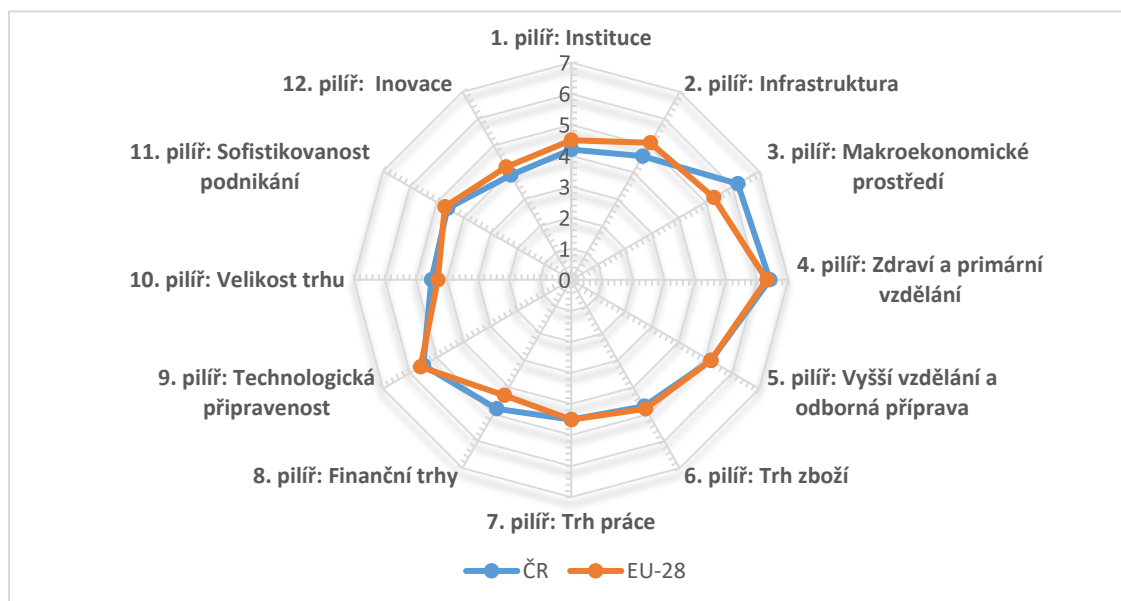
	Pilíř WEF	Pozice/28
1. pilíř	Instituce	16
2. pilíř	Infrastruktura	23
3. pilíř	Makroekonomické prostředí	3
4. pilíř	Zdraví a primární vzdělání	14
5. pilíř	Vyšší vzdělání a odborná příprava	13
6. pilíř	Efektivnost fungování trhu zboží	15

7. pilíř	Efektivnost fungování trhu práce	12
8. pilíř	Rozvinutost finančního trhu	9
9. pilíř	Technologická připravenost	20
10. pilíř	Velikost trhu	13
11. pilíř	Sofistikovanost podnikání	14
12. pilíř	Inovace	16

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

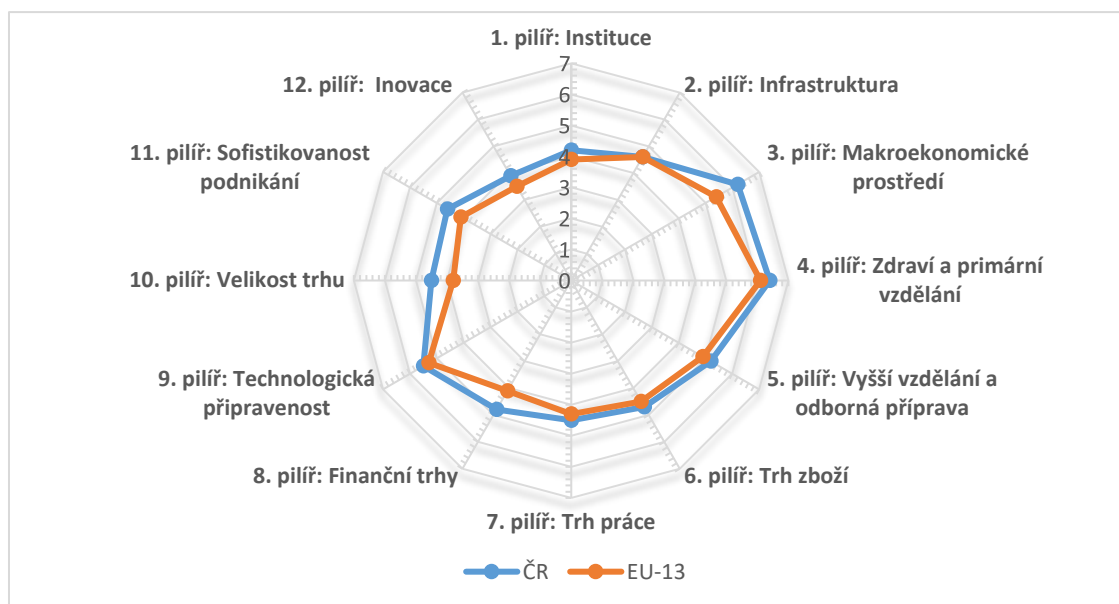
Odchyly hodnot ČR v jednotlivých pilířích od průměru EU-28 jsou zachyceny graficky na obrázku 2. Největší rozdíl mezi hodnotami je v pilíři Makroekonomické prostředí. V neprospěch ČR poté v pilíři Infrastruktura. Obrázek 3 dále srovnává Českou republiku a nové členské státy Evropské unie. I zde má ČR největší náskok v pilíři Makroekonomické prostředí. Nové členské státy dále výrazně převyšuje v pilířích hodnotících velikost trhu a rozvinutost finančního trhu. Hodnota pilíře Infrastruktura je pro ČR stejná s průměrem hodnot EU-13. Ve zbylých pilířích si Česká republika vede oproti EU-13 nadprůměrně.

Obrázek 2 | Komparace hodnot jednotlivých pilířů ČR a EU-28 v GCR 2017-2018



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Obrázek 3 | Komparace hodnot jednotlivých pilířů ČR a EU-13 v GCR 2017-2018



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 10 | Hodnoty jednotlivých pilířů ČR, EU-28 a EU-13 v období 2017-2018

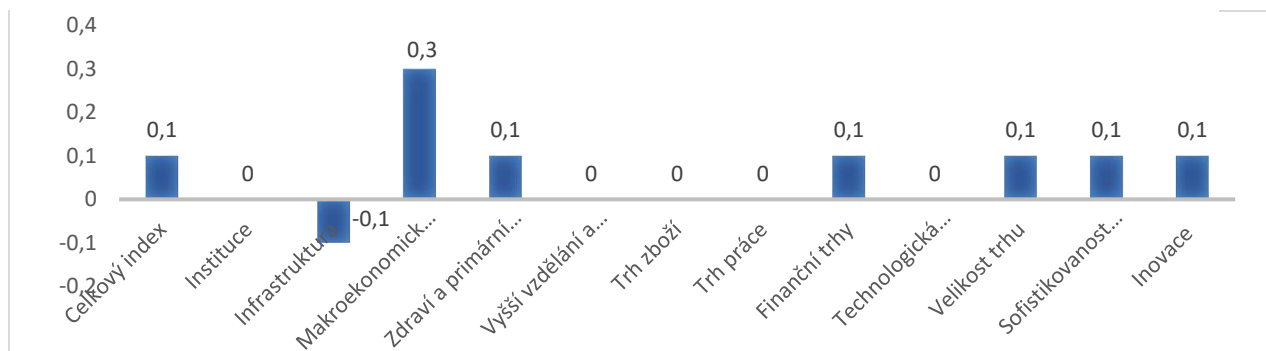
Pilíř	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ČR	4,2	4,6	6,2	6,4	5,2	4,7	4,5	4,8	5,5	4,5	4,6	3,9
EU-28	4,5	5,1	5,3	6,3	5,2	4,8	4,5	4,3	5,6	4,3	4,7	4,2
EU-13	3,9	4,6	5,4	6,1	4,9	4,5	4,3	4,1	5,3	3,8	4,1	3,5

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

4.1.1 Krátkodobé změny

Z obrázku 4 je patrné, že v meziročním srovnání výsledků ČR nedošlo k žádným výrazným změnám hodnot. Absolutní hodnota indexu konkurenceschopnosti vzrostla o 0,1. Oproti předchozí ročence (GCR 2016-17) došlo k mírnému zlepšení u šesti pilířů. Hodnoty u pěti pilířů zůstávají stejné jako loni a ke drobnému zhoršení došlo pouze u pilíře Infrastruktura. Nejvýrazněji se zlepšila makroekonomická stabilita, což lze mimo jiné přičíst všeobecně pozitivnímu ekonomickému vývoji.

Obrázek 4 | Změny hodnot jednotlivých pilířů ČR - GCR 2016-2017 a GCR 2017-2018



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

4.1.2 Dlouhodobé trendy

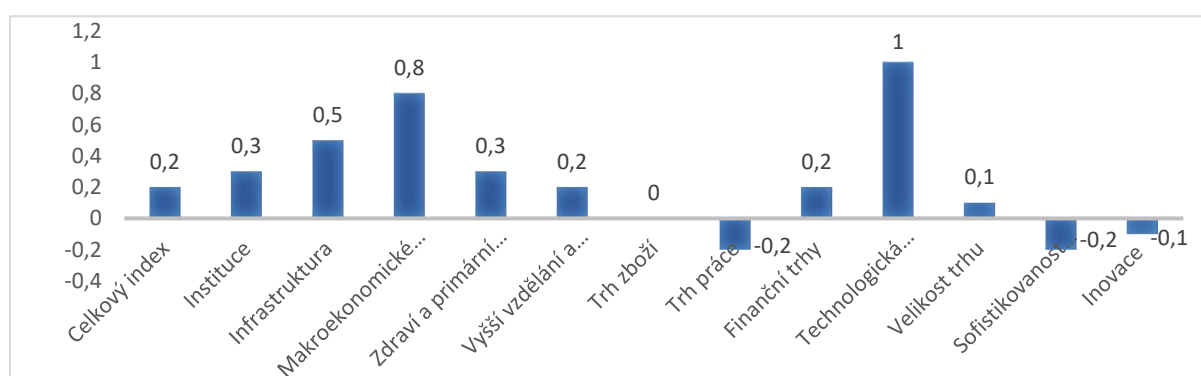
V dlouhém období (tedy ve srovnání žebříčků v GCR 2017-2018 a GCR 2008-2009) jsou již změny hodnot jednotlivých pilířů výraznější (viz obrázek 5). Největší dopad na zlepšení konkurenceschopnosti ČR má pilíř Technologická připravenost, následovaný Makroekonomickým prostředím a Infrastruktura. Technologická připravenost zkoumá např. dostupnost nejnovějších technologií, technologický transfer umožněný přílivem přímých zahraničních investic nebo kvalitu a dostupnost internetu a počet jeho uživatelů. Pilíř Infrastruktura hodnotí kromě kvality různých typů infrastruktur také vybavenost mobilními telefony a kvalitu dodávek elektřiny. Makroekonomické prostředí obsahuje tvrdá data, jako je míra inflace, ale zahrnuje i úvěrový rating státu, hodnotí hrubé národní úspory nebo vládní zadlužení. Právě v hodnocení inflace (její meziroční změny) zaujímá Česká republika v rámci mezinárodního srovnání první místo.

V dlouhém období Česká republika nejvíce ztrácí v pilířích Efektivita fungování trhu práce, Sofistikovanost podnikání a Inovace. Poslední dva pilíře však mají pro ČR, jakožto zemi zařazenou do kategorie nejvyspělejších ekonomik (ekonomik tažených inovacemi), nejvyšší váhu - na výslednou hodnotu celkové konkurenceschopnosti české ekonomiky mají proto větší vliv než ostatní pilíře. Pilíř Efektivnost fungování trhu práce v sobě zahrnuje mimo jiné údaje o flexibilitě při stanovování mezd, hodnotí vliv zdanění práce z pohledu managementu firem, nebo regulaci najímání a propouštění zaměstnanců. U 11. pilíře (Sofistikovanost podnikání) mají největší vliv na pokles hodnoty subpilíře forma zapojení do globálního hodnotového řetězce, Míra rozvoje klastrů a Množství lokálních dodavatelů (Sankot, 2017). Zde je však nutné brát v úvahu, že tyto veličiny jsou vyhodnocovány na základě dotazníkového šetření a na výsledky může mít vliv negativní sentiment respondentů. Relevantním vysvětlením proto nemusí být pouze snížení množství místních dodavatelů v absolutní rovině, ale také skutečnost,

že respondenti z nových členských zemí porovnávají domácí podmínky s vyspělými ekonomikami, ve kterých jsou hodnocené aspekty konkurenceschopnosti na lepší úrovni.

U pilíře Inovace je obtížně srovnatelná hodnota subpilíře Množství patentových přihlášek, jelikož se v letech 2008-2009 používal jiný indikátor pro podané patenty (zahrnoval jen patenty podané v USA). U celkového množství patentových přihlášek se však ČR dlouhodobě zlepšuje (Sankot, 2017). Největší slabinou ČR v rámci 12. pilíře je nedostupnost vědců a inženýrů. Na zhoršení hodnoty mají vliv také subpilíře Vládní nákupy high-tech (technologicky špičkových) produktů a Spolupráce průmyslu a univerzit na výzkumu a vývoji.

Obrázek 5 | Změny hodnot jednotlivých pilířů ČR mezi lety 2008-2009 a 2017-2018



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

4.2 Pilíře

Následující část této práce analyzuje změny pozice České republiky v jednotlivých pilířích za posledních deset let. Výsledné hodnoty jsou rovněž srovnávány s (aritmetickým) průměrem hodnot členských států Evropské unie. Rozdíly mezi EU a ČR jsou u každého pilíře znázorněny graficky. I když se hodnotí jednotlivé pilíře zvlášť, je důležité mít na paměti, že jsou vzájemně úzce propojené. Nedostatky v jednom pilíři mohou negativně ovlivnit výsledky v ostatních. Například inovací (pilíř 12) se bude jen těžko dosahovat bez zdravé, adekvátně vzdělané a vyškolené pracovní síly (pilíře 4 a 5), která si dokáže rychle osvojovat nové technologie (pilíř 9). Pilíře jsou seskupeny do tří subindexů, kterými jsou Základní požadavky, Stimulátory efektivnosti a Inovační faktory.

Základní požadavky (subindex A)

Pilíře 1-4 spadají pod subindex Základní požadavky. Klíčové jsou především pro země označené jako faktorově tažené ekonomiky, u kterých je základním stavebním kamenem konkurenceschopnosti levná pracovní síla a faktorové vybavení.

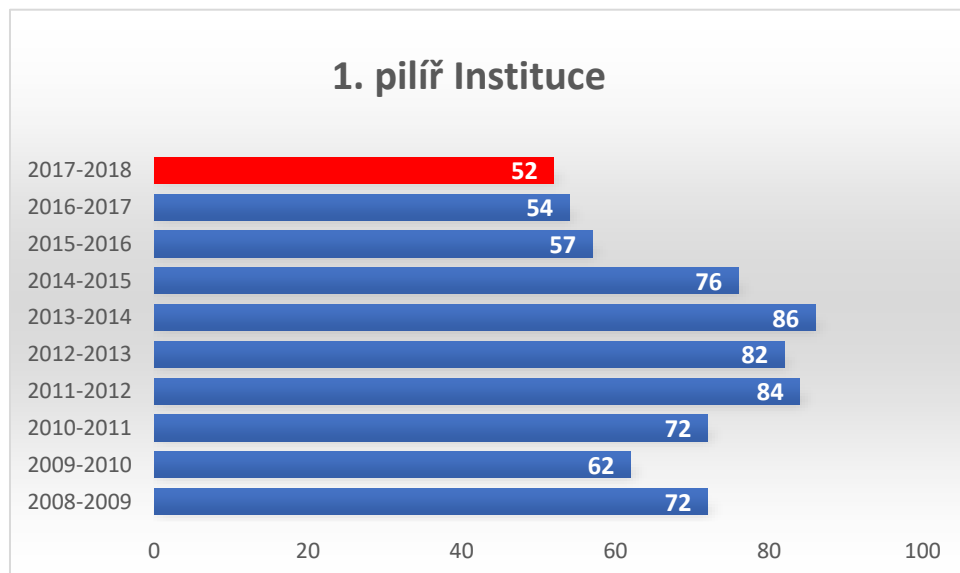
1. pilíř Instituce

Institucionální prostředí země závisí na účinnosti a efektivnosti jednání zúčastněných stran, tj. jak soukromých, tak i veřejných subjektů. Právní a správní rámec, v němž jednotlivci, firmy a vlády spolupracují, určuje kvalitu veřejných institucí v zemi a výrazně ovlivňuje její konkurenceschopnost a růst. Ovlivňuje také investiční rozhodování a organizaci výroby a hraje klíčovou roli v tom, jak jsou ve společnosti rozdělovány příjmy a výdaje státu. Dobře fungující soukromé instituce jsou také důležité pro udržitelný rozvoj ekonomiky. Globální finanční krize, jejíž první projevy byly zaznamenány v USA již v polovině roku 2007, spolu s řadou skandálů v korporátní sféře zdůraznila význam transparentnosti účetních a výkazních standardů nutné pro předcházení podvodům a špatnému řízení s cílem zajistit správu veřejných věcí a zachovat důvěru investorů a spotřebitelů (WEF, 2017).

Pro Českou republiku je pilíř Instituce nejhůře hodnoceným pilířem. Navzdory tomu je její letošní umístění (52. místo) nejlepším výsledkem od roku 2008, ve kterém obsadila 72. příčku. Zde je však nutné připomenout, že v tomto pilíři je zastoupen největší podíl měkkých dat a výsledek tedy může být negativně zabarven určitým pesimismem respondentů (příkladem mohou být odpovědi na otázky ohledně důvěry v politiky nebo oblíbenosti rozhodnutí vládních činitelů). Ve výchozím roce analýzy (tj. podle GCR 2008-2009) dosahovala Česká republika nejhoršího hodnocení v oblasti důvěry veřejnosti v politiky (zde se umístila až na 117. příčce ze 134 hodnocených zemí), v úrovni zatížení vládní regulací (115. místo) a ve zvýhodňování některých ekonomických subjektů při rozhodování státních úřadů (110. místo). Naopak velmi dobře si ČR vedla v hodnocení nákladů spojených s terorismem (13. místo) a efektivnosti firemního vedení (26. místo). Zatížení vládní regulací spolu s ostatními uvedenými konkurenčními nevýhodami přetrvává. Nejhůře hodnocenými oblastmi v ČR jsou dle aktuálního žebříčku v GCR 2017-2018 kromě důsledků vládní regulace (119. místo) také efektivnost fungování právního rámce (112. místo) a distribuce veřejných fondů (99. místo). Nejlepšího hodnocení dosahuje ČR v oblastech spojených s bezpečností, konkrétně v indikátorech hodnotících náklady spojené s terorismem (14. místo), organizovaný zločin (16. místo) a náklady spojené s trestnou činností a násilím (19. místo). V letech 2011-2014 došlo k výraznějšímu propadu pozice ČR. V GCR 2011-2012 byla nejhůře hodnocenou oblastí důvěra veřejnosti v politiky (134. místo ze 142 hodnocených zemí) a ještě horšího výsledku ČR dosáhla v GCR 2013-2014 (146. místo ze 148 hodnocených zemí). Oproti aktuálnímu žebříčku hodnocení byl v těchto letech největší rozdíl v subpilíři Etické chování firem (109. místo v GCR 2011-2012, v GCR 2013-2014, 60. místo v GCR 2017-2018). Negativní vliv na pozici ČR měly

tradičně indikátory hodnotící zatížení vládní regulací, efektivnost fungování právního rámce, distribuci veřejných fondů a zvýhodňování některých ekonomických subjektů při rozhodování státních úřadů.

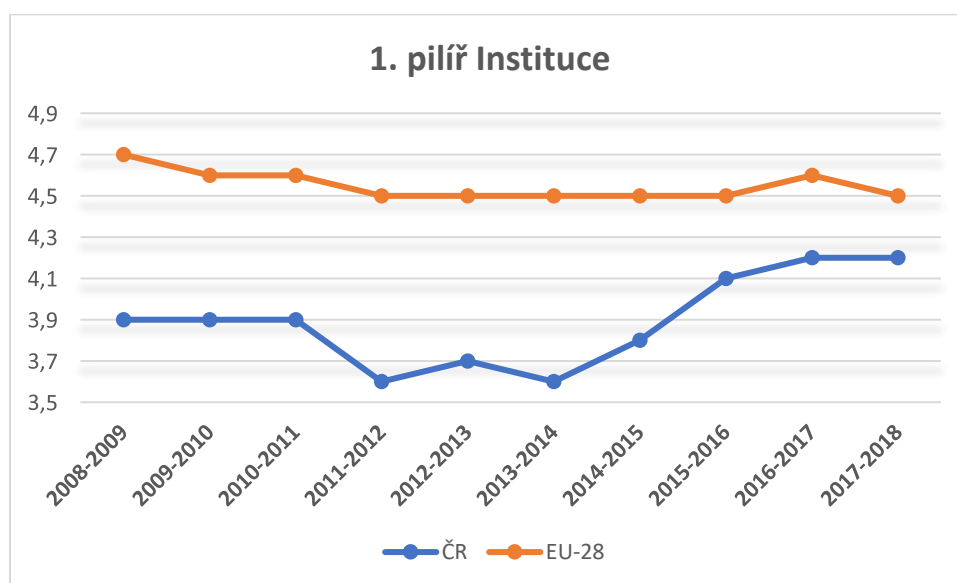
Obrázek 6 | Změny pozice ČR v pilíři Instituce



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Česká republika se v rámci zemí EU umístila na 16. příčce. První místo zaujímá Finsko, které je zároveň první i v celkovém srovnání se všemi hodnocenými ekonomikami, druhé místo patří Nizozemsku, za ním následuje Lucembursko. Na posledním místě skončilo Chorvatsko. Ve srovnání s průměrem států EU dosahuje Česká republika v posledních deseti letech horších výsledků. Rozdíly mezi EU-28 a ČR demonstruje obrázek 6, v GCR 2017-2018 je rozdíl nejmenší. Ve srovnání s výchozím rokem si ČR v hodnocení polepšila a výsledek EU-28 se naopak zhoršil. Největší odchylka ČR od průměru EU-28 v GCR 2011-2012 a v GCR 2013-2014 je způsobena především negativním sentimentem hodnotitelů, vyplývajícím z relativně nízké výkonnosti české ekonomiky po globální krizi a respondenty intenzivněji vnímané citlivosti (zranitelnosti) malé otevřené ekonomiky na výkyvy globální ekonomiky. Jak již bylo uvedeno výše, pilíř Instituce je vystavěn na měkkých indikátorech, které odráží aktuální ekonomický sentiment hodnotitelů a komparace ČR s vyspělejšími státy EU se může projevit právě v podprůměrných výsledných hodnotách.

Obrázek 7 | Komparace výsledných hodnot 1. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 11 | Výsledné hodnoty 1. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	3,9	3,9	3,9	3,6	3,7	3,6	3,8	4,1	4,2	4,2
EU-28	4,7	4,6	4,6	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,6	4,5

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

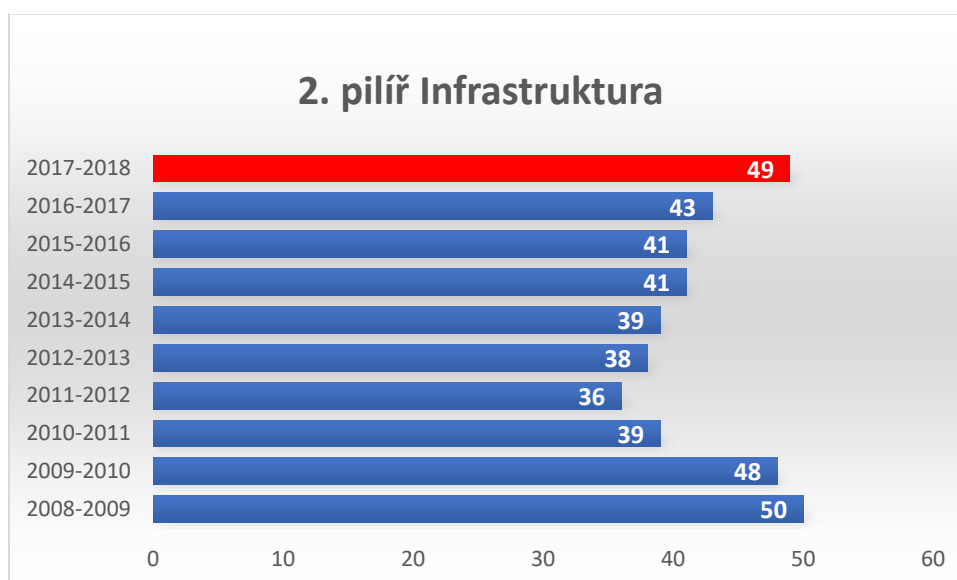
2. pilíř Infrastruktura

Pro správné fungování ekonomiky je nezbytná také dobře vybudovaná infrastruktura. Efektivní způsoby dopravy zahrnující kvalitní silnice, železnice, přístavy a leteckou dopravu umožňují podnikatelům dostat své zboží a služby na trh bezpečným způsobem a včas a pracovníkům usnadňují plynulé přesuny na žádoucí pracoviště. Ekonomiky jsou rovněž závislé na dodávkách elektrické energie, která dovoluje podnikům a továrnám pracovat bez omezení a přerušení. Klíčová je v neposlední řadě také pevná a rozsáhlá telekomunikační síť, která umožňuje rychlý a volný tok informací. Díky němu mohou hospodářské subjekty mezi sebou operativně komunikovat a na základě všech dostupných relevantních informací činit správná rozhodnutí (WEF, 2017).

V pilíři Infrastruktura zaujímá Česká republika 49. místo, což je její druhý nejhorší výsledek za posledních 10 let. Celkově je pro ČR pilíř Infrastruktura druhým nejhůře hodnoceným pilířem. Dopravní infrastruktura je však pro zemi s tak výhodnou geografickou polohou, jakou má Česká republika, klíčovým faktorem. Efektivní přeprava zboží po ČR a

Evropě je jedním ze základních předpokladů pro konkurenceschopnost českých podniků. Proto je nutné nejen udržet, ale zejména zvýšit kvalitu infrastruktury a budovat ji do rozsahu odpovídajícího standardu rozvinutých ekonomik. Ve výchozím roce analýzy dosahovala ČR nejhoršího hodnocení v subpilířích Kvalita silnic (81. místo) a Kvalita přístavní infrastruktury (61. místo). Naopak nejlépe hodnoceny byly subpilíře Kvalita dodávky elektřiny (20. místo) a Kvalita železniční infrastruktury (23. místo). V GCR 2017-2018 silné i slabé stránky ČR v rámci tohoto pilíře přetrvávají. Nejhůře hodnocenými subpilíři jsou Kvalita přístavní infrastruktury (94. místo) a Kvalita silnic (74. místo). Nadprůměrného výsledku dosahuje Česká republika v hodnocení kvality dodávky elektřiny (18. místo) a kvality železniční infrastruktury (26. místo).

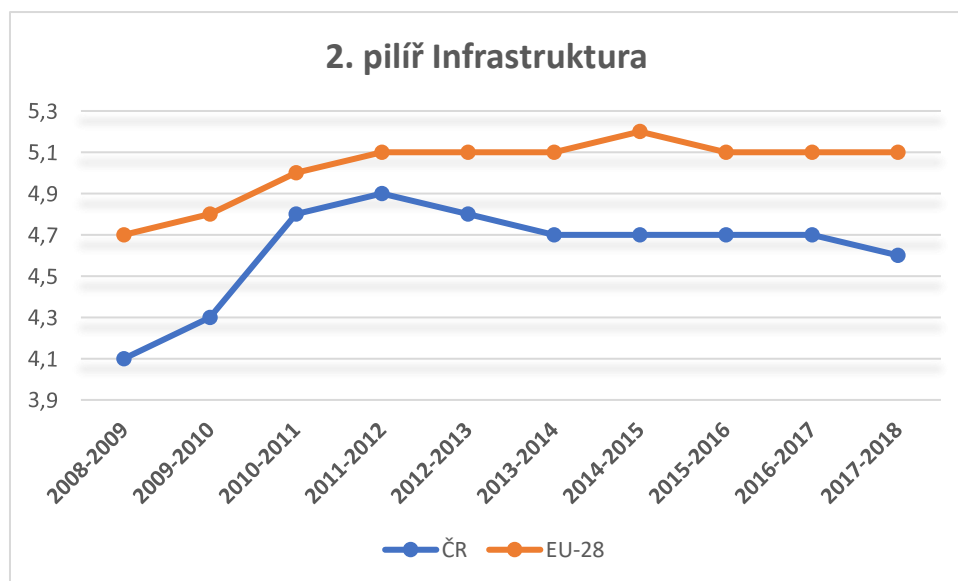
Obrázek 8 | Změny pozice ČR v pilíři Infrastruktura



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V rámci zemí EU-28 skončila Česká republika až na 23. místě. Poslední místo zaujímá Rumunsko, první příčka patří Nizozemsku, za ní skončila Francie a Německo. V těchto zemích hraje soukromý sektor významnou roli ve financování a provozování infrastruktury. Zatímco průměr výsledných hodnot zemí EU-28 se zlepšuje, u České republiky došlo letos oproti předchozímu období k mírnému zhoršení, a tím i prohloubení rozdílu, jak naznačuje obrázek 9. V porovnání s výchozím rokem analýzy však dosahují ČR i EU-28 v rámci pilíře Infrastruktura vyšších hodnot. Zde je důležité připomenout, že na výsledek v tomto pilíři, v němž převládají měkké indikátory, má velký dopad sentiment respondentů (stejně jako u pilíře Instituce). ČR se přirozeně srovnává s vyspělejšími státy EU, negativní sentiment tak pravděpodobně přispívá k podprůměrné pozici ČR a nárůstu zaostávání za průměrem EU28.

Obrázek 9 | Komparace výsledných hodnot 2. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 12 | Výsledné hodnoty 2. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	4,1	4,3	4,8	4,9	4,8	4,7	4,7	4,7	4,7	4,6
EU-28	4,7	4,8	5,0	5,1	5,1	5,1	5,2	5,1	5,1	5,1

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

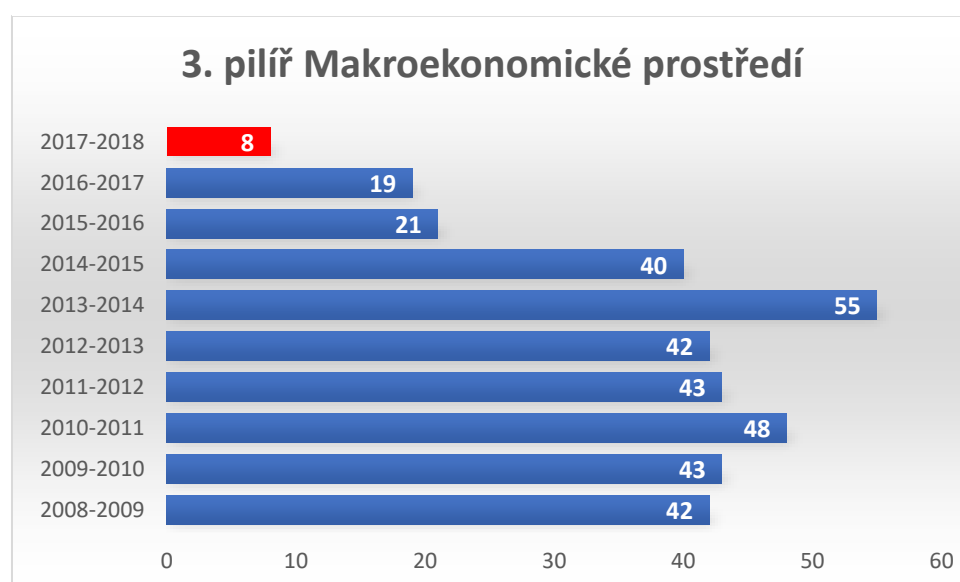
3. pilíř Makroekonomické prostředí

Stabilita makroekonomického prostředí je důležitá pro podnikání, a tím se stává významným faktorem i pro celkovou konkurenceschopnost země. Ačkoli je pravda, že makroekonomická stabilita sama o sobě nemůže zvýšit produktivitu národa, je také známo, že nestabilní makroekonomické prostředí poškozuje ekonomiku, což bylo v posledních letech zřetelné především v evropském kontextu. Pokud musí vláda platit vysoké úroky ze svých dřívějších dluhů, bude v poskytování služeb do určité míry omezena. Finanční deficity také oslabují schopnost vlády reagovat na cyklické změny. Jestliže se dostane mimo kontrolu míra inflace v zemi, bude mít tato skutečnost dopad na činnost firem. Celkově vzato, ekonomika nemůže růst udržitelným způsobem, pokud je makroekonomické prostředí nestabilní (WEF, 2017).

Česká republika v hodnocení tohoto pilíře exceluje, oproti výchozímu roku analýzy došlo ke výraznému zlepšení jejího umístění. Letos ČR obsadila v rámci 137 hodnocených ekonomik 8. místo. Celkově se jedná o její nejlépe hodnocený pilíř. Nejlepšího umístění letos

dosáhla v subpilíři Inflation, ve kterém obsadila dokonce 1. příčku a v subpilíři Bilance státního rozpočtu (13. místo). Právě inflace byla pro ČR nejlépe hodnoceným subpilířem i v GCR 2008-2009, navzdory tomu se v něm umístila až na 43. místě. Bilance státního rozpočtu byla naopak nejhůře hodnoceným subpilířem (82. místo). K největšímu propadu pozice ČR v rámci pilíře Makroekonomického prostředí došlo v GCR 2013-2014. Pilíř je vystavěn na tvrdých datech, které jsou zatíženy ročním zpožděním. Příčinou propadu je především pokles ekonomické výkonnosti v roce 2012 související s tzv. druhou recesí české ekonomiky. Nejhorší si ČR vedla v indikátorech hodnotících bilanci státního rozpočtu (120. místo) a výši vládního dluhu (76. místo). Oproti předchozímu žebříčku (tj. GCR 2012-2013) došlo k výraznému propadu v subpilíři Inflation (1. místo v GCR 2012-2013 a 59. místo v GCR 2013-2014).

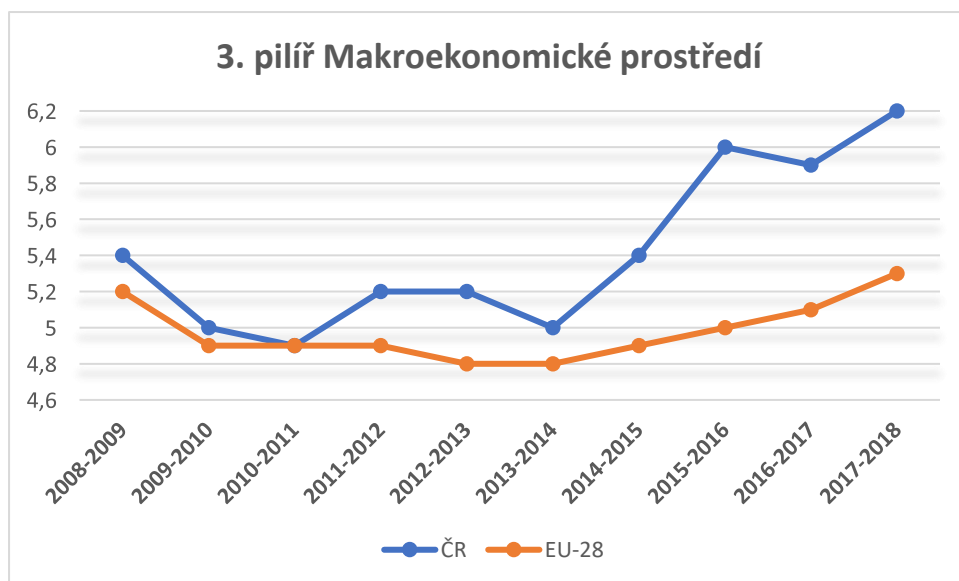
Obrázek 10 | Změny pozice ČR v pilíři Makroekonomického prostředí



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Ve srovnání se zeměmi EU je umístění České republiky rovněž nadprůměrné. Vedoucím státem v rámci pilíře Makroekonomického prostředí je Švédsko následované Lucemburskem a konečně třetí místo patří České republice. Nejhorší umístění náleží Řecku. V tomto pilíři ČR výrazně vyniká nad průměrem EU-28. Česká republika měla v rámci Evropské unie dle GCR 2017-2018 pátý nejnižší poměr vládního dluhu k výkonu ekonomiky (37,7 % HDP). Průměr členských zemí EU je 71,18 % HDP. V rámci veřejných financí docílila ČR přebytku (0,2 % HDP), což představuje pátou nejvyšší úroveň v EU. Schodek veřejných financí v EU-28 činí -1,175 % HDP.

Obrázek 11 | Komparace výsledných hodnot 3. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 13 | Výsledné hodnoty 3. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	5,4	5,0	4,9	5,2	5,2	5,0	5,4	6,0	5,9	6,2
EU-28	5,2	4,9	4,9	4,9	4,8	4,8	4,9	5,0	5,1	5,3

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V souvislosti se snahou adekvátně hodnotit udržitelnost veřejných financí navrhuje WEF v rámci konceptu GCI 4.0 změnu hodnocení. Dosavadní metodologie hodnotí výši dluhu a úroveň deficitu jako podíl na HDP, což však může být zavádějící. Podíl veřejného dluhu na HDP se zvyšuje s rostoucí úrokovou mírou a rozpočtovým schodkem, a naopak klesá při růstu tempa HDP a růstu míry inflace. Navrhovaný pilíř s novým názvem Makroekonomický kontext je tvořen indikátory, které pro hodnocení makroekonomických aspektů využívají jinou metodiku. Podrobnější popis je uveden v tabulce 14. V současné době ČR ve srovnání se zeměmi EU-28 v tomto pilíři vyniká. Příčinou jejích nadprůměrných výsledků je však mimo jiné vysoké zadlužení a deficit státního rozpočtu u většiny členských států. Příznivější hodnoty v těchto indikátorech jsou podpořeny právě růstem HDP v ČR. Při použití nové metodologie lze tedy v případě České republiky v tomto pilíři očekávat propad.

Tabulka 14 | Metodologie sestavení pilíře Makroekonomický kontext dle GCI 4.0

4.01	Inflace	Průměrná roční míra inflace vyjádřená přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen.
4.02	Veřejný dluh v poměru k veřejným příjmům	Veřejný dluh vyjádřený jako procento z veřejných příjmů.
4.03	Dynamika dluhu	Tento indikátor měří udržitelnost veřejného dluhu. Vzorec pro výpočet jeho hodnoty je následující: $(\text{primární saldo státního rozpočtu}) + (\text{veřejný dluh}) * [(\text{úrok na veřejný dluh}) - (\text{míra inflace}) - (\text{tempo růstu HDP})]$. Hodnoty inflace, růstu HDP, úroků a salda státního rozpočtu se počítají jako klouzavé průměry za období 2011-2016. Výše veřejného dluhu je určena poměrem dluhu k HDP v roce 2015.

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

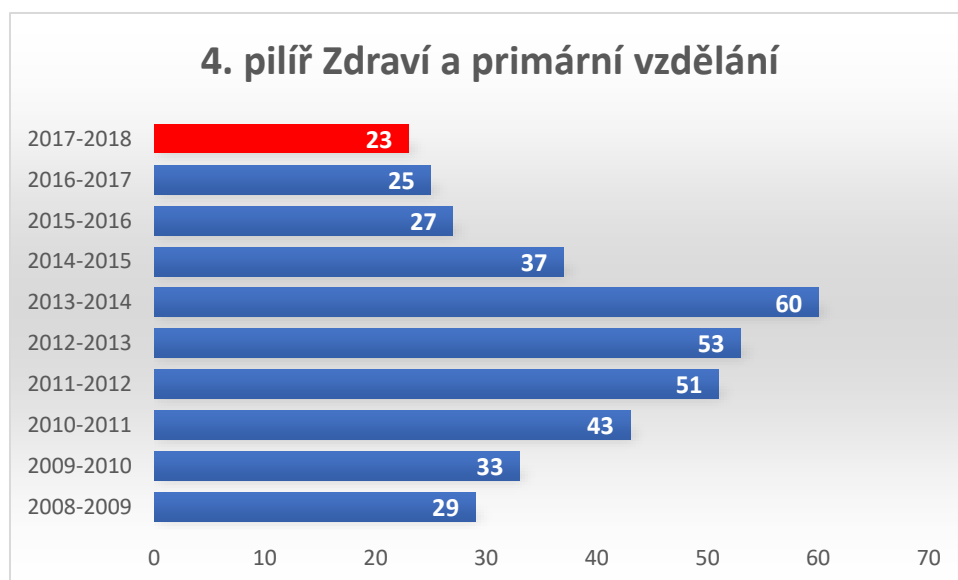
4. pilíř Zdraví a primární vzdělání

Zdravá pracovní síla je pro konkurenceschopnost a produktivitu země nezbytná. Špatný zdravotní stav či nemoci pracovníků zabraňují plně využít jejich potenciál. Pro firmu to poté znamená nižší produktivitu a následně vyšší náklady. Investice do poskytování zdravotních služeb je tak zásadní jak z hlediska ekonomického, tak i morálního. Tento pilíř zahrnuje také kvalitu a dostupnost primárního vzdělání, kterého se dostává obyvatelům země. Kvalitní základní vzdělání zvyšuje efektivitu každého jednotlivého pracovníka, což je pro hospodářství zásadní (WEF, 2017).

České republice v tomto pilíři náleží 23. místo. Jedná se o její nejlepší výsledek za posledních 10 let, ke kterému přispěl zejména nízký výskyt vážných nemocí jako jsou HIV (v hodnocení počtu případů se ČR umístila na 1. místě), tuberkulóza či malárie a jejich dopad do sféry podnikání, dále nízká úmrtnost novorozenců, ale rovněž i kvalita primárního vzdělání. Podobně tomu bylo i ve výchozím roce analýzy. Podle GCR 2008-2009 ČR excelovala v indikátorech spojených se zdravím obyvatel. V počtu onemocnění malárií (počet případů na 100 000 obyvatel) obsadila ze všech hodnocených zemí 1. místo, v subpilíři Úmrtnost novorozenců skončila na 4. místě. K nadprůměrnému výsledku v pilíři rovněž přispěl i nízký výskyt tuberkulózy, HIV a z oblasti školství také nadprůměrně hodnocená kvalita primárního vzdělání. Relativně nejslabších výsledků v rámci 4. pilíře dosáhla v hodnocení počtu žáků zapsaných do základních škol (69. místo) a výdajů na vzdělání (67. místo). V aktuálním vydání GCR je relativně nejhůře hodnoceným subpilířem Očekávaná délka života (34. místo). Celkově je však pilíř Zdraví a primární vzdělání druhým nejlépe hodnoceným pilířem ČR. Hlavní

příčinou nejhoršího umístění ČR v GCR 2013-2014 bylo slabé hodnocení v počtu přihlášených do základního vzdělání (102. místo), dále také dopad vážných onemocnění do sféry podnikání. Zde je však nutné uvést, že pro ČR byl počet přihlášených do základního vzdělání (vzhledem k nedostupnosti aktuálnějších dat) převzat z roku 2006, což mohlo zemi určitým způsobem znevýhodnit.

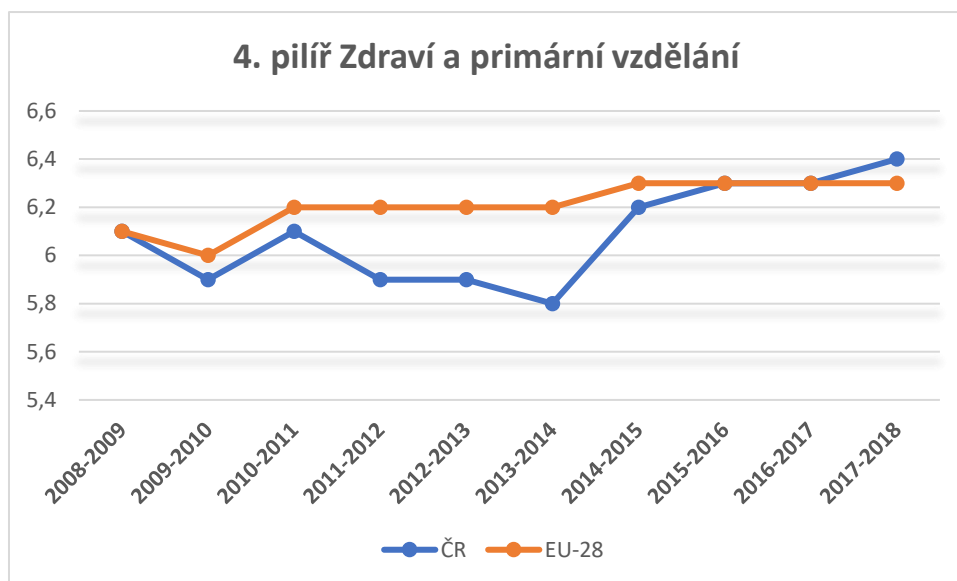
Obrázek 12 | Změny pozice ČR v pilíři Zdraví a primární vzdělání



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V rámci Evropské unie je pozice České republiky přesně ve středu. V GCR 2017-18 obsadila 14. místo, na prvním místě je Finsko (kterému patří první místo i celkově ze všech 137 zemí) následované Nizozemskem a Belgií. Nejhůře z EU-28 dopadlo Rumunsko. Průměr hodnot EU-28 již třetím rokem stagnuje, podle GCR 2017-18 je ČR v tomto pilíři nadprůměrná. Největší odchylka v neprospěch ČR byla v GCR 2013-2014. Oproti GCR 2012-2013 došlo k největšímu propadu v hodnocení dopadu vážných onemocnění (HIV, AIDS, tuberkulózy) do sféry podnikání. Průměr EU-28 se v těchto letech neměnil. Nadprůměrný výsledek ČR je nepochybně podpořen i kvalitou zdravotnictví, která vyniká mezi zeměmi střední a východní Evropy.

Obrázek 13 | Komparace výsledných hodnot 4. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 15 | Výsledné hodnoty 4. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	6,1	5,9	6,1	5,9	5,9	5,8	6,2	6,3	6,3	6,4
EU-28	6,1	6,0	6,2	6,2	6,2	6,2	6,3	6,3	6,3	6,3

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Stimulátory efektivity (subindex B).

Subindex Stimulátory Efektivity zahrnuje pilíře 5-10, které jsou stěžejní pro skupinu států označených jako ekonomiky tažené efektivností. Pro jejich konkurenceschopnost je klíčová schopnost produkovat sofistikovanější výrobky a služby. Dobře fungující infrastruktura, vládní pobídky a zvyšování kvality služeb jsou klíčem pro investiční kapitál umožňující pozitivní změny v produktivitě (WEF, 2017).

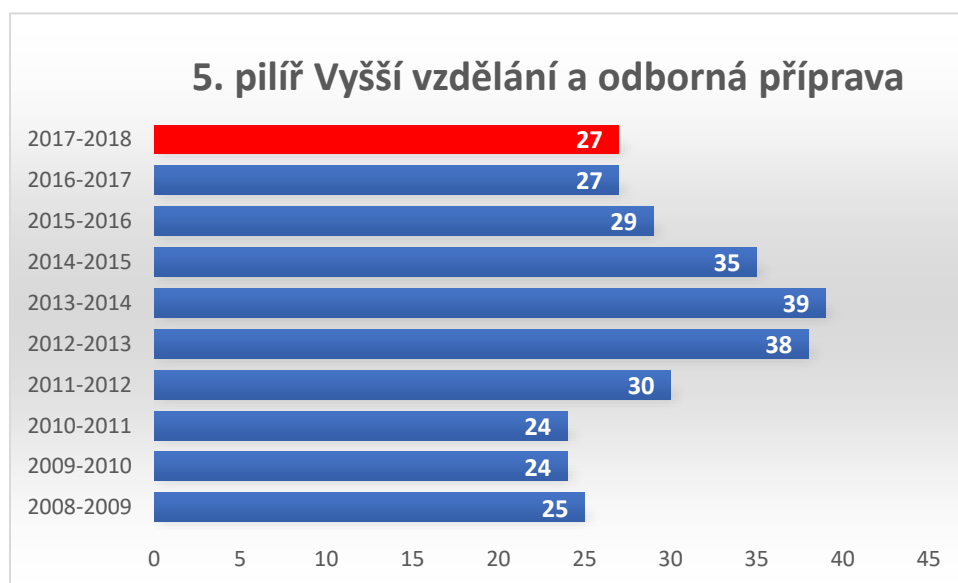
5. pilíř Vyšší vzdělání a odborná příprava

Kvalitní vyšší vzdělávání a odborná příprava jsou zásadní pro ekonomiky, které se chtějí posunout v hodnotových řetězcích k aktivitám s vyšší přidanou hodnotou, tj. nad rámec jednoduchých výrobních procesů a produktů. Ekonomická globalizace vyžaduje, aby země podporovaly a dále rozvíjely vzdělanost pracovníků tak, aby ti byli schopni plnit složité úkoly a rychle se přizpůsobit měnícímu se prostředí a vyvíjejícím se potřebám produkčních systémů. Tento pilíř měří míru vzdělanosti na sekundární a terciární úrovni a také kvalitu poskytovaného

vzdělání. Hodnocen je také rozsah školení zaměstnanců a zajištění neustálého zlepšování jejich odbornosti a dalších dovedností (WEF, 2017).

I v rámci pilíře Vyšší vzdělání a odborná příprava si Česká republika vede velmi dobře. Již druhým rokem si drží své 27. místo, přičemž nejlepší výsledek vykazuje subpilíř Místní dostupnost specializovaných školících služeb (19. místo). Druhou nejlépe hodnocenou oblastí je vybavenost internetem na školách (24. místo). Zvyšuje se rozsah školení zaměstnanců, dále přibývá obyvatel, kteří dosahují středoškolského vzdělání, zvyšuje se i kvalita vzdělání v oblasti matematiky, přírodních věd a managementu. Právě úroveň škol zaměřených na oblast managementu je však navzdory jejich rostoucí kvalitě nejhůře hodnoceným indikátorem (61. místo). Ve výchozím roce analýzy excelovala ČR v hodnocení úrovně vzdělávání v oblasti matematiky a přírodních věd (8. místo) a ve vybavenosti internetem ve školách (19. místo). Dle GCR 2017-2018 se pozice ČR v obou jmenovaných oblastech zlepšila. V počtu zápisů do sekundárního vzdělání došlo k posunu na 29. místo u terciálního vzdělání byla změna menší – ČR skončila na 36. místě. Propad pozice ČR v GCR 2012 a 2013 byl způsoben špatným hodnocením v měkkých indikátorech (viz níže).

Obrázek 14 | Změny pozice ČR v pilíři Vyšší vzdělání a odborná příprava

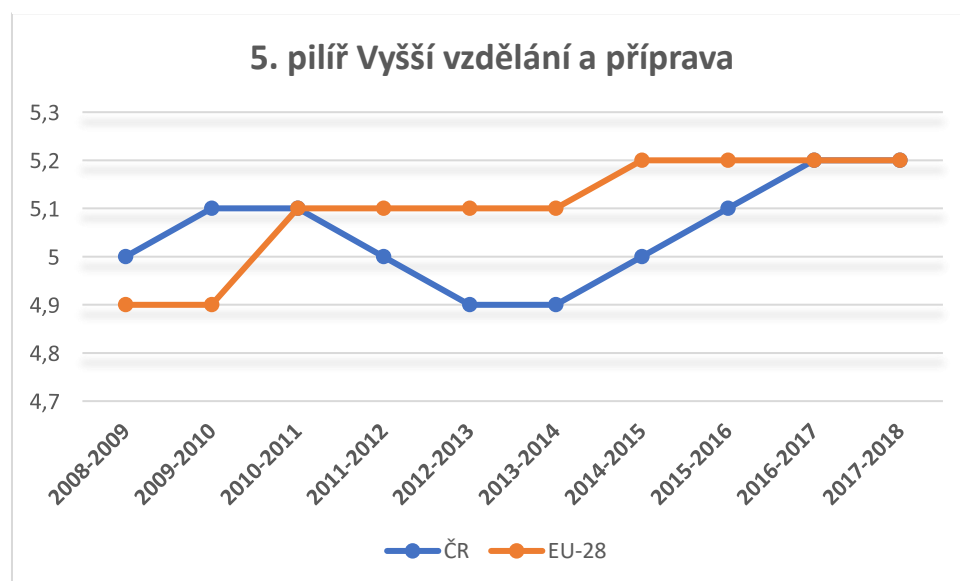


Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V pilíři Vyšší vzdělání a příprava zaujímá ČR v rámci EU-28 13. příčku. První místo patří Finsku (a zároveň druhé místo v rámci všech 137 států), druhé místo Nizozemsku a třetí Dánsku. Poslední příčku obsadilo Maďarsko. V GCR 2008-2009 si ČR vedla ve srovnání s EU-28 nadprůměrně. Ve srovnání se zeměmi EU-28 měla největší náskok v hodnocení úrovně vzdělávání v oblasti matematiky a přírodních věd. Největší odchylka ČR od EU-28 se promítla

v GCR 2012-2013 a v GCR 2013-2014. Zaostávání ČR v těchto letech bylo způsobeno zejména propadem v měkkých indikátorech hodnotících kvalitu vzdělání v oblasti matematiky, přírodních věd a managementu, ve kterých ČR zaostávala zejména za západními a severními státy. Velký náskok před Českou republikou měly země EU-28 také v indikátoru hodnotícím rozsah školení zaměstnanců. Výsledky těchto indikátorů se však v dalších letech již zlepšily a Česká republika se v posledních dvou letech vyrovnala průměru EU-28.

Obrázek 15 | Komparace výsledných hodnot 5. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 16 | Výsledné hodnoty 5. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	5,0	5,1	5,1	5,0	4,9	4,9	5,0	5,1	5,2	5,2
EU-28	4,9	4,9	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2	5,2	5,2	5,2

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

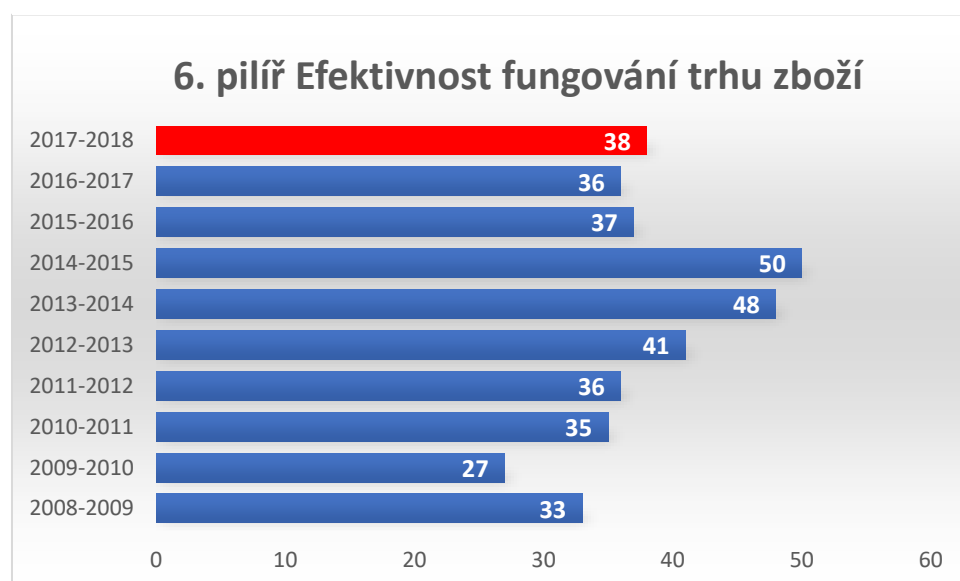
6. pilíř Efektivnost fungování trhu zboží

Země s efektivně fungujícími trhy zboží jsou země schopné vytvořit správnou kombinaci výrobků a služeb vzhledem ke struktuře nabídky a poptávky a následně zajistit efektivní způsob pro jejich obchodování na trhu. Na trhu by měla vládnout zdravá konkurence, jak domácí, tak i zahraniční. Fungování trhu zboží také podmiňují aspekty jako je orientace na zákazníka a sofistikovanost kupujících. Z kulturních nebo historických důvodů mohou být zákazníci v některých zemích náročnější než v jiných zemích, což však může vyústit

v konkurenční výhodu. Firmy působící v zemích s náročnějšími spotřebiteli jsou totiž podněcovány k větší orientaci na zákazníky a mají snahu neustále inovovat (WEF, 2017).

Česká republika získala v hodnocení tohoto pilíře 38. místo. Oproti výchozímu roku došlo k propadu o pět míst. Podle GCR 2008-2009 si ČR vedla nejlépe v hodnocení sazeb cla na dovážené zboží (5. místo), a výskytu netarifních překážek obchodu (8. místo). Nadprůměrného umístění docílila také v subpilíři Intenzita domácí konkurence (13. místo). Negativního hodnocení ČR dosáhla v subpilíři Celková míra zdanění (82. místo) a v počtu procedur nutných pro založení byznysu (75. místo). V GCR 2017-2018 měl největší negativní vliv na výslednou hodnotu pilíře rovněž subpilíř Celková míra zdanění (zde ČR skončila až na 110. místě) a oproti výchozímu roku také subpilíř Sofistikovanost kupujících, ve kterém letos ČR skončila až na 106. místě (v GCR 2008-2009 obsadila 41. místo). Příznivé výsledky dále nevykazují subpilíře hodnotící snadnost založení podniku v zemi. Naopak nadprůměrných výsledků ČR dosahuje v subpilířích Výskyt zahraničního vlastnictví (5. místo), Sazby cla na dovážené zboží (6. místo). I nadále je možné považovat za konkurenční výhodu ČR nelimitující výskyt netarifních překážek obchodu a velkou intenzitu domácí konkurence. K největšímu propadu došlo v letech 2013 a 2014 v důsledku špatných výsledků v indikátorech hodnotících snadnost založení nové společnosti (z hlediska počtu procedur a doby), daňové zatížení firem a jeho dopad na investice. Stejně jako u pilíře Instituce je nutné podotknout, že i pilíř Efektivnost fungování trhu zboží obsahuje převážně měkká data (více než 2/3) a výsledek tedy může být více než u jiných pilířů zatížen subjektivitou respondentů.

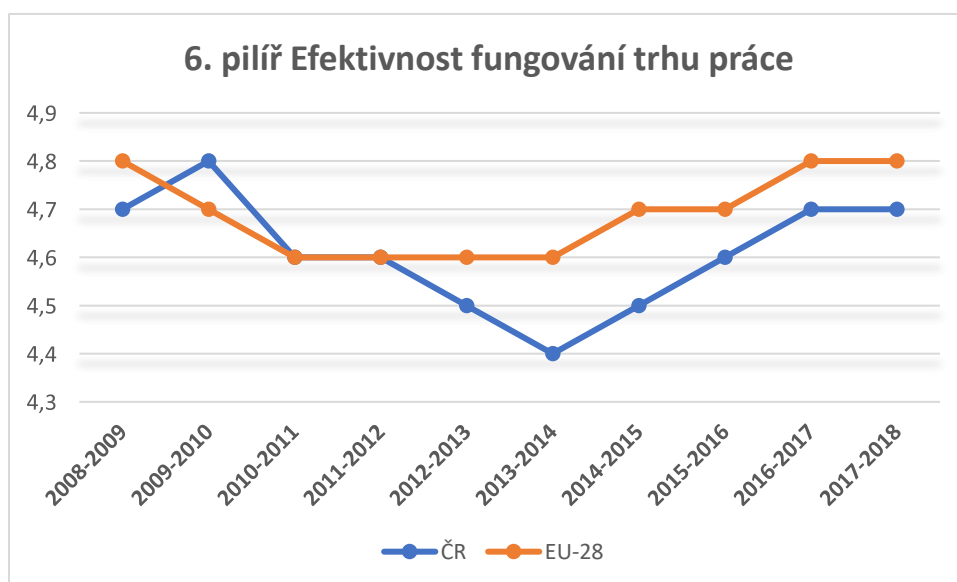
Obrázek 16 | Změny pozice ČR v pilíři Efektivnost fungování trhu zboží



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V hodnocení pilíře Efektivnost fungování trhu zboží patří České republice 15. místo. Prvenství náleží Lucembursku, které následují Nizozemsko (2. místo) a Irsko (3. místo). Na posledním místě skončilo v tomto roce Chorvatsko. K podprůměrnému výsledku ČR v rámci EU-28 přispívá především vysoký počet úkonů nutných pro založení nového podniku, nízká sofistikovanost kupujících (rozhoduje cena, nikoliv kvalita) a daňové zatížení. Právě počet procedur může souviset s jedním z hlavních problémů komplikujících podnikání v ČR uvedených v závěru této podkapitoly - s byrokracií. V tomto indikátoru dopadlo hůře než ČR jinak excelující Německo. Ve srovnání se zeměmi EU-28 je další slabinou ČR indikátor hodnotící přiměřenost nákladů věnovaných na zemědělství.

Obrázek 17 | Komparace výsledných hodnot 6. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 17 | Výsledné hodnoty 6. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	4,7	4,8	4,6	4,6	4,5	4,4	4,5	4,6	4,7	4,7
EU-28	4,8	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,7	4,8	4,8

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

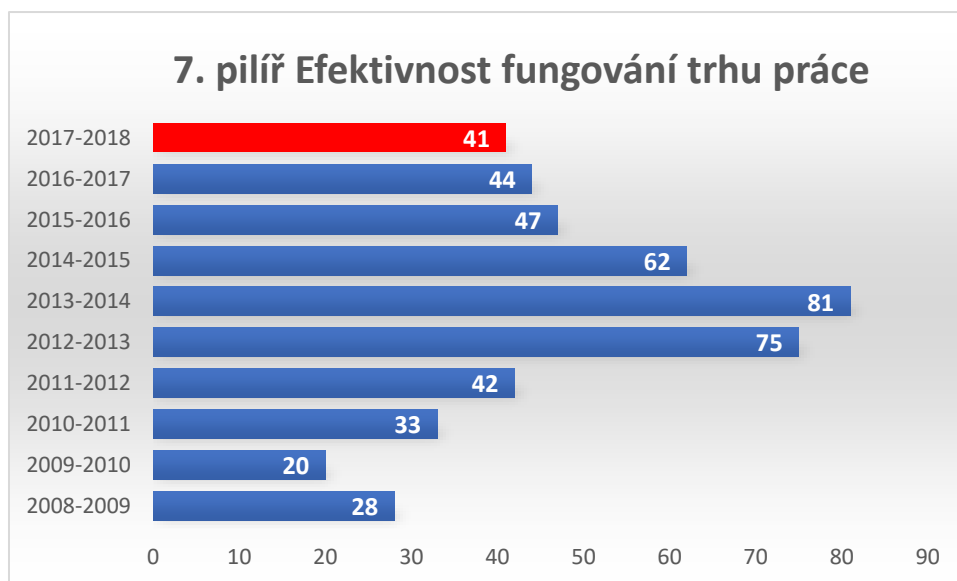
7. pilíř Efektivnost fungování trhu práce

Pro zajištění správného umístění pracovníků na konkrétní pracovní pozice je efektivita a flexibilita trhu práce zásadní, stejně tak i pro volbu vhodných stimulačních prostředků, které podněcují pracovníky, aby na pracovišti vynaložili své maximální úsilí. Systém odměňování pracovníků musí být spravedlivý. V této souvislosti se často uvádí pojem meritokracie, což je

koncept postavený na myšlence, že odměny a funkce jsou rozdávány dle schopností jednotlivců. Efektivně fungující trhy práce mají za úkol zajistit v podnikatelském prostředí rovnoprávnost mezi muži a ženami. Dobře fungující trhy práce mají pozitivní vliv na výkon pracovníků a vytváří přitažlivost země pro další talentované potenciální zaměstnance (WEF, 2017).

Rozdíly v umístění České republiky v tomto pilíři jsou z dlouhodobého pohledu značné. To však může být mimo jiné způsobeno i změnou hodnotících kritérií v průběhu let. Právě nově přidaná kritéria hodnotící využití talentů v zemi (dříve sjednocena do jednoho subpilíře „Brain drain“), dopad daňového zatížení na ochotu pracovat (133. místo) společně s rigiditou trhu práce (121. místo v hodnocení praxe při najímání a propouštění zaměstnanců) přispěla k propadu pozice ČR v GCR 2013-2014. V GCR 2008-2009 obsadila ze všech hodnocených ekonomik 28. místo. Nejlepšího umístění v oblastech hodnotících mzdovou flexibilitu (7. místo) a mzdy a produktivitu (13. místo). Naopak nejslabší byla její pozice v hodnocení tzv. nemzdových nákladů práce (121. místo) a dále v subpilíři Postupy při přijímání a propouštění zaměstnanců (100. místo). V GCR 2017-2018 obsadila 41. místo, což je její nejlepší výsledek za posledních sedm let. Z obrázku 18 lze vyčíst, že v GCR 2009-2010 získala ČR dokonce 20. místo, k čemuž významně přispělo její nadprůměrné hodnocení v subpilíři Mzda a produktivita. K rapidnímu zhoršení pak došlo na základě výše uvedených příčin v letech 2012 a 2013. V aktuálním žebříčku jsou nejhůře hodnoceny subpilíře Vliv zdanění na ochotu pracovat (113. místo) a Postupy při přijímání a propouštění zaměstnanců (108. místo). Slabinou země je také její nízká schopnost přitahovat talenty. Hodnocena je rovněž schopnost země udržet talenty, což je oblast, ve které se ČR v průběhu času výrazně zlepšuje (v GCR 2013-2014 v tomto subpilíři skončila na 109. místě, letos již na 51. místě). Silnou stránkou ČR dle GCR 2017-2018 je i nadále mzdová flexibilita (10. místo) a vztah mezi mzdou a produktivitou (21. místo).

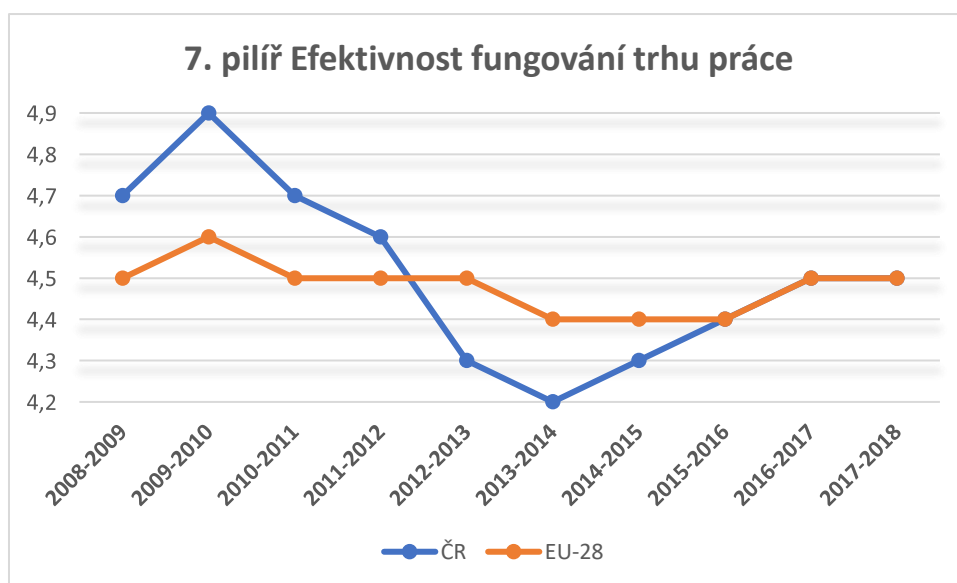
Obrázek 18 | Změny pozice ČR v pilíři Efektivnost fungování trhu práce



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V rámci zemí EU-28 obsadila Česká republika v pilíři Efektivnost fungování trhu práce 12. místo. Na prvním místě skončila Velká Británie, druhé místo patří Dánsku a na třetí příčce se umístilo Nizozemsko. Poslední místo v rámci zemí Evropské unie náleží Itálii. Za poslední tři období se průměrná výsledná hodnota EU-28 shoduje s výsledkem ČR. Lepších výsledků dosáhla ČR v GCR 2008-2009, 2009-2010 a 2010-2011. V dalších letech následoval propad ČR, jehož příčiny jsou uvedeny výše. Ve srovnání s evropskými zeměmi jsou v České republice pravidla pro propuštění zaměstnance jedny z nejprísnejších, tomu odpovídá i výsledek indikátoru hodnotícím náklady na propuštění zaměstnance z organizačních důvodů (ze zemí EU-28 ČR letos skončila na 25. místě). Slabinou ČR je také již zmiňovaná rigidita trhu práce. Oproti ostatním zemím EU-28 je v ČR také v rámci pracovní síly nižší procentuální zastoupení žen. Silnou stránkou, která výrazně přispívá k přiblížení České republiky k průměru EU-28, je flexibilita mezd a vztah mezi mzdou a produktivitou.

Obrázek 19 | Komparace výsledných hodnot 7. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 18 | Výsledné hodnoty 7. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	4,7	4,9	4,7	4,6	4,3	4,2	4,3	4,4	4,5	4,5
EU-28	4,5	4,6	4,5	4,5	4,5	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

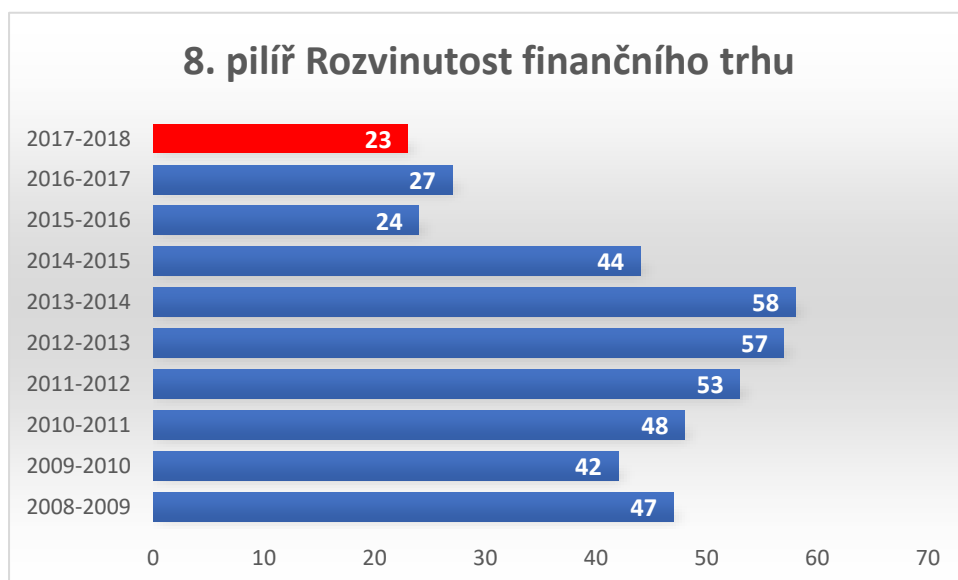
8. pilíř Rozvinutost finančního trhu

Efektivně fungující finanční sektor rozděluje úspory místního obyvatelstva a finanční toky ze zahraničí do podnikatelských nebo investičních projektů s nejvyšší očekávanou mírou návratnosti. Obchodní investice jsou pro produktivitu klíčové, proto ekonomiky potřebují sofistikované finanční trhy, které mohou poskytovat kapitál pro investice soukromého sektoru z takových zdrojů jako jsou půjčky od bank, burzy cenných papírů, rizikový kapitál a další finanční produkty. Bankovní sektor tak musí být důvěryhodný a transparentní. Finanční trhy však potřebují odpovídající regulaci, aby chránily investory a další ekonomické subjekty (WEF, 2017).

Spolu s pilířem Zdraví a primární vzdělání je pilíř Rozvinutost finančního trhu druhým nejlépe hodnoceným pilířem České republiky. ČR v něm letos obsadila 23. místo, což je zároveň její nejlepší výsledek za posledních deset let. Nejlépe hodnocenými subpilíři jsou Bankovní sektor (12.místo), Regulace trhu cenných papírů (26. místo), Dostupnost finančních služeb (28. místo) a Cenová dostupnost finančních služeb (23. místo). Nejhůře hodnocenou

oblastí je již dlouhodobě financování přes akciový trh (63. místo). Ve výchozím roce analýzy byla nejhůře hodnocená dostupnost venture kapitálu (68. místo). V rámci osmého pilíře došlo v průběhu času ke změnám v kritériích. Jedním z hůře hodnocených subpilířů v GCR 2008-2009 byl subpilíř Síla ochrany investorů (67. místo), který již v hodnocení GCR 2017-2018 nefiguruje. Nejlepšího umístění docílila ČR v hodnocení zákonných práv (29. místo). Oproti GCR 2008-2009 dosáhla ČR výrazného zlepšení v indikátorech hodnotících regulaci trhu cenných papírů a dostupnost bankovních úvěrů. Propad pozice ČR nastal v ročenkách zachycujících dopady globální krize a tzv. druhé recese. Špatných výsledků dosahovaly zejména indikátory hodnotící financování přes akciový trh (např. v GCR 2013-2014 pokles pozice ČR oproti předchozímu hodnocení o 15 příček až na 93. místo), dostupnost a cenovou dostupnost finančních služeb a dostupnost venture kapitálu.

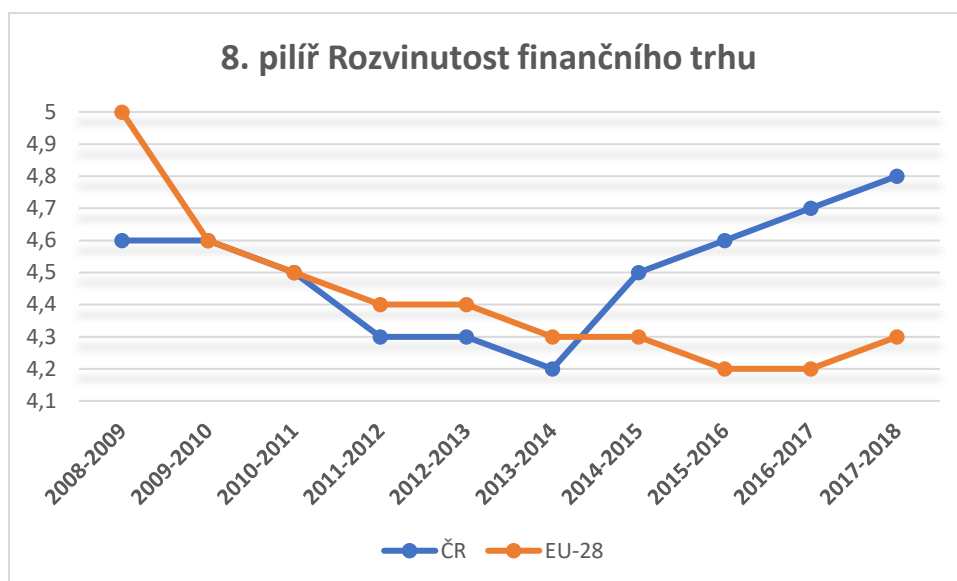
Obrázek 20 | Změny pozice ČR v pilíři Rozvinutost finančního trhu



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V osmém pilíři patří České republice ve srovnání s ostatními státy EU 8. místo. Na prvním místě skončilo Finsko následované Švédskem a Německem. Poslední příčka náleží Itálii. Výsledek ČR je v tomto pilíři v rámci EU v posledních letech nadprůměrný. Ve srovnání se zeměmi EU-28 má ČR v hodnocení GCR 2017-2018 náskok především v indikátorech hodnotících důvěryhodnost finančního trhu. Průměr EU-28 naopak dlouhodobě zhoršuje pokles hodnot v indikátorech jižních zemí, rozdíl se tedy prohlubuje, jak ukazuje obrázek 21.

Obrázek 21 | Komparace výsledných hodnot 8. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 19 | Výsledné hodnoty 8. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	4,6	4,6	4,5	4,3	4,3	4,2	4,5	4,6	4,7	4,8
EU-28	5,0	4,6	4,5	4,4	4,4	4,3	4,3	4,2	4,2	4,3

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

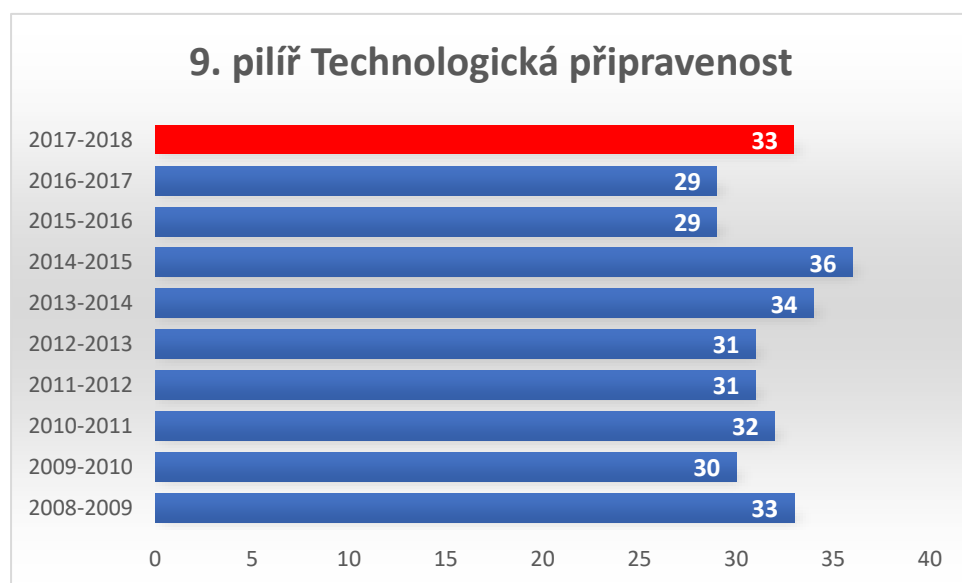
9. pilíř Technologická připravenost

Tento pilíř měří schopnost ekonomik osvojit si a využívat existující technologie (a to především technologie informační a komunikační) v každodenních činnostech a výrobních procesech. Hlavním účelem jejich využití má být zvýšení produktivity v konkrétních odvětvích a možnost vytváření inovací. Není důležité, zda byla daná technologie vytvořena v zemi, kde je dále využívána. Klíčová je spíše jejich dostupnost a schopnost firem je efektivně používat. Významnou roli zejména pro země v méně pokročilé fázi technologického rozvoje hrají přímé zahraniční investice (WEF, 2017).

V pilíři Technologická připravenost letos obsadila Česká republika 33. místo. Ve srovnání s výchozím rokem analýzy je její umístění stejné. V GCR 2008-2009 si ČR vedla nadprůměrně v subpilířích Uživatelé mobilních telefonů (7. místo) a Přímé zahraniční investice a technologický transfer (13. místo). Nejhůře hodnocena byla dostupnost nejnovějších technologií (49. místo) a počet uživatelů internetu (40. místo). V GCR 2017-2018 byly výsledky jednotlivých indikátorů poměrně vyrovnané, ve většině z nich ČR skončila kolem 30.

místa. Nejlépe hodnoceným subpilířem je Šířka pásma internetu (24. místa), relativně nejhorší výsledek má ČR v indikátoru hodnotícím počet mobilního širokopásmového připojení (46. místo). Jedním z kritérií hodnocení je také absorpce technologií na úrovni firem, ve které se letos ČR, navzdory celkovému propadu její pozice, oproti předchozímu hodnocení mírně zlepšila. Potenciál pro zlepšení konkurenceschopnosti ČR skýtá například absorpce technologií na úrovni státu, tj. využívání technologií pro zvýšení efektivity veřejné správy, neboť ta je jednou z největších brzd zvýšení konkurenceschopnosti ČR (viz 1. pilíř). U ekonomik tažených inovacemi mají výsledky v tomto pilíři velký význam pro celkovou konkurenceschopnost, neboť jsou jedním z nezbytných předpokladů pro inovace.

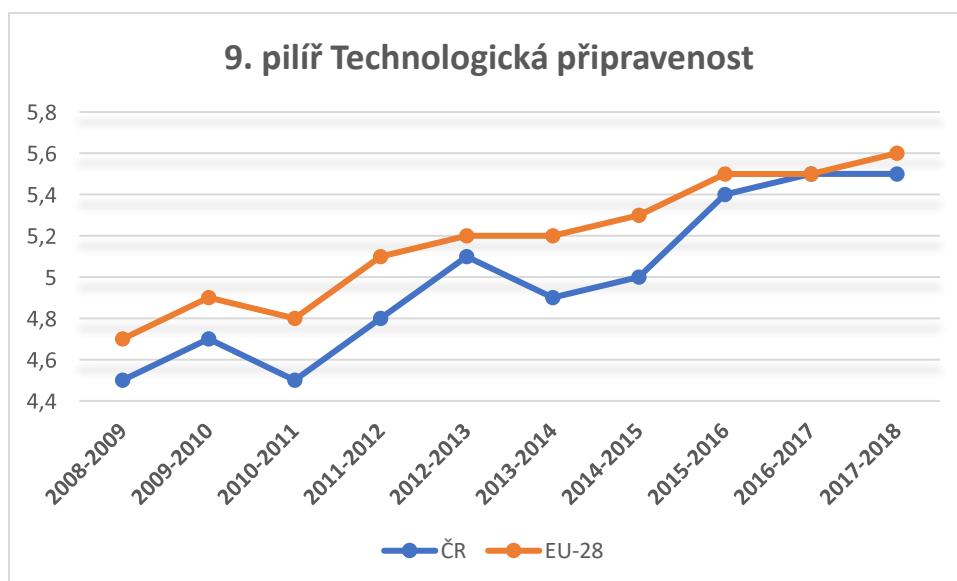
Obrázek 22 | Změny pozice ČR v pilíři Technologická připravenost



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V rámci EU jsou výsledky ČR v pilíři Technologická připravenost podprůměrné. V GCR 2017-2018 skončila na 18. místě. Na první příčce se umístilo Lucembursko, kterému zároveň patří první místo i v rámci všech hodnocených ekonomik. Druhé místo obsadilo Nizozemsko následované Velkou Británií. Na posledním místě skončilo Řecko. Z obrázku 23 je patrné, že kromě výsledků v GCR 2016-2017, kdy byly hodnoty ČR a EU-28 vyrovnané, byla Česká republika vždy pod jejím průměrem. Odchylka od průměru EU-28 je způsobena především slabými výsledky ČR v indikátorech hodnotících využití ICT. Tyto indikátory jsou postaveny na tvrdých datech. Za EU-28 ČR však mírně zaostává i v hodnocení schopnosti absorbovat technologie na úrovni firem a dostupnosti nejnovějších technologií.

Obrázek 23 | Komparace výsledných hodnot 9. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 20 | Výsledné hodnoty 9. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	4,5	4,7	4,5	4,8	5,1	4,9	5,0	5,4	5,5	5,5
EU-28	4,7	4,9	4,8	5,1	5,2	5,2	5,3	5,5	5,5	5,6

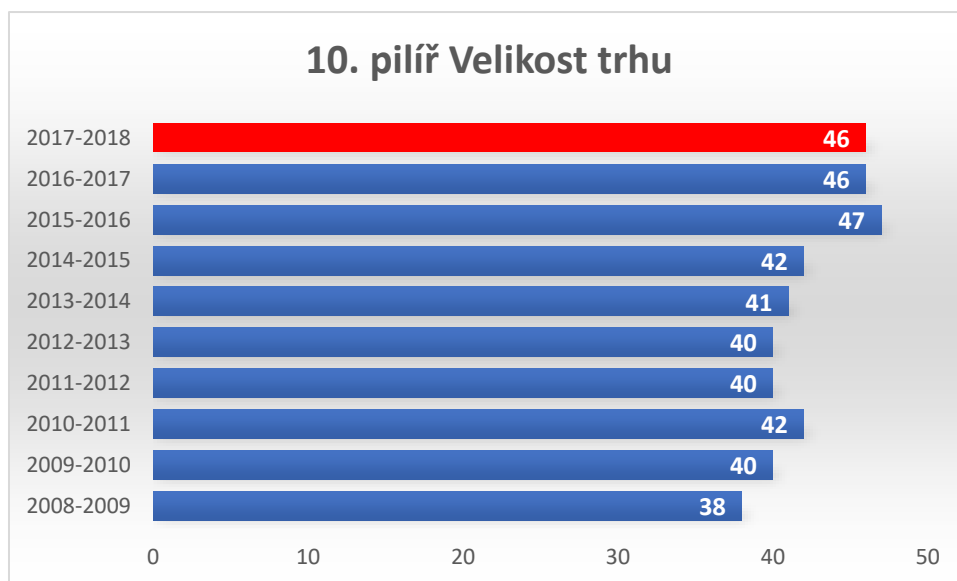
Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

10. pilíř Velikost trhu

Velikost trhu má vliv na produktivitu, neboť velké trhy umožňují firmám využívat úspor z rozsahu. Tradičně jsou firmám dostupné trhy omezeny státními hranicemi. V době globalizace se však mezinárodní trhy staly náhradou za domácí trhy, a to zejména pro malé země. Vývoz lze tedy při určování velikosti trhu pro firmy v dané zemi považovat za náhradu domácí poptávky (WEF, 2017).

Česká republika obsadila v tomto pilíři 46. místo. Pilíř Velikost trhu zahrnuje pouze dva indikátory založené na tvrdých datech – velikost domácího trhu a velikost zahraničního trhu, přičemž indikátor velikost domácího trhu má 75% váhu. Pozice zemí s menším vnitřním trhem je tak značně znevýhodněna. Podrobnější metodologie konstrukce pilíře je popsána ve třetí kapitole. Příčinou poklesu v umístění ČR oproti výchozímu roku byla změna v počtu hodnocených ekonomik. Do žebříčku konkurenceschopnosti vstoupily rozvojové země s větším vnitřním trhem a narůstajícím zapojením do mezinárodního obchodu.

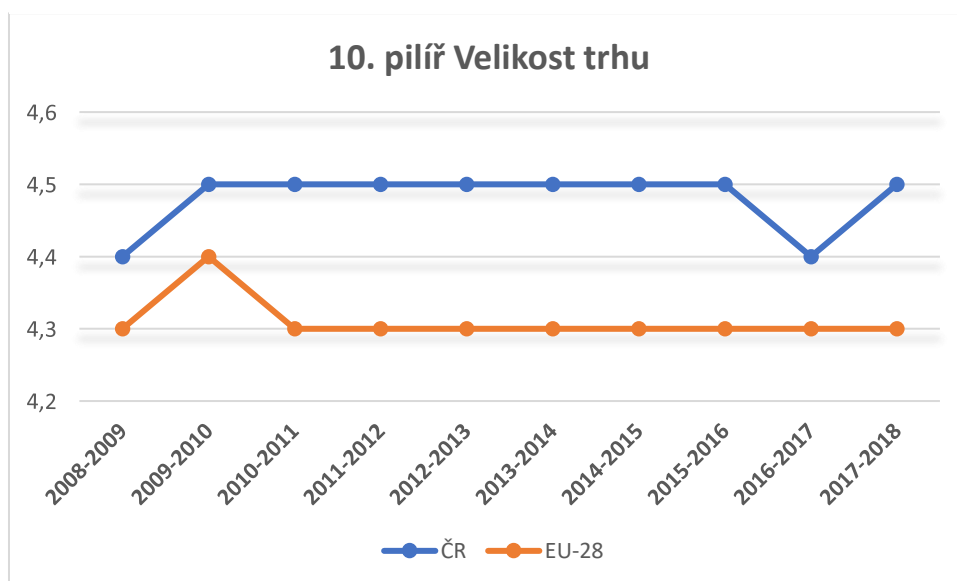
Obrázek 24 | Změny pozice ČR v pilíři Velikost trhu



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V rámci EU získala Česká republika v tomto období 13. místo. První místo obsadilo Německo, druhé místo Velká Británie a třetí místo Francie. Poslední příčka patří Maltě. Z obrázku 25 je patrné, že výsledné hodnoty ČR jsou v dlouhém období nad průměrem EU-28. Kromě mírného poklesu hodnoty ČR v období 2016-2017 je rozdíl mezi ČR a EU-28 již několik let konstantní. Evropská unie zahrnuje více zemí s malým domácím trhem, které i přes svou vyspělost dosahují v indikátoru velikost domácího trhu nízkých hodnot (např. Lucembursko, Finsko, Dánsko). Díky vysokému podílu exportu dosahuje ČR v porovnání s ostatními zeměmi EU-28 nadprůměrného výsledku v indikátoru velikost zahraničního trhu.

Obrázek 25 | Komparace výsledných hodnot 10. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 21 | Výsledné hodnoty 10. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,4	4,5
EU-28	4,3	4,4	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Inovační faktory (subindex C)

Subindex Inovační faktory zahrnuje poslední dva pilíře, které jsou klíčové pro státy ve třetím stádiu rozvoje, neboť mají v rámci kompozitního indexu nejvyšší nominální váhu (15%). Právě do této skupiny států patří i Česká republika. Zvyšování konkurenceschopnosti těchto ekonomik se odvíjí od jejich schopnosti produkovat služby a produkty světové úrovně za pomoci nejnovějších technologií. To jim také umožňuje získat dominantní postavení na trhu. Státy, které v posledních dvou pilířích dosahují předních pozic, jsou také více odolné vůči externím šokům (WEF, 2017).

11. pilíř Sofistikovanost podnikání

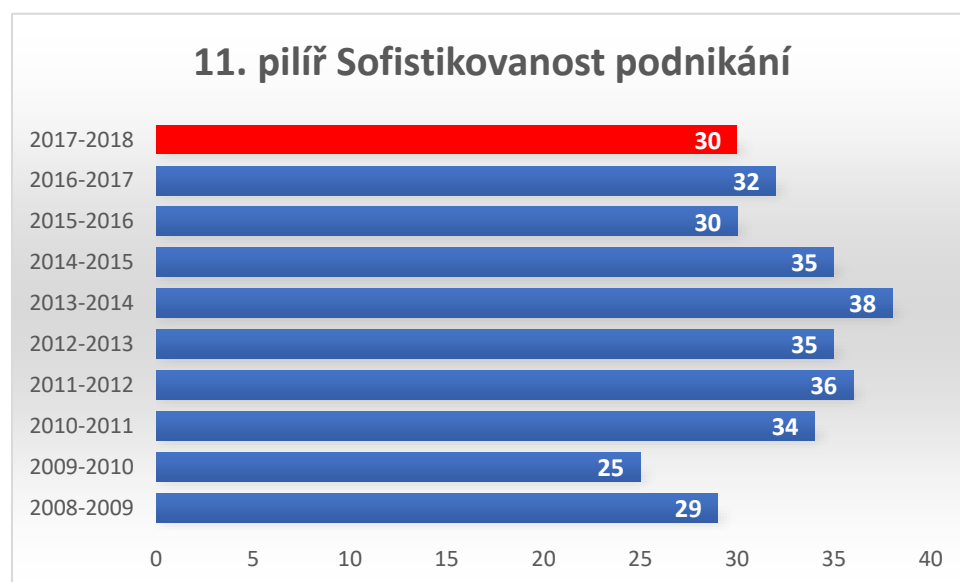
Pilíř Sofistikovanost podnikání zahrnuje dvě vzájemně provázané složky. Hodnotí kvalitu obchodních sítí země a také kvalitu provozní činnosti a strategií jednotlivých firem. Tyto dva faktory jsou zvláště důležité pro země v pokročilém stadiu vývoje, u kterých byly do značné míry vyčerpány základní zdroje zvyšování produktivity. Kvalita podnikatelských sítí země a podpůrných odvětví je důležitá z různých důvodů. Pokud jsou společnosti a dodavatelé z určitého odvětví propojeni, a to v geograficky blízkých skupinách (tzv. klastrech), zvyšuje se celková efektivita jejich činností, vzniká více možností inovací procesů a produktů a snižují se bariéry vstupu nových firem (WEF, 2017).

Česká republika získala v hodnocení tohoto pilíře 30. místo. Nejlépe hodnocena je kvalita (13. místo) a kvantita místních dodavatelů (20. místo). Na firemní úrovni dosahují příznivých výsledků subpilíře Ochota delegovat pravomoc (27. místo) a Sofistikovanost výrobních procesů (31. místo). Naopak nejhorší výsledky vykazují subpilíře Charakter konkurenční výhody (53. místo) a Míra rozvoje klastrů (52. místo)¹. V GCR 2008-2009 Česká republika podobně jako v letošním žebříčku dosahovala nejlepšího umístění v hodnocení

¹ Klastř může být definován jako skupina vzájemně propojených firem – poskytovatelů služeb, dodavatelů a dalších subjektů, které spojují společné potřeby, zájmy a cíle. Výhodou těchto uskupení je, že firmy zapojené v klastru jsou produktivnější a více inovativní, než kdyby stály osamocené. Účast v klastrech tak skýtá prostor pro vznik konkurenční výhody (Kadeřábková, 2006).

kvantity (8. místo) a kvality (21. místo) místních dodavatelů. Příznivého výsledku dosáhla i v hodnocení šíře hodnotového řetězce (22. místo). Nejhůře hodnocenou oblastí v tomto pilíři byla mezinárodní distribuce (85. místo), u které však došlo k výraznému zlepšení (37. místo v GCR 2017-2018). V současně nejhůře hodnocených subpilířích si však ČR vedla lépe (Míra rozvoje klastrů – 38. místo, Charakter konkurenční výhody – 48. místo). Silné stránky zůstaly v rámci tohoto pilíře v průběhu času stejné. Slabým místem je tendence ČR zakládat konkurenční výhody místních firem spíše na nízkonákladové práci nebo přírodních zdrojích než se soustředit na jedinečnost produktů a procesů. Další slabinou je absence dobře spolupracujících firem seskupených do klastrů. Zlepšení v tomto a následujícím pilíři by mělo být pro Českou republiku prioritou, neboť na její celkový výsledek v hodnocení konkurenceschopnosti mají právě tyto dva pilíře největší vliv.

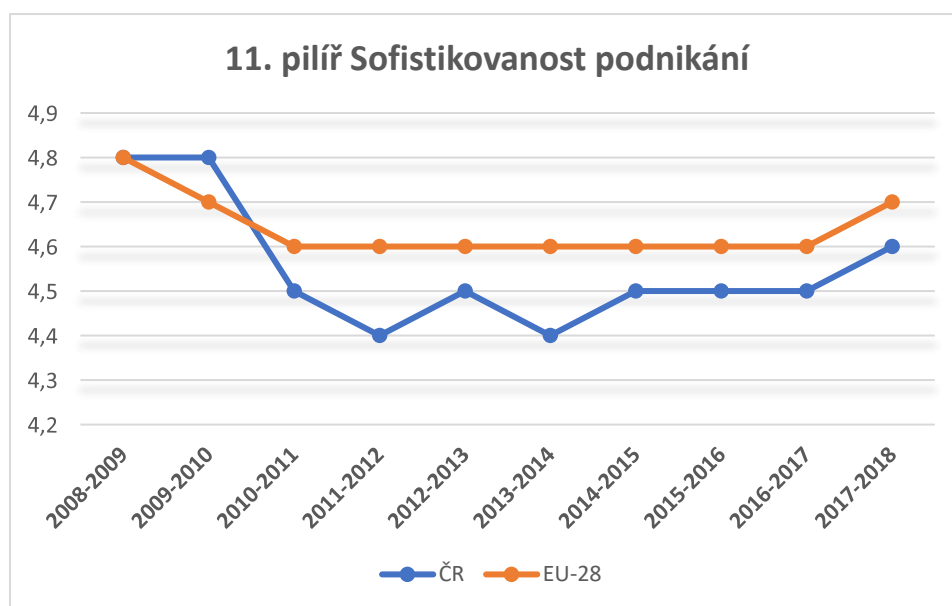
Obrázek 26 | Změny pozice ČR v pilíři Sofistikovanost podnikání



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

V pilíři Sofistikovanost podnikání náleží České republice mezi státy EU 14. místo. První místo zaujímá Nizozemsko, následuje Německo a trojici uzavírá Švédsko. Na poslední příčce skončilo Rumunsko. ČR za průměrem EU-28 již několik let zaostává, rozdíl se však v posledních letech neprohlubuje. Oproti EU-28 ČR zaostává v již zmiňovaných oblastech spojených zejména s nedostatečným zaměřením na kvalitativní aspekty produkce. Nejen pro zlepšení, ale i pro udržení stávající pozice v žebříčku konkurenceschopnosti je nutné, aby se ČR více zaměřila na kvalitu a zvyšovala podíl domácí přidané hodnoty ve finálních výrobcích a službách.

Obrázek 27 | Komparace výsledných hodnot 11. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 22 | Výsledné hodnoty 11. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	4,8	4,8	4,5	4,4	4,5	4,4	4,5	4,5	4,5	4,6
EU-28	4,8	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,7

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

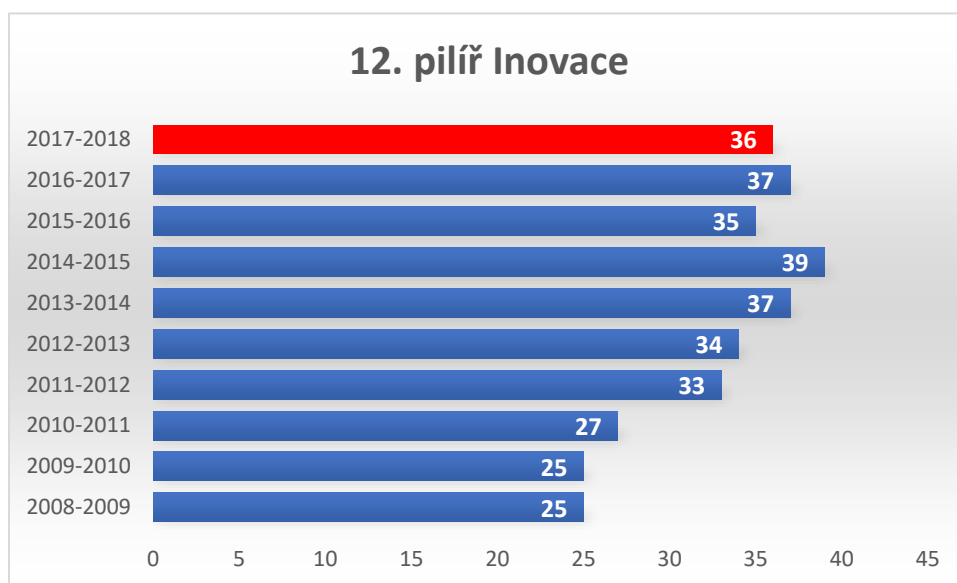
12. pilíř Inovace

Poslední pilíř se zaměřuje na hodnocení inovačních procesů. Inovace jsou významným faktorem pro zefektivnění výroby firem a důležitým zdrojem pro jejich růst a rozvoj. Úlohou státu je vytvořit takové prostředí, které inovační aktivity podporuje. Klíčové jsou především investice do výzkumu a vývoje, dále existence institucí provádějících kvalitní vědecký výzkum, ochrana duševního vlastnictví a v neposlední řadě spolupráce mezi výzkumnými ústavy a univerzitami (WEF, 2017).

V pilíři Inovace Česká republika letos obsadila 36. místo. Oproti GCR 2008-2009 však došlo k propadu o 11 míst. Ve výchozím roce byl nejlépe hodnocený subpilíř Dostupnost vědců a inženýrů (11. místo), pozitivně byla rovněž hodnocena schopnost ČR inovovat (24. místo). Relativně nejhůře hodnocena byla schopnost vlády zajistit pokročilé technologie (35. místo) a počet patentů (34. místo). Na základě příznivých výsledků ve většině subpilířích je možné konstatovat, že pro ČR byla oblast inovací konkurenční výhodou. Situace se však změnila, jelikož Česká republika v pilíři Inovace v posledních letech ztrácí. Kromě počtu patentů (29.

místo) došlo podle GCR 2017-2018 k propadu ve všech ostatních subpilířích. Z někdejších konkurenčních výhod ČR se stala slabá místa její národní konkurenceschopnosti. V subpilíři Vládní nákupy high-tech (technologicky špičkových) produktů obsadila 97. místo (pokles o 62 míst oproti GCR 2008-2009). Velkou slabinou ČR v tomto pilíři je rovněž nedostupnost vědců a inženýrů (73. místo – pokles o 62 míst oproti GCR 2008-2009) a nedostatečná je i spolupráce průmyslu a univerzit na výzkumu a vývoji. Nejlepšího umístění letos ČR docílila v hodnocení schopnosti inovovat (27. místo) a kvality výzkumných institucí (27. místo).

Obrázek 28 | Změny pozice ČR v pilíři Inovace

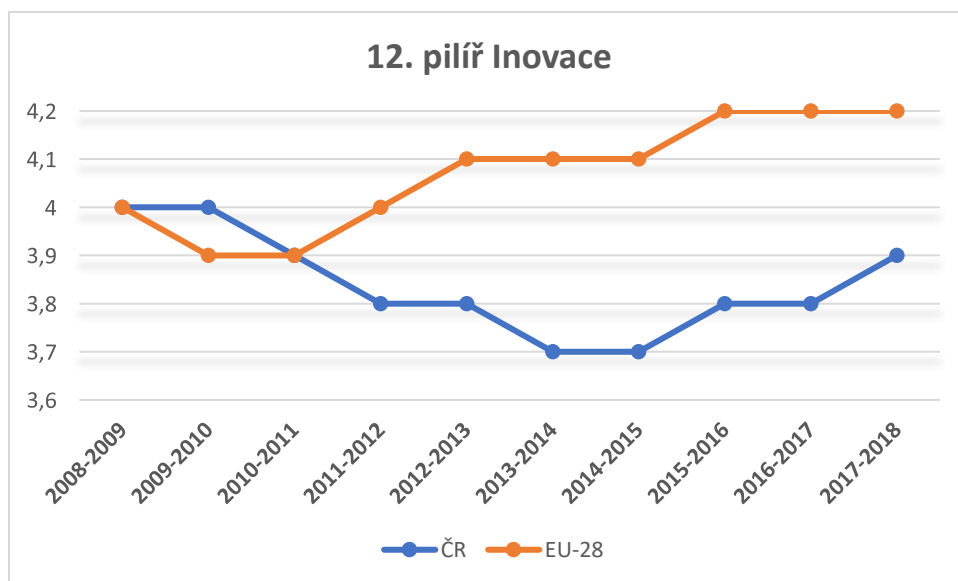


Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Ve srovnání se zeměmi Evropské unie je skóre České republiky v pilíři Inovace podprůměrné. V GCR 2017-18 skončila na 16. místě. První místo náleží Finsku, na druhém místě skončilo Německo a třetí příčku obsadilo Nizozemsko. Poslední místo patří Chorvatsku. Za průměrem EU-28 ČR kromě nedostatku vědců výrazně zaostává také v nákupech technologicky pokročilých produktů ze strany vlády - pokles hodnot v tomto subpilíři měl největší dopad na pokles celkové hodnoty, což je patrné především v letech odrážející důsledky globální ekonomické krize ČR (viz obrázek 29).

Důležitou výzvou pro konkurenceschopnost České republiky bude míra digitalizace. Ta se mimo jiné významně dotýká právě inovací. Jak již bylo uvedeno výše, výsledky v jednotlivých pilířích se vzájemně ovlivňují. Dobré skóre v oblasti inovací má pozitivní dopad například na kvalitu vzdělávání, trh práce, vytváření přidané hodnoty produktů atd. Potenciál v tomto pilíři pro zlepšení celkové pozice a také pro odstranění některých z níže uvedených problémů by měla Česká republika v následujících letech lépe využít.

Obrázek 29 | Komparace výsledných hodnot 12. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 23 | Výsledné hodnoty 12. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	4,0	4,0	3,9	3,8	3,8	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9
EU-28	4,0	3,9	3,9	4,0	4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

4.3 Změny pozice ČR v jednotlivých subindexech

V uplynulých letech byla pozice České republiky v GCR negativně ovlivněna především dopady globální ekonomické krize, které jsou patrné v GCR 2010-2011. V důsledku slabého oživení ekonomické výkonnosti panoval mezi ekonomickými subjekty negativní sentiment, který byl příčinou poklesu spotřebních výdajů domácností a investic. Česká republika se tak dostala do tzv. druhé ekonomické recese, kterou odráží hodnocení zejména v GCR 2013-2014. Tato skutečnost je patrná i u změn pozice ČR v rámci jednotlivých pilířů.

Na závěr podkapitoly je zařazen graf (obrázek 30), který ukazuje změny umístění ČR v jednotlivých subindexech. Váhy pro jednotlivé subindexy jsou stanoveny následovně: A:B:C = 20:50:30. V GCR 2017-2018 je pozice ČR ve všech subindexech poměrně vyrovnaná.

V subindexu A (Základní požadavky) ČR obsadila 30. místo, což je od roku 2008 posun o 15 příček výše. Subindex A zahrnuje dva nejlépe a dva nejhůře hodnocené pilíře ČR. V GCR 2017-2018 došlo oproti výchozímu roku ke zlepšení ve všech pilířích tohoto subindexu. Nejlepšího výsledku ČR dosáhla v pilíři Makroekonomické prostředí, ve kterém se dostala na

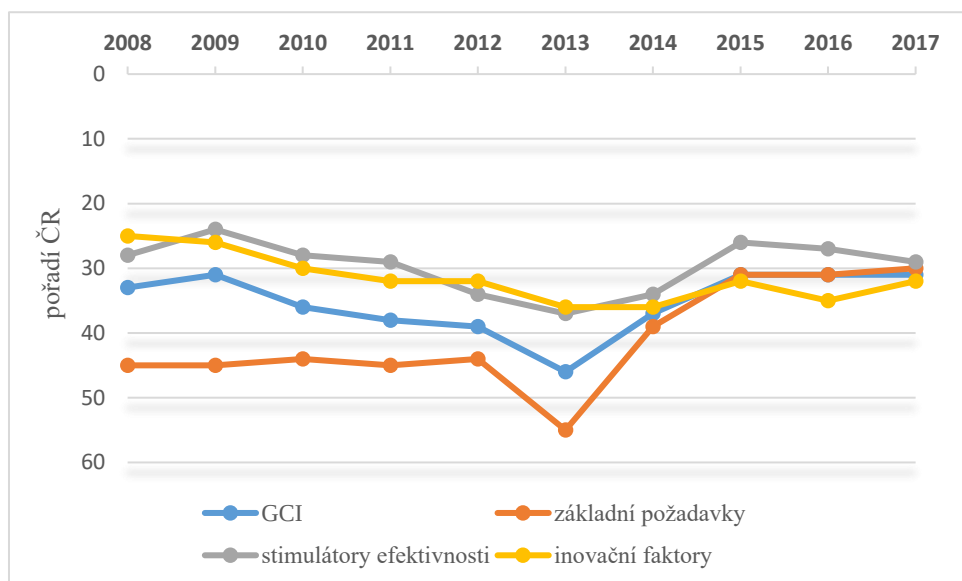
8. místo (z původního 42. místa v GCR 2008-2009, tj. posun o 36 míst výše). Nejslabšího umístění dosáhla v rámci celého kompozitního indikátoru v pilíři Instituce. Navzdory tomu se v něm její pozice o 20 míst zlepšila (52. místo z původního 72. místa).

Nejlépe si ČR vede v subindexu B (Stimulátory efektivnosti), ve kterém letos obsadila 29. místo. Oproti GCR 2008-2009 klesla o jednu příčku. Tento subindex zahrnuje šest pilířů, z nichž nejlépe hodnocený je pilíř Rozvinutost finančního trhu. Právě v něm došlo oproti výchozímu roku k nejvýraznějšímu zlepšení pozice ČR (posun o 24 míst z původního 47. místa). Naopak k největšímu propadu došlo v rámci pilíře Trh práce (z 28. místa v GCR 2008-2009 na 41. místo v GCR 2017-2018).

Relativně nejslabšího umístění dosáhla ČR v subindexu C (Inovační faktory), v němž skončila na 32. místě. Oproti výchozímu roku si pohoršila o 7 míst. Vliv na její propad měl pokles o 9 míst v pilíři Inovace (36. místo z původního 25. místa), v lépe hodnoceném pilíři Sofistikovanost podnikání došlo oproti GCR 2008-2009 ke ztrátě jedné příčky (30. místo z původního 29. místa). Pilíře spadající pod tento subindex mají pro vyspělé ekonomiky v rámci celkového kompozitního indikátoru nejvyšší nominální váhu (15 %). Česká republika patří mezi země, jejichž konkurenční výhody by měly být postavené na těchto pilířích. Nejen pro postoupení v žebříčku konkurenceschopnosti výše, ale i pro udržení její stávající pozice by mělo být zlepšení v pilířích tohoto subindexu prioritou.

K největším propadům pozice ČR došlo v souvislosti s důsledky globální ekonomické krize. Slabé oživení ekonomické výkonnosti způsobilo, že se Česká republika dostala do tzv. druhé ekonomické recese, jejíž vliv je nejvíce patrný v GCR 2013-2014. V ČR panoval negativní sentiment a respondenti tak vnímali českou ekonomiku jako více zranitelnou, což dokládá i vývoj domácí poptávky (tj. vývoj spotřebních výdajů a investic). Odrazem negativního sentimentu respondentů jsou také výsledky v pilířích vystavěných z větší části na měkkých datech (viz pilíře Instituce, Sofistikovanost podnikání, Trh práce, Rozvinutost finančního trhu, Trh zboží atd.).

Obrázek 30 | Změny pozice ČR v jednotlivých subindexech



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 24 | Umístění ČR v jednotlivých subindexech v dlouhém období

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
GCI	33	31	36	38	39	46	37	31	31	31
základní požadavky	45	45	44	45	44	55	39	31	31	30
stimulátory efektivity	28	24	28	29	34	37	34	26	27	29
inovační faktory	25	26	30	32	32	36	36	32	35	32

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

4.4 Faktory komplikující podnikání

Součástí dotazníkového šetření WEF je také hodnocení nejproblematictějších faktorů pro podnikání v dané zemi. Respondentům je předložen předem definovaný seznam problémů, ze kterého mají vybrat podle vlastního mínění právě 5 nejproblematictějších faktorů pro podnikání v jejich vlastní zemi a ty následně seřadit podle důležitosti na škále 1-5. Na obrázku 31 jsou výsledky tohoto hodnocení v GCR 2017-2018. Za největší překážky podnikání v České republice jsou považovány v první řadě daňové předpisy, dále neefektivnost vlády (byrokracie), sazby daně, politická nestabilita a korupce. Většina z těchto faktorů byla mezi nejvíce problematické zařazena už ve výchozím roce analýzy, tj. v GCR 2008-2009. Za největší problémy komplikující podnikání v ČR považovali respondenti byrokracii, korupci a sazby daně. Oproti letošnímu hodnocení byla v GCR 2008-2009 mezi pět nejproblematictějších faktorů zařazena také špatná pracovní morálka zaměstnanců (viz obrázek 32). Tento problém se však na základě nejnovějšího hodnocení nejeví jako aktuální. Naopak v současnosti nejvíce

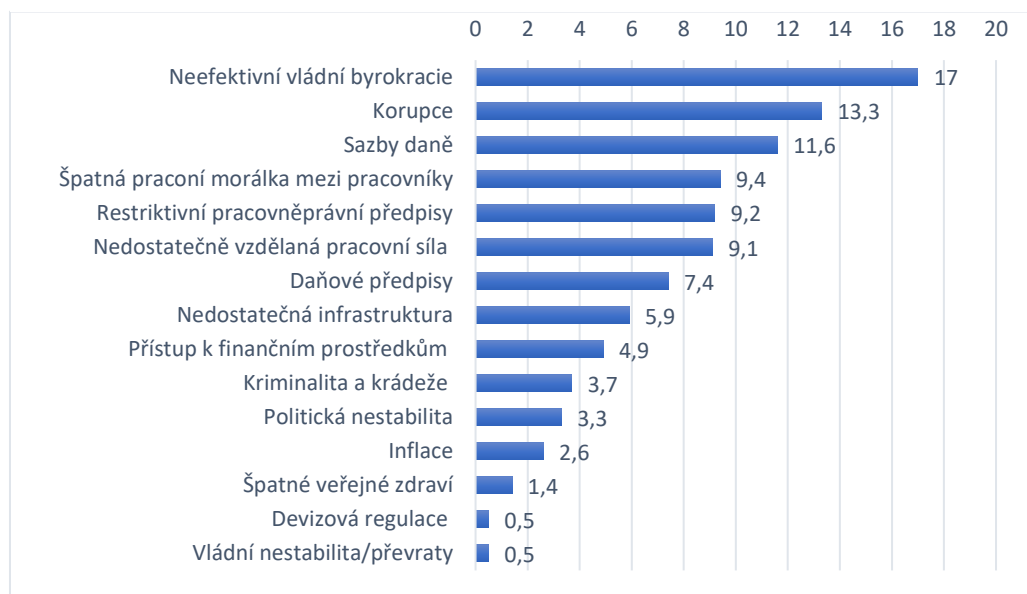
omezující faktor při podnikání – daňové předpisy, nebyl před deseti lety nikterak závažným problémem.

Obrázek 31 | Faktory komplikující podnikání podle GCR 2017-2018



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Obrázek 32 | Faktory komplikující podnikání podle GCR 2008-2009



Zdroj: WEF (2008), vlastní zpracování

Dopady globální ekonomické krize jsou zachyceny v GCR 2011-2012. V tomto hodnocení označili respondenti za nejproblematictější faktory v ČR tradičně korupci a byrokracii, dále také daňové předpisy, přístup k finančním prostředkům a politickou nestabilitu (viz obrázek 33). V hodnocení GCR 2013-2014, které bylo pro Českou republiku důsledkem tzv. druhé recese nejslabší, zůstává na prvních místech korupce a byrokracie, následují

problémy v oblasti daní, tj. sazby daní a daňové předpisy. Za čtvrtý nejproblematictější faktor v tomto roce respondenti označili pracovněprávní předpisy, které jsou tvořeny řadou zákonů, vyhlášek a nařízení vlády (viz obrázek 34).

Obrázek 33 | Faktory komplikující podnikání podle GCR 2011-2012



Zdroj: WEF (2011), vlastní zpracování

Obrázek 34 | Faktory komplikující podnikání podle GCR 2013-2014



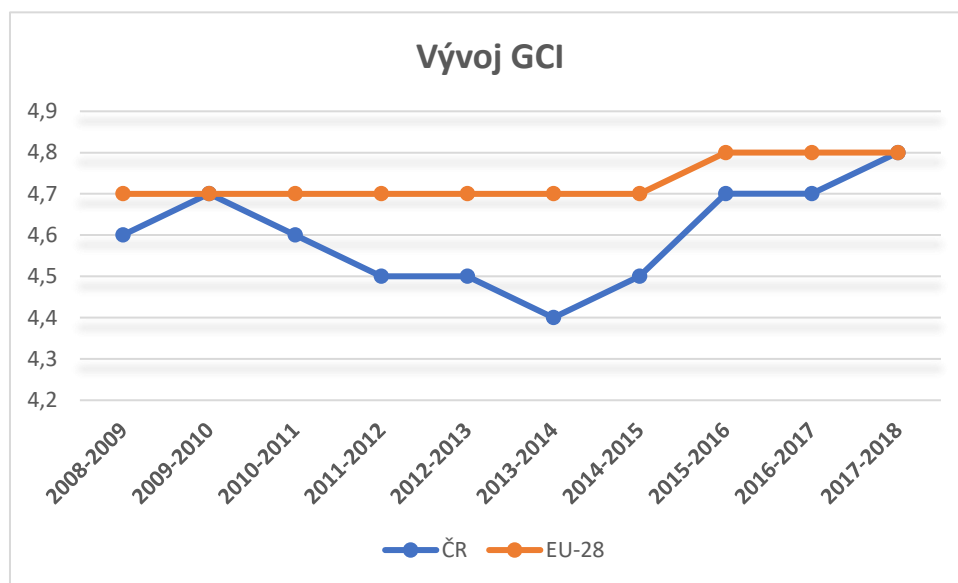
Zdroj: WEF (2013), vlastní zpracování

4.5 Kompozitní indikátory ČR a EU-28

Obrázek 35 umožňuje porovnání změny výsledných hodnot GCI ČR a průměru EU-28 v dlouhém období. Absolutní hodnota kompozitního indikátoru ČR oproti GCR 2008-2009 vzrostla z 4,6 na 4,8. Česká republika tak letos poprvé za posledních osm let dostihla průměrné

skóre EU-28. Ve srovnání s výchozím rokem analýzy došlo k největší změně absolutní hodnoty v pilířích Technologická připravenost (z 4,5 na 5,5), Makroekonomické prostředí (z 5,4 na 6,2) a Infrastruktura (z 4,1 na 4,6). Posledním dvěma pilířům je pro ekonomiky ve třetím stádiu rozvoje přiřazena nominální váha 5 % a změny jejich výsledných hodnot tudíž mají na GCI ČR menší dopad než změny u pilířů 5-12, kterým je stanovena vyšší nominální váha (8,5 % pro pilíře 5-10 a 15 % pro pilíře 11-12). V klíčových pilířích ČR došlo oproti GCR 2008-2009 k poklesu výsledných hodnot (v pilíři Sofistikovanost podnikání z 4,8 na 4,6 a v pilíři Inovace z 4 na 3,9). Posledním pilířem, v němž došlo k poklesu hodnoty, je pilíř Efektivnost fungování trhu práce (z 4,7 na 4,5). Skóre u zbylých pilířů se zvýšilo. Za (aritmetickým) průměrem výsledků zemí EU-28 Česká republika nejvíce zaostávala v GCR 2013-2014 vlivem tzv. druhé ekonomické recese (její dopady na hodnocení ČR byly popsány při analýze změn v jednotlivých pilířích).

Obrázek 35 | Komparace výsledných hodnot GCI ČR a EU-28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Tabulka 25 | Výsledné hodnoty GCI ČR a EU-28 v dlouhém období

GCR	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
ČR	4,6	4,7	4,6	4,5	4,5	4,4	4,5	4,7	4,7	4,8
EU-28	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,8	4,8	4,8

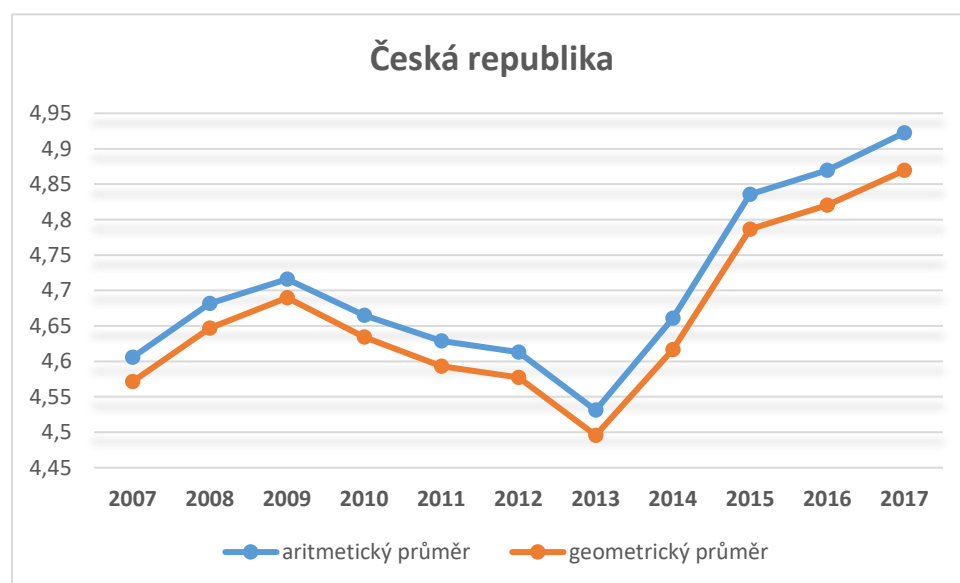
Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Při konstrukci GCI používá metodologie WEF vážený průměr subindexů (s různými vahami podle stadií vyspělosti) a aritmetický průměr jednotlivých hodnot pilířů v rámci subindexů. Tento postup umožňuje substituci jednak mezi subindexy, jednak mezi jednotlivými

pilíři indexu (tj. mezi horšími a lepšími hodnotami) a má významný vliv na výsledné skóre. Pokud mají například země ve druhém stadiu vyspělosti konkurenční nevýhodu v pilířích třetího subindexu, vliv na celkové skóre je menší než v případě zemí třetího stadia a může být kompenzován pozitivními výsledky v indikátorech založených na měkkých datech. Použití aritmetického průměru k finální agregaci tedy umožňuje substituci mezi lepšími a horšími výsledky a může „zakrýt“ nevyrovnanost výsledků země. Tato nahraditelnost může být částečně potlačena, použije-li se při agregaci pilířů do jednoho kompozitního indikátoru geometrický průměr.

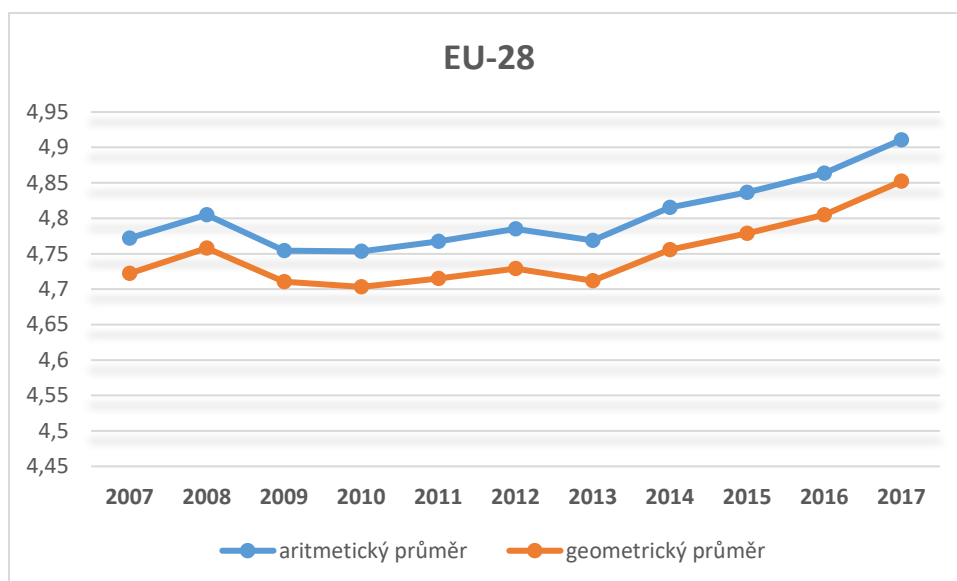
Pro účely této práce byl sestaven kompozitní indikátor pro ČR a EU-28 inspirovan novou metodologií WEF, která stanovuje stejnou váhu všem pilířům bez ohledu na stádium vyspělosti daných zemí. Pro finální agregaci kompozitního indikátoru je použit aritmetický průměr hodnot jednotlivých pilířů. Alternativou potlačující nedostatky aritmetického průměru (výše zmíněný problém substituovatelnosti) je použití geometrického průměru. Vývoj alternativních kompozitních indikátorů v čase zachycují obrázky 36 a 37. Obrázek 38 umožňuje vysvětlit vyšší rozdíl mezi aritmetickým a geometrickým průměrem pro EU-28.

Obrázek 36 | Rozdíly mezi aritmetickým a geometrickým průměrem ČR v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

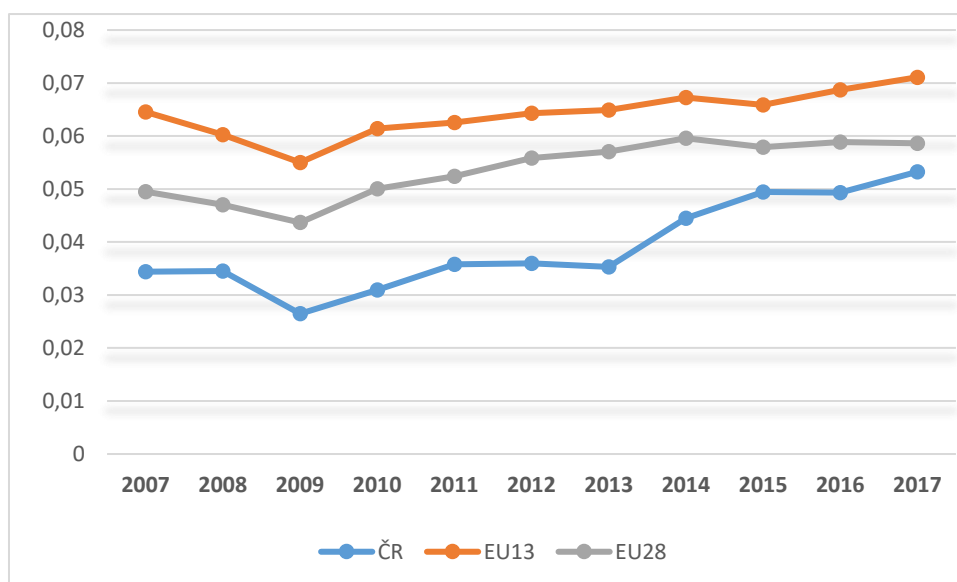
Obrázek 37 | Rozdíly mezi aritmetickým a geometrickým průměrem EU28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

Při porovnání rozdílů mezi aritmetickým a geometrickým průměrem ČR a EU-28 je zřejmé, že pro EU-28 jsou tyto rozdíly větší (viz obrázky 36 a 37). Z toho lze usoudit, že ČR patří v rámci EU-28 k zemím s relativně vyrovnanými hodnotami pilířů a problém substituovatelnosti je v jejím případě menší než v Evropské unii jako celku.

Obrázek 38 | Komparace rozdílů mezi průměry ČR, EU13 a EU28 v dlouhém období



Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování

K vyšším rozdílům mezi oběma průměry v rámci států EU-28 přispívají především nevyrovnané hodnoty pilířů nových členských států (EU-13). Staré členské země patří k vyspělým ekonomikám (s výjimkou jihoevropských ekonomik), pro něž jsou zpravidla

typické vyrovnanější výsledné hodnoty pilířů, díky kterým je geometrický průměr vyšší a méně se liší od průměru aritmetického.

Závěr

Česká republika obsadila ve světovém žebříčku konkurenceschopnosti stejně jako v loňském a předloňském roce 31. místo ze 137 hodnocených ekonomik. V rámci zemí Evropské unie skončila na 13. místě. Nachází se před jihoevropskými ekonomikami, ostatními státy Visegrádské čtyřky, Maltou nebo Kyprem. Z nových členských států je konkurenceschopnější pouze Estonsko, které v žebříčku konkurenceschopnosti předčilo Českou republiku o jednu příčku.

V současné metodologii WEF mají převahu měkké indikátory (2/3), které sice umožňují získat data nezátížená časovým zpožděním a hodnotit obtížně měřitelné prvky konkurenceschopnosti, na druhou stranu způsob hodnocení a sběru dat do značné míry relativizuje objektivitu výsledků. Respondenti jsou ovlivněni vlastní zkušeností, zájmy, znalostmi ale i medializací některých kauz v daném státě. Nevýhodou také je, že nemají k dispozici hodnocení ostatních respondentů. Velkou roli v tomto případě hrají rozdíly v sentimentech národa, které mají na hodnocení značný vliv. Česká republika se přirozeně srovnává s vyspělejšími státy, a to má za následek horší výsledky v pilířích vystavěných na měkkých datech, zatímco v rozvojových zemích jsou i malá zlepšení vnímána pozitivně, což se odráží v odpovědích místních respondentů a celkovém hodnocení. Při hodnocení výsledků je rovněž třeba brát v úvahu, že zlepšení či zhoršení pozice je relativní. Lepší umístění země v daném indikátoru nemusí být způsobeno pouze absolutním zlepšením výsledku, ale také stagnací, nebo reálným zhoršením v případě, že negativní vývoj v ostatních zemích byl výraznější. Navzdory uvedeným výhradám ke způsobu měření konkurenceschopnosti lze změny celkového pořadí České republiky a jeho výsledky v jednotlivých skupinách indikátorů podle Globální zprávy o konkurenceschopnosti považovat za všeobecně respektovanou komplexní výpověď o silných a slabých stránkách země.

Na změny umístění České republiky ve sledovaném období měl vliv zejména dopad globální ekonomické krize. V důsledku slabého oživení ekonomické výkonnosti v letech 2010-11 panoval mezi ekonomickými subjekty negativní sentiment, který byl příčinou poklesu spotřebních výdajů domácností a investic. Česká republika se tak dostala do tzv. druhé ekonomické recese, která se odráží v žebříčcích konkurenceschopnosti ve Zprávě o globální konkurenceschopnosti z roku 2013. V dalších letech se její pozice i výsledky v jednotlivých pilířích začaly zlepšovat.

Mezi hlavní konkurenční výhody země patří její makroekonomická stabilita, ke které přispívá nízký státní dluh v poměru k HDP a v poslední GCR i stav vládních financí (přebytek státního rozpočtu ve výši 1.3 % HDP v r. 2016). Tyto ukazatele však nevypovídají o udržitelnosti veřejných financí, která je předmětem hodnocení v rámci nového konceptu GCI 4.0. Je tedy otázkou, zda si ČR udrží nadprůměrné výsledky v této oblasti i v budoucnu. Další konkurenční výhodou je dobře fungující finanční trh. Nadprůměrné hodnocení má v této oblasti především fungování bankovního sektoru a dostupnost finančních služeb. Velmi dobrých výsledků dosahuje ČR také v pilíři Zdraví a primární vzdělání, a to především díky nízkému výskytu závažných onemocnění jako jsou HIV, tuberkulóza či malárie. Je zřejmé, že díky klimatickým podmínkám a geografické poloze budou výsledky těchto ukazatelů v ČR příznivější než v afrických zemích. V současné době by mohlo být relevantní zahrnout do hodnocení statistiky sledující například onemocnění rakovinou či srdečními chorobami.

Dlouhodobě nejproblematičtějšími oblastmi pro Českou republiku jsou pilíře Instituce a Infrastruktura. Právě u těchto pilířů je však citelný vliv převažujících měkkých indikátorů na výsledek. Nejhoršího hodnocení v pilíři Instituce dosáhla letos ČR v oblasti důvěry veřejnosti v politiky a v úrovni zatížení vládní regulací. Negativně vnímanou efektivnost fungování vlády dokládají i výsledky hodnocení nejproblematičtějších faktorů komplikujících podnikání v zemi. Za největší překážky jsou považovány kromě daňového systému také byrokracie, politická nestabilita a korupce. Ačkoliv Česká republika spadá do skupiny nejvyspělejších zemí, tedy ekonomik tažených inovacemi, v klíčových pilířích hodnotících úroveň podnikatelského prostředí a oblast inovací spíše zaostává. Slabým místem je její tendence zakládat konkurenční výhody podniků především na nízkonákladové práci nebo přírodních zdrojích, přičemž důraz by měl být kladen zejména na kvalitativní aspekty produkce. Další slabinou je absence dobře spolupracujících firem seskupených do klastrů. Negativní hodnocení v pilíři Inovace způsobuje v první řadě nedostatečné zajištění high-tech produktů ze strany vlády a nedostupnost vědců a inženýrů. Důležitým aspektem pro konkurenceschopnost ČR je trend digitalizace, který úzce souvisí právě s oblastí inovací. Nejen pro zlepšení v žebříčku konkurenceschopnosti, ale i pro udržení stávající pozice by proto měly být pilíře Inovace a Sofistikovanost podnikatelského prostředí pro ČR prioritní.

Nutnost klást důraz na flexibilitu a udržitelnost prosperity berou v potaz také tvůrci žebříčků konkurenceschopnosti. V posledních dvou vydáních Zprávy o globální konkurenceschopnosti představují nový koncept GCI 4.0, který opouští dosavadní způsob agregace dat. Zatímco současná metodologie stanovuje váhy pilířům dle stadia rozvoje daných

ekonomik, metodologie nového konceptu používá stejný systém distribuce vah pro všechny země bez ohledu na jejich vyspělost. Za změnou distribuce vah stojí myšlenka, že k růstu ekonomiky mohou vést různé cesty. Nová metodologie používá k finální agregaci aritmetický průměr jednotlivých pilířů. Problémem oslabujícím vypovídací schopnost výsledků je však možnost substituce horších a lepších hodnot pilířů, kterou použití aritmetického průměru při finální agregaci dovoluje. V důsledku toho hodnota finálního kompozitního indikátoru nerozlišuje mezi zeměmi s vyrovnanými a nevyrovnanými hodnotami v jednotlivých pilířích, což pochopitelně hraje ve prospěch zemí s výkyvy hodnocení mezi pilíři. Vhodnou alternativou pro výpočet finálního kompozitního indikátoru proto může být použití geometrického průměru, který tento problém částečně potlačuje. V závěru diplomové práce je provedeno srovnání mezi rozdíly kompozitních indikátorů sestavených na základě odlišných agregačních metod. Z komparace alternativních kompozitních indikátorů vyplývá, že Česká republika patří v rámci EU-28 mezi země s relativně vyrovnanými hodnotami.

Seznam použité literatury

- Balcarová, P. & Beneš, M. (2006). *Metodologie měření a hodnocení makroekonomické konkurenceschopnosti*. (Working paper 9/2006). Brno: Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky. Dostupné z: <https://is.muni.cz/do/econ/soubory/oddeleni/centrum/papers/wp2006-09.pdf>
- Balcarová P. (2016). *Vybrané přístupy k měření a hodnocení konkurenceschopnosti zemí: aplikace na Evropskou unii*. (Disertační práce). Mendelova univerzita v Brně. Dostupné z: <https://theses.cz/id/mtd68g>
- Beneš, M. (2006). *Konkurenceschopnost a konkurenční výhoda*. (Working paper 5/2006). Brno: Centrum pro výzkum konkurenční schopnosti české ekonomiky. Dostupné z: <http://is.muni.cz/do/econ/soubory/oddeleni/centrum/papers/wp2006-05.pdf>
- Berger, T. (2008). Concepts of National Competitiveness. *Journal of International Business and Economy*. 9(1), 3–17.
- Cellini, R. & Soci, A., (2002). Pop Competitiveness. *BNL Quarterly Review*, 55(220), 71–101
- Czesaný, S. & Jeřábková, Z. (2009). Metoda konstrukce kompozitních indikátorů hospodářského cyklu pro českou ekonomiku. *Statistika*, 89(1), 21–31
- Ebert, U. & Welsch, H. (2004). Meaningful environmental indices: a social choice approach. *Journal of Environmental Economics and Management*, 47(2), 270–283. doi: 10.1016/j.jeem.2003.09.001
- Fagerberg, J., Srholec, M. & Knell, M. (2004). The Competitiveness of nations: Economic growth in the ECE Region. *Economic Survey of Europe*, 2, 51–66. Dostupné z: http://folk.uio.no/janf/downloadable_papers/040329_UNECE_FagerbergKnellISrholec_SurveyVersion.pdf
- Fagerberg, J., Srholec M. & Knell, M. (2007). The Competitiveness of Nations: Why some countries prosper while others fall behind. *World Development*, 35(10), 1595–1620. doi: 10.1016/j.worlddev.2007.01.004
- Freudenberg, M. (2003). Composite Indicators of Country Performance: A Critical Assessment, *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 2003/16, OECD Publishing, Paris. doi: 10.1787/18151965
- Garelli, S., (2006). Competitiveness of Nations: The Fundamentals. *IMD World Competitiveness Yearbook*, 702–713.
- Hindls, R. Hronová, S. & Seger, J. (2004). *Statistika pro ekonomy*. 5. vyd. Praha: Professional publishing.
- Holčík J. & Komenda, M. (2015). *Vícerozměrná rozdělení pravděpodobnosti*. Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, Brno. Dostupné z: https://is.muni.cz/www/98951/41610771/43823411/43823458/Analyza_a_hodnoc/44563155/Vicerozmerky_-_kapitola_2.pdf

- Hudrliková, L. (2014). *Kompozitní indikátory: konstrukce, využití, interpretace*. (Disertační práce). Vysoká škola ekonomická v Praze. Dostupné z: https://insis.vse.cz/zp/portal_zp.pl?podrobnosti_zp=29687
- Izák, V. & Dufková, E. (2006). Výdaje na sociální péči – nové státy evropské unie a Česká republika. *Politická ekonomie*, 54(6), 762-777. doi: 10.18267/j.polek.582
- Jacobs, R., Smith, P. & Goddard, M. K. (2004). *Measuring performance: an examination of composite performance indicators: a report for the Department of Health*, Centre of Health Economics, University of York.
- Kačírková E. (2017). Konkurenceschopnost zemí: Vývoj teoretického pojetí a nejkonkurenceschopnější země světa za rok 2016. *Acta Oeconomica Pragensia*, 25(4), 39–58, doi: 10.18267/j.aop.588
- Kadeřábková, A. (2006). *Kvalitativně založená konkurenční výhoda ČR v mezinárodním srovnání*. (Working paper 2/2006). Praha: CES VŠEM. Dostupné z: https://www.vsem.cz/data/data/ces-soubory/working-paper/gf_WPNo206.pdf
- Klvačová, E. (2002). *Konkurenceschopnost národních ekonomik: podstata, měření, problém, vypovídací schopnost*. (Working paper 18/2002). Praha: VŠE, FMV, KMO.
- Klvačová, E. (2008). Doktrína konkurenceschopnosti národních států a některá její úskalí. *Domnělé a skutečné bariéry konkurenceschopnosti EU a ČR*. Praha: Vzdělávací středisko na podporu demokracie, 5-17. Dostupné z: <http://docplayer.cz/931999-Domnele-a-skutecne-bariery-konkurenceschopnosti-eu-a-cr.html>
- Krugman, P. R. (1994). Competitiveness: A Dangerous Obsession. *Foreign Affairs*. 73(2), 28-44. Dostupné z: <http://www.ucl.ac.uk/~uctpvhg/ECON1005/Readings/Krug%20comp.pdf>
- Krugman, P. R. (1997). *Pop Internationalism*. Cambridge, MIT Press.
- Krugman, P. R. (2011). The Competition Myth. *The New York Times*. Dostupné na <http://economistsview.typepad.com/economistsview/2011/01/paul-krugman-the-competition-myth.html>
- Krugman, P. R. & Hatsopoulos, G. N. (1987). The problem of US competitiveness in manufacturing. *New England economic review* (Jan), 18–29
- Malý, J., Wawrosz, P., Mráček, K. & Dostálová, I. (2011). *Globalizace integrace a české národní zájmy*. Praha: Professional Publishing.
- Martin, R. L. (1999). *A Study on the Factors of Regional Competitiveness. A draft final Report for The European Commission Directorate-General Regional Policy*. Cambridge: University of Cambridge. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf
- Nečadová, M. & Soukup, J. (2013). Kontroverzní pojem národní konkurenceschopnost a výsledky zemí V-4 v mezinárodních žebříčcích konkurenceschopnosti 2007-2012. *Politická ekonomie*, 61(5), 583-604. Dostupné z: <https://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=polek&pdf=918.pdf>

- Nečadová, M. (2015). Vybrané přístupy k měření národní konkurenceschopnosti. Výsledky zemí Visegrádské čtyřky v letech 2007-2014. *Acta Oeconomica Pragensia*, 23(2), 22-39. Dostupné z: <https://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=468.pdf>
- OECD/EU/JRC (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*. OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264043466-en
- Ochel, W., & Röhn, O. (2006). Ranking of countries-the WEF, IMD, Fraser and Heritage Indices. *CESifo DICE report*, 4(2), 48-60. Dostupné z: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/166879/1/ifo-dice-report-v04-y2006-i2-p48-60.pdf>
- Pérez, F. et. al. (2004). *La Competitividad de la Economía Española – Inflación, Productividad y Especialización, Colección Estudios Económicos*. Barcelona: La Caixa. Dostupné z: http://www.caixabankresearch.com/documents/10180/54279/ee32_esp.pdf
- Plchová, B. (2011). Konkurenceschopnost v mezinárodním prostředí – vybrané aspekty postavení nových členských zemí EU. *Acta Oeconomica Pragensia*, 19(2), 3–27. doi: 10.18267/j.aop.328
- Porter, M. E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. *Competitive Intelligence Review*, 1(1), 14-14, Dostupné z: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34289003/CompetitiveAdvantageOfNations.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1531940683&Signature=%2BFtc3FNQly5fk0qa%2BW%2Fg1bmSCLs%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe_Competitive_Advantage_of_Nations.pdf
- Saltelli, A. (2012). Composite Indicators: An introduction. In *10th JRC Annual Seminar on Composite Indicators*. Ispra (Italy).
- Saltelli, A., Tarantola, S., Campolongo, F. & Ratto, M. (2004). *Sensitivity analysis in practice: a guide to assessing scientific models*. John Wiley & Sons. doi: 10.1002/0470870958
- Sankot, O. (2017). *Zpráva o globální konkurenceschopnosti 2017-2018*. Dostupné z: <https://fmv.vse.cz/wp-content/uploads/2017/10/Anal%C3%BDza-zpr%C3%A1vy-WEF-17-18.pdf>
- Truneček J. (2009). K problematice konkurenceschopnosti českých podniků v prostředí turbulence. *Politická ekonomie*, 57(4), 435–450. Dostupné z: <https://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=polek&pdf=692.pdf>
- Vodáček, L. & Vodáčková, O. (1996). *Management. Teorie a praxe pro 90. léta*. Praha: Management Press.
- World Economic Forum (2008). *The Global Competitiveness Report 2008–2009*. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2008-09.pdf
- World Economic Forum (2009). *The Global Competitiveness Report 2009–2010*. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2009-10.pdf

World Economic Forum (2010). *The Global Competitiveness Report 2010–2011*. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf

World Economic Forum (2011). *The Global Competitiveness Report 2011–2012*. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf

World Economic Forum (2012). *The Global Competitiveness Report 2012–2013*. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf

World Economic Forum (2013). *The Global Competitiveness Report 2013–2014*. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf

World Economic Forum (2014). *The Global Competitiveness Report 2014–2015*. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf

World Economic Forum (2015). *The Global Competitiveness Report 2015–2016*. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf

World Economic Forum (2016). *The Global Competitiveness Report 2016–2017*. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf

World Economic Forum (2017). *The Global Competitiveness Report 2017–2018*. Dostupné z: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>

Zeleny, M. & Cochrane, J. L. (1982). *Multiple criteria decision making*. McGrawHill New York.

Seznam tabulek

Tabulka 1 Přístupy k firemní konkurenceschopnosti v teorii managementu	6
Tabulka 2 Struktura indexu konkurenceschopnosti sestavovaného IMD	27
Tabulka 3 Rozdělení na stadia rozvoje podle HDP/obyv. (USD)	31
Tabulka 4 Struktura a systém stanovení vah GCI	32
Tabulka 5 Návrh struktury a systému stanovení vah GCI 4.0.....	37
Tabulka 6 Pořadí zemí EU-28 v GCR v letech 2017-2018 a 2016-2017	39
Tabulka 7 Pořadí ČR v rámci EU-28 v dlouhém období	40
Tabulka 8 Umístění ČR v jednotlivých pilířích v GCR 2017-2018.....	40
Tabulka 9 Umístění ČR v rámci EU-28 v jednotlivých pilířích v GCR 2017-2018	40
Tabulka 10 Hodnoty jednotlivých pilířů ČR, EU-28 a EU-13 v období 2017-2018	42
Tabulka 11 Výsledné hodnoty 1. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	47
Tabulka 12 Výsledné hodnoty 2. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	49
Tabulka 13 Výsledné hodnoty 3. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	51
Tabulka 14 Metodologie sestavení pilíře Makroekonomický kontext dle GCI 4.0	52
Tabulka 15 Výsledné hodnoty 4. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	54
Tabulka 16 Výsledné hodnoty 5. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	56
Tabulka 17 Výsledné hodnoty 6. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	58
Tabulka 18 Výsledné hodnoty 7. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	61
Tabulka 19 Výsledné hodnoty 8. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	63
Tabulka 20 Výsledné hodnoty 9. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	65
Tabulka 21 Výsledné hodnoty 10. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	67
Tabulka 22 Výsledné hodnoty 11. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	69
Tabulka 23 Výsledné hodnoty 12. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	71
Tabulka 24 Umístění ČR v jednotlivých subindexech v dlouhém období.....	73
Tabulka 25 Výsledné hodnoty GCI ČR a EU-28 v dlouhém období	76

Seznam obrázků

Obrázek 1 Změny pozice ČR v GCR v dlouhém období	39
Obrázek 2 Komparace hodnot jednotlivých pilířů ČR a EU-28 v GCR 2017-2018	41
Obrázek 3 Komparace hodnot jednotlivých pilířů ČR a EU-13 v GCR 2017-2018	42
Obrázek 4 Změny hodnot jednotlivých pilířů ČR - GCR 2016-2017 a GCR 2017-2018.....	43
Obrázek 5 Změny hodnot jednotlivých pilířů ČR mezi lety 2008-2009 a 2017-2018.....	44

Obrázek 6 Změny pozice ČR v pilíři Instituce	46
Obrázek 7 Komparace výsledných hodnot 1. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	47
Obrázek 8 Změny pozice ČR v pilíři Infrastruktura.....	48
Obrázek 9 Komparace výsledných hodnot 2. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	49
Obrázek 10 Změny pozice ČR v pilíři Makroekonomické prostředí	50
Obrázek 11 Komparace výsledných hodnot 3. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	51
Obrázek 12 Změny pozice ČR v pilíři Zdraví a primární vzdělání.....	53
Obrázek 13 Komparace výsledných hodnot 4. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	54
Obrázek 14 Změny pozice ČR v pilíři Vyšší vzdělání a odborná příprava.....	55
Obrázek 15 Komparace výsledných hodnot 5. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	56
Obrázek 16 Změny pozice ČR v pilíři Efektivnost fungování trhu zboží.....	57
Obrázek 17 Komparace výsledných hodnot 6. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	58
Obrázek 18 Změny pozice ČR v pilíři Efektivnost fungování trhu práce.....	60
Obrázek 19 Komparace výsledných hodnot 7. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	61
Obrázek 20 Změny pozice ČR v pilíři Rozvinutost finančního trhu.....	62
Obrázek 21 Komparace výsledných hodnot 8. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	63
Obrázek 22 Změny pozice ČR v pilíři Technologická připravenost.....	64
Obrázek 23 Komparace výsledných hodnot 9. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	65
Obrázek 24 Změny pozice ČR v pilíři Velikost trhu.....	66
Obrázek 25 Komparace výsledných hodnot 10. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	66
Obrázek 26 Změny pozice ČR v pilíři Sofistikovanost podnikání.....	68
Obrázek 27 Komparace výsledných hodnot 11. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	69
Obrázek 28 Změny pozice ČR v pilíři Inovace	70
Obrázek 29 Komparace výsledných hodnot 12. pilíře ČR a EU-28 v dlouhém období	71
Obrázek 30 Změny pozice ČR v jednotlivých subindexech	73
Obrázek 31 Faktory komplikující podnikání podle GCR 2017-2018	74
Obrázek 32 Faktory komplikující podnikání podle GCR 2008-2009	74
Obrázek 33 Faktory komplikující podnikání podle GCR 2011-2012	75
Obrázek 34 Faktory komplikující podnikání podle GCR 2013-2014	75
Obrázek 35 Komparace výsledných hodnot GCI ČR a EU-28 v dlouhém období.....	76
Obrázek 36 Rozdíly mezi aritmetickým a geometrickým průměrem ČR v dlouhém období	77
Obrázek 37 Rozdíly mezi aritmetickým a geometrickým průměrem EU28 v dlouhém období	78
Obrázek 38 Komparace rozdílů mezi průměry ČR, EU13 a EU28 v dlouhém období.....	78

Seznam příloh

Příloha 1 Subfaktory a indikátory DCR (Digital Competitiveness Ranking)	90
Příloha 2 Klasifikace zemí dle stádia rozvoje podle WEF	91
Příloha 3 Pořadí zemí EU-28 v GCR v letech 2017-2018 a 2016-2017	92

Přílohy

Příloha 1 | Subfaktory a indikátory DCR (Digital Competitiveness Ranking)

Knowledge factor		
<i>Talent sub-factor</i>	<i>Training/education investment sub-factor</i>	<i>Scientific concentration sub-factor</i>
Educational PISA test performance in math	Employee training	Total expenditure on R&D (%)
International experience of managers (survey)	Total public expenditure on education	Total R&D personnel nationwide per capita
Foreign high-skilled people	Higher education achievement	Percentage of female researchers
Management of cities supports business development (survey)	Pupil-teacher ratio in tertiary education	Scientific articles
Digital /technological skills	Percentage of graduates in ICT, Math, Stats & Natural Science degrees	Scientific and technical employment - % of total employment
Net flow of international mobile students	Women with degrees	Patent grants in high-tech by applicant's origin [% of tot patent grants, average last 3 years]
Technology environment factor		
<i>Supportive Regulatory framework sub-factor</i>	<i>Capital sub-factor</i>	<i>Technological framework sub-factor</i>
Starting a business	IT sector stock market [% of tot market cap]	Communications technology
Enforcing Contracts	Funding for tech development	Mobile Broadband subscribers
Openness to foreign labor	Banking and financial services	Penetration rate Wireless Broadband
Technological regulation	Investment risk	Internet users
Scientific research legislation	Venture capital	Internet bandwidth speed
Intellectual property rights	Capital investments in Telecom	High-tech exports [% of manufacturing]
Future readiness factor		
<i>Adaptive attitudes sub-factor</i>	<i>Business agility sub-factor</i>	<i>IT integration sub-factor</i>
E-Participation Index	Market opportunities (survey)	E-Government Index
Internet retail sales [US\$ Per '000 People]	Percentage of innovative SMEs in manufacturing	Public-private partnerships
Possession of tablet - % households	Agility of companies (survey)	Cyber security
Possession of smartphone - % households	Use of big data analytics in business (survey)	Software piracy [% of unlicensed software installation]
Attitudes towards globalization (survey)	Knowledge transfer	

Zdroj: IMD (2018)

Příloha 2 | Klasifikace zemí dle stádia rozvoje podle WEF

Table 2: Classification by each stage of development

Stage 1: Factor-driven (35 economies)	Transition from stage 1 to stage 2* (15 economies)	Stage 2: Efficiency-driven (31 economies)	Transition from stage 2 to stage 3* (20 economies)	Stage 3: Innovation-driven (36 economies)
Bangladesh	Algeria (58.2, 36.4, 5.5)	Albania	Argentina (31.2, 50, 18.8)	Australia
Benin	Azerbaijan (54.5, 39.1, 6.4)	Armenia	Chile (28.6, 50, 21.4)	Austria
Burundi	Bhutan (46.5, 45.1, 8.4)	Bosnia and Herzegovina	Costa Rica (32.9, 50, 17.1)	Bahrain
Cambodia	Botswana (53.8, 39.7, 6.6)	Brazil	Croatia (32.3, 50, 17.7)	Belgium
Cameroon	Brunei Darussalam (50.2, 42.3, 7.4)	Bulgaria	Hungary (30.6, 50, 19.4)	Canada
Chad	Honduras (47.8, 44.1, 8)	Cape Verde	Latvia (27.3, 50, 22.7)	Cyprus
Congo, Democratic Rep.	Kazakhstan (43.4, 47.4, 9.1)	China	Lebanon (34.2, 50, 15.8)	Czech Republic
Ethiopia	Kuwait (49.9, 42.6, 7.5)	Colombia	Lithuania (25.3, 50, 24.7)	Denmark
Gambia, The	Mongolia (47.3, 44.5, 8.2)	Dominican Republic	Malaysia (39.1, 50, 10.9)	Estonia
Ghana	Nicaragua (57.6, 36.8, 5.6)	Ecuador	Mauritius (38.9, 50, 11.1)	Finland
Guinea	Nigeria (58.5, 36.1, 5.4)	Egypt	Oman (27.2, 50, 22.8)	France
Haiti	Philippines (41.5, 48.9, 9.6)	El Salvador	Panama (28.4, 50, 21.6)	Germany
India	Ukraine (56.1, 37.9, 6)	Georgia	Poland (31.7, 50, 18.3)	Greece
Kenya	Venezuela (55.5, 38.4, 6.1)	Guatemala	Romania (38.8, 50, 11.2)	Hong Kong SAR
Kyrgyz Republic	Vietnam (56.5, 37.6, 5.9)	Indonesia	Saudi Arabia (36.7, 50, 13.3)	Iceland
Lao PDR		Iran, Islamic Rep.	Seychelles (25.2, 50, 24.8)	Ireland
Lesotho		Jamaica	Slovak Republic (21.3, 50, 28.7)	Israel
Liberia		Jordan	Trinidad and Tobago (24.1, 50, 25.9)	Italy
Madagascar		Mexico	Turkey (35.6, 50, 14.4)	Japan
Malawi		Montenegro	Uruguay (23.3, 50, 26.7)	Korea, Rep.
Mali		Morocco		Luxembourg
Mauritania		Namibia		Malta
Moldova		Paraguay		Netherlands
Mozambique		Peru		New Zealand
Nepal		Russian Federation		Norway
Pakistan		Serbia		Portugal
Rwanda		South Africa		Qatar
Senegal		Sri Lanka		Singapore
Sierra Leone		Swaziland		Slovenia
Tajikistan		Thailand		Spain
Tanzania		Tunisia		Sweden
Uganda				Switzerland
Yemen				Taiwan, China
Zambia				United Arab Emirates
Zimbabwe				United Kingdom
				United States

* For economies in transition, the weights (%) applied to the Basic requirements subindex, Efficiency enhancers subindex, and the Innovation and sophistication factors subindex are reported in parentheses.

Zdroj: WEF (2017)

Příloha 3 | Pořadí zemí EU-28 v GCR v letech 2017-2018 a 2016-2017

Země	2017-2018	2016-2017
Nizozemsko	1	1
Německo	2	2
Švédsko	3	3
VB	4	4
Finsko	5	5
Dánsko	6	6
Rakousko	7	8
Lucembursko	8	9
Belgie	9	7
Francie	10	10
Irsko	11	11
Estonsko	12	12
ČR	13	13
Španělsko	14	14
Malta	15	17
Polsko	16	16
Litva	17	15
Portugalsko	18	19
Itálie	19	18
Slovinsko	20	22
Bulharsko	21	21
Lotyšsko	22	20
Slovensko	23	24
Maďarsko	24	25
Kypr	25	27
Rumunsko	26	23
Chorvatsko	27	26
Řecko	28	28

Zdroj: WEF (2017), vlastní zpracování