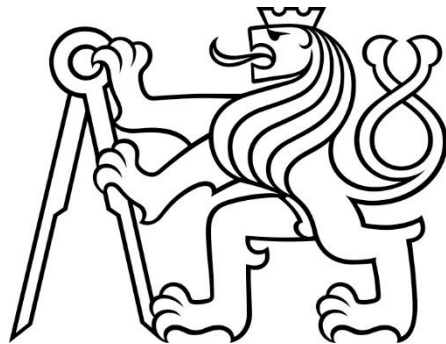


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

MASARYKŮV ÚSTAV VYŠŠÍCH STUDIÍ



DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Vliv ESG scoringu na profitabilitu vybraných
bank v rámci EU**

**The impact of ESG Scoring on the Profitability
of Selected Banks in the EU**

2024

Natálie Heroldová

Studijní program: Projektové řízení inovací

Vedoucí práce: Ing. Petra Jílková Ph.D.

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Heroldová** Jméno: **Natálie** Osobní číslo: **482724**
Fakulta/ústav: **Masarykův ústav vyšších studií**
Zadávací katedra/ústav: **Institut manažerských studií**
Studijní program: **Projektové řízení inovací**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Vliv ESG scoringu na profitabilitu vybraných bank v rámci EU

Název diplomové práce anglicky:

The Impact of ESG Scoring on the Profitability of Selected Banks in the EU

Pokyny pro vypracování:

CÍL PRÁCE: Cílem diplomové práce je analýza vlivu makroekonomických a mikroekonomických faktorů na profitabilitu vybraných bank v rámci Evropské unie. Dále práce zkoumá ESG scoring a jeho vliv na bankovní sektor.

PŘÍNOS PRÁCE: Hlavním přínosem práce je analýza vlivu konceptu udržitelného bankovníctví na profitabilitu vybraných bank.

V teoretické části budou popsány základní makroekonomické a mikroekonomické indikátory. Dále bude kapitola věnována problematice ESG ratingu v rámci bankovního sektoru. V praktické části práce je prostřednictvím vícenásobné regresní analýzy kvantifikován vliv vybraných ukazatelů na základní indikátory profitability.

OSNOVA PRÁCE: úvod, makroekonomické indikátory, mikroekonomické indikátory, koncept udržitelného bankovníctví a ESG rating, analýza vlivu vybraných ukazatelů na profitabilitu, diskuse, závěr

METODY: analýza, syntéza, komparace, vícenásobná regrese

Seznam doporučené literatury:

BUDÍKOVÁ, Marie, Maria KRÁLOVÁ a Bohumil MAROŠ, 2010. Průvodce základními statistickými metodami. První. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3243-5.

HUŠEK, Roman, 2007. Ekonometrická analýza. První. Praha: Oeconomica. ISBN 978-80-245-1300-3.

PAVELKA, Tomáš, 2010. Makroekonomie: základní kurz. 3., aktualiz. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu. ISBN 978-80-86730-55-4.

RAJAN, M. (2021). Outlast: How ESG Can Benefit Your Business. Indie: HarperBusiness.

WEINBERG, Gabriel. (2014). Traction: How Any Startup Can Achieve Explosive Customer Growth, NYC: S-Curves Publishing ISBN 9780976339601.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

Ing. Petra Jílková, Ph.D. institut manažerských studií MÚVS

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **08.12.2023**

Termín odevzdání diplomové práce: **25.04.2024**

Platnost zadání diplomové práce: _____

Ing. Petra Jílková, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) práce

Ing. Dagmar Skokanová, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. PhDr. Vladimíra Dvořáková, CSc.
podpis děkana(ky)

I. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomantka bere na vědomí, že je povinna vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

Datum převzetí zadání

Podpis studentky

HEROLDOVÁ, NATÁLIE. *Vliv ESG scoringu na profitabilitu vybraných bank v rámci EU*. Praha: ČVUT 2024. Diplomová práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV
VYŠŠÍCH STUDIÍ
ČVUT V PRAZE**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci vypracoval(a) samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citoval(a) a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupnění této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 25. 04. 2024

Podpis:

Poděkování

Ráda bych vyjádřila svou vděčnost Ing. Petře Jílkové Ph.D., za její cenné rady, přátelský přístup a odborné vedení během mé diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala svému příteli za jeho stálou podporu, trpělivost a porozumění, které mi byly oporou po celou dobu zpracování této práce.

Abstrakt

Tato diplomová práce zkoumá dopad environmentálních, sociálních a správních faktorů (ESG) a Cílů udržitelného rozvoje (SDG) na profitabilitu vybraných bank v Evropské unii. Kromě toho analyzuje další mikroekonomické a makroekonomické proměnné, které jsou relevantní pro profitabilitu bank. Teoretická část práce představuje tyto ukazatele a jejich vztah k ekonomické efektivitě v bankovním sektoru. V praktické části jsou navrženy a prezentovány dva lineární regresní modely: jeden pro rentabilitu průměrných aktiv a druhý pro rentabilitu průměrného vlastního kapitálu. Tyto modely používají data z období let 2018 až 2022 a zahrnují údaje o 20 velkých bankách v EU. Zjištění z analýzy naznačují, že ESG faktory nejsou významným faktorem ovlivňujícím profitabilitu bank, zatímco SDG faktory vykazují negativní dopad na profitabilitu v obou zkoumaných modelech.

Klíčová slova

ESG, Cíle udržitelného rozvoje (SDG), regresní analýza, profitabilita bankovního sektoru, makroekonomické ukazatele, mikroekonomické ukazatele, Evropská unie

Abstract

This diploma thesis examines the impact of Environmental, Social and Governance (ESG) and Sustainable Development Goals (SDGs) on the profitability of selected banks in the European Union. In addition, it analyses other microeconomic and macroeconomic variables that are relevant to bank profitability. The theoretical part of the thesis presents these variables and their relation to economic efficiency in the banking sector. In the practical part, two linear regression models are proposed and presented: one for the Return on Average Assets and the other for the Return on Average Equity. These models use data from 2018 to 2022 and include data on 20 large banks in the EU. The findings from the analysis suggest that ESG factors are not a significant factor affecting bank profitability, while SDG factors show a negative impact on profitability in both models examined.

Keywords

ESG, Sustainable Development Goals (SDGs), regression analysis, banking sector profitability, macroeconomic indicators, microeconomic indicators, European Union

Obsah

Úvod	9
1 Faktory ovlivňující profitabilitu bank	11
1.1 Ukazatele profitability banky	12
1.2 Nezávislé interní proměnné pro vybrané banky	13
1.3 Nezávislé makroekonomické proměnné	15
1.3.1 Kritéria hodnocení pro SDG score	21
1.4 Nezávislé proměnné specifické pro bankovní odvětví	26
2 ESG rating a jeho vliv na bankovní sektor	29
2.1 ESG v rámci Evropské Unie	31
2.2 Implementace ESG a dopady	32
2.3 ESG hodnocení	34
2.3.1 Současné ratingové agentury a jejich ratingy	35
2.3.2 Kritéria hodnocení ESG podle LSEG	36
2.3.3 Metodologie stanovení ratingu LSEG	38
3 Analýza faktorů působících na profitabilitu bank	40
3.1 Metodika a výběr dat	40
3.2 Korelační analýza	45
3.3 Regresní analýza	48
3.3.1 Verifikace modelu	49
3.3.2 Kvantifikace a diagnostika regresního modelu pro ROAA	51
3.3.3 Interpretace výsledků a zhodnocení modelu ROAA	53
3.3.4 Kvantifikace regresního modelu pro ROAE	54
3.3.5 Interpretace výsledků a zhodnocení modelu ROAE	56
Závěr.....	58
Seznam použité literatury	60
Seznam obrázků a grafů	66
Seznam tabulek.....	67

Úvod

V současném globalizovaném a dynamicky se vyvíjejícím ekonomickém prostředí se zvyšuje důraz na udržitelnost a etické aspekty podnikání. Firmy a finanční instituce, zvláště v bankovním sektoru, jsou stále více hodnoceny nejen na základě své finanční výkonnosti, ale také s ohledem na to, jak respektují environmentální, sociální a správní (ESG) principy. Tyto faktory se stávají neodmyslitelnou součástí strategického řízení a měření celkového výkonu organizací a jsou klíčové při hodnocení dlouhodobé udržitelnosti a etického řízení institucí. Význam tématu dále zdůrazňuje přechod k udržitelnějšímu globálnímu hospodářskému systému, kde banky hrají zásadní roli v transformaci trhů a společností k větší ekologické a sociální odpovědnosti, což je zásadní nejen pro samotné banky, ale i pro celou ekonomiku jakékoliv země.

Motivací a také cílem pro tuto práci je podrobně prozkoumat, jak environmentální, sociální a správní faktory (ESG) a Cíle udržitelného rozvoje (SDG) ovlivňují profitabilitu bank v Evropské unii. Zaměření je přitom specifické, protože se analyzují pouze údaje od dvaceti největších bank v EU. Stávající literatura naznačuje, že tyto faktory mohou mít jak pozitivní, tak negativní dopady na finanční výsledky bank, ale dosavadní výzkumy často poskytují protichůdné závěry nebo jsou omezeny na specifické regiony nebo malý počet institucí. Cílem této práce je vyplnit mezery ve výzkumu tím, že poskytne detailnější pohled na vliv ESG a SDG na bankovní sektor v rámci EU, zaměřený na vybrané velké banky.

Je důležité zdůraznit, že povinný reporting týkající se ESG faktorů u firem teprve začíná být implementován, a i když banky již nějakou dobu data reportují, není to dostatečně dlouho, aby bylo možné z těchto dat jednoznačně odvodit dlouhodobé trendy a dopady na finanční výkonnost. Tato práce proto přichází v klíčovém momentu, kdy začínáme teprve rozumět, jak se banky mohou adaptovat na rostoucí požadavky z hlediska udržitelnosti a jaké strategie by měly přijmout, aby zůstaly konkurenceschopné a zároveň eticky odpovědné.

Pro zodpovězení hlavních výzkumných otázek byly stanoveny hypotézy předpokládající, že vyšší ESG skóre je spojeno s lepší finanční výkonností bank, ale také její opak, že ESG má negativní vliv na profitabilitu. Nadále byly stanoveny další dvě hypotézy, které specifikují, zdali má SDG pozitivní nebo negativní vliv na ziskovost bank. Tyto hypotézy budou testovány pomocí kvantitativních metod, konkrétně lineární regrese, na datech získaných od vybraných bank v EU v období pěti let.

V teoretické části práce jsou nejprve představeny interní faktory a analyzován jejich vliv na profitabilitu bank, následně jsou podobně zkoumány makroekonomické ukazatele a specifické ukazatele bankovního sektoru. Dále je detailně rozebírána problematika jednotlivých Cílů udržitelného rozvoje, včetně použití SDG skóre k hodnocení jednotlivých zemí. Součástí práce je také důkladná analýza ESG faktorů a jejich implementace v rámci EU, včetně ESG skóre a využití při hodnocení udržitelnosti bank.

V praktické části této práce je popsána metodika výzkumu, která byla použita. Tato metodika je následně aplikována k vytvoření dvou lineárních modelů regresní analýzy. Tyto modely slouží jako nástroj k celkové analýze a verifikaci jejich účinnosti. Důkladná analýza výsledků je prováděna s cílem posoudit, do jaké míry modely odpovídají realitě a jakým způsobem lze jejich výstupy interpretovat. Závěrečná část práce pak sumarizuje hlavní poznatky získané v průběhu výzkumu. Diskutuje se o praktických důsledcích nalezených výsledků a navrhuje směry pro další výzkum, které by mohly přispět k hlubšímu porozumění zkoumané problematice a rozšíření dosavadních poznatků.

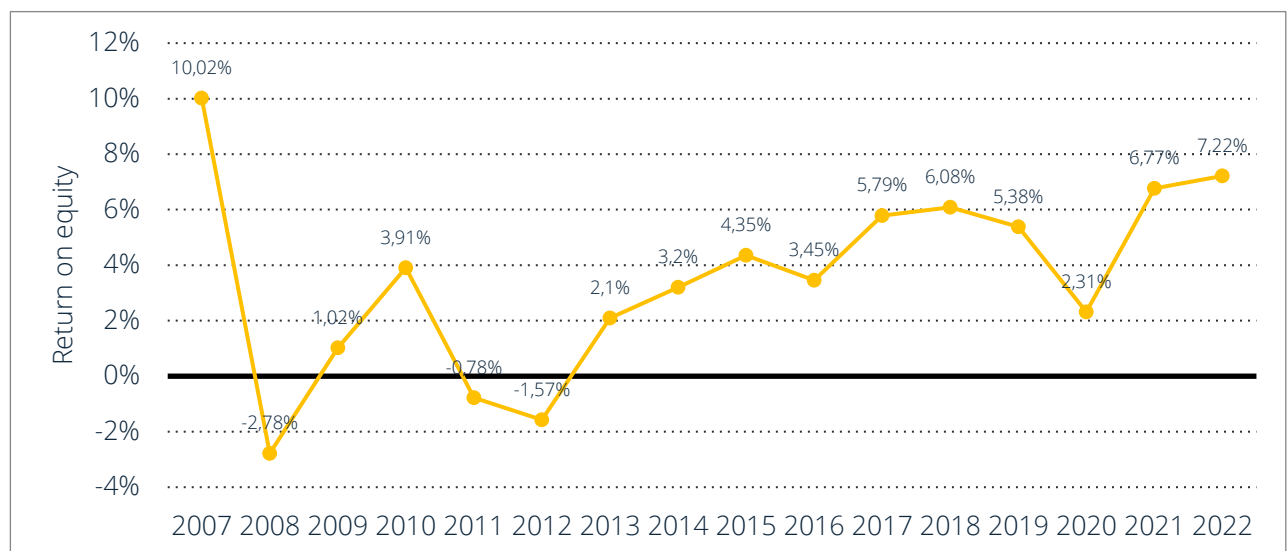
TEORETICKÁ ČÁST

1 Faktory ovlivňující profitabilitu bank

V této kapitole diplomové práce se podrobněji zkoumají různé faktory, které mají dopad na profitabilitu bank. Zaměřuje se především na makroekonomické indikátory a specifické ukazatele pro jednotlivé banky. Dále jsou zde představeny klíčové ukazatele reprezentující profitabilitu, které jsou zásadní pro tuto analýzu. Než se ponoříme do současných trendů, je nezbytné se věnovat historickému vývoji profitability bankovního sektoru. V rámci této studie byla analyzována data z jednotlivých bank Evropské unie v období let 2018 až 2022.

Od roku 2018 prochází profitabilita bankovního sektoru v Evropské unii rozmanitým vývojem, který je silně ovlivněn různými faktory včetně nástupu digitálního bankovníctví, regulačních změn a hospodářských výkyvů. Zavedení záporných úrokových sazeb Evropskou centrální bankou (dále ECB) v roce 2014 výrazně ovlivnilo tradiční bankovní modely, snížilo čisté úrokové marže a mělo vliv i na profitabilitu daného sektoru. Kromě toho přetrvávající prostředí nízkých úrokových sazeb přimělo banky k hledání alternativních zdrojů příjmů, což vedlo k nárůstu poplatkových služeb a investic do finančních technologií (dále FinTech) a jiných inovativních řešení. V tomto kontextu nástup krize COVID-19 v roce 2020 dále prohloubil problémy bank, protože ekonomická nejistota a zvýšená tvorba opravných položek k bankovním úvěrům dále následně snížily profitabilitu celého bankovního sektoru. Uprostřed krize v roce 2020 finanční instituce v čele s bankami zvýšili investice do moderních technologií a začali usilovat o digitalizaci. Banky rozšiřovaly nejen stávající online služby, ale soustředili se i na inovace z důvodu nutnosti se přizpůsobit měnícímu se chování spotřebitelů, což potenciálně připravilo půdu pro dlouhodobé zvýšení efektivity a diverzifikaci příjmů. (KPMG, 2021)

GRAF 1 RENTABILITA VLASTNÍHO KAPITÁLU (ROE) BANKOVNÍHO SEKTORU EU V LETECH 2007 AŽ 2022



Zdroj: ECB, 2023

Rostoucí význam environmentálních, sociálních a správních faktorů (dále ESG) navíc vnesl do profitability bank další rozměr. Vzestup iniciativ udržitelného financování (například zelené úvěry a investice, zelené a sociální dluhopisy, udržitelné investiční fondy atd.) a rostoucí poptávka investorů po etických investicích přiměly banky přehodnotit své úvěrové postupy a investiční portfolia. Tento posun směrem k udržitelnosti a tzv. „zelenému“ investování přinesl bankám nejen příležitosti zapojit se do ekologického financování, ale také výzvy, pokud jde o přechod starších aktiv a řízení rizik

spojených se změnou klimatu. S rostoucím tlakem regulačních orgánů na přizpůsobení se iniciativám EU jako je Akční plán: Financování udržitelného růstu z roku 2018 jsou banky nuceny začlenit udržitelnost do svých obchodních strategií, což může změnit prostředí profitability tím, že budou odměňovány instituce, které přijímají odpovědné bankovní postupy, a naopak penalizovány ty, které zaostávají. (Yu, 2023)

Profitabilitu bank ovlivňuje široká škála faktorů s různým charakterem a intenzitou. Kromě makroekonomických indikátorů, jako je například HDP nebo inflace, mají vliv také různé faktory související s bankovním sektorem v jednotlivých zemích a interní faktory samotných bank. Zatímco ekonomické faktory lze analyzovat na základě konkrétních dat v časové řadě, ostatní faktory nelze snadno měřit. Tato kapitola se soustředí na vybrané ekonomické faktory, které ovlivňují profitabilitu bank, vybrané na základě několika studií, které se dělí teritoriálně na lokální, regionální a globální úroveň. Lokální studie se zaměřují na jednotlivé země, jako jsou například Naeem et al. (2017), Kumar et al. (2020) a Haris et al. (2020). Regionálně zaměřené studie, které zahrnují oblasti jako Evropa, Amerika nebo Asie, zahrnují například Petriu et al. (2015), Menicucciho a Paolucciho (2016), Nucera et al. (2017), Budskou a Fleischmanna (2021). Mezi globální studie, které zkoumají vybrané faktory po celém světě, patří práce autorů jako Dietrich a Wanzenried (2014), Boria et al. (2017) a Molyneuxa et al. (2020).

1.1 Ukazatele profitability banky

Profitabilita podle Gartner [b.d.] je definovaná jako míra zisku organizace ve vztahu k jejím nákladům, slouží jako klíčový ukazatel, který ukazuje schopnost organizace vytvářet zisk ve vztahu k jejím nákladům. Odráží efektivitu, s jakou organizace funguje, a ukazuje, jak efektivně přeměňuje své zdroje na zisk. Vysoce efektivní organizace obvykle dosahuje vyšší úrovně ziskovosti, protože dokáže generovat větší zisk v poměru ke svým nákladům ve srovnání s méně efektivním protějškem. Ziskovost v podstatě poukazuje na efektivnost alokace zdrojů a řízení nákladů v organizaci a rozlišuje mezi těmi, které mohou vytvářet značné zisky při zachování přiměřených nákladů, a těmi, které se snaží dosáhnout stejné úrovně zisku navzdory vyšším výdajům. Tato definice podtrhuje význam profitability jako základního aspektu hodnocení výkonnosti organizace, kterým se řídí rozhodovací procesy a iniciativy strategického plánování zaměřené na zvýšení finanční udržitelnosti a konkurenceschopnosti.

Mezi nejběžnější účetní ukazatele profitability bank patří rentabilita průměrných aktiv (dále ROAA), rentabilita průměrného vlastního kapitálu (dále ROAE). ROAA je definována jako poměr zisku po zdanění k průměrné hodnotě celkových aktiv (vyjádřený v %). ROAE udává výnosnost zisku po zdanění k průměrnému celkovému vlastnímu kapitálu. Tyto ukazatele se také používají v různých výzkumných pracích jako je například Jílková a Kotěšovcová (2022), Dietrich a Wanzenried (2014) nebo Pasiouras a Kosmidou (2007). Na rozdíl od Kumara et al. (2020) nebo Harise et al. (2020), kteří používají pouze rentabilitu aktiv (dále ROA) a rentabilitu vlastního kapitálu (dále ROE). Ukazatele ROAA a ROAE nabízejí širší pohled na finanční zdraví banky z hlediska využití jejích aktiv a kapitálu. Také často používaný ukazatel je čistá úroková marže (NIM), která ale v této práci nebude zahrnuta z důvodu nedostatku dat.

Rentabilita průměrných aktiv (ROAA) odráží schopnost vedení banky generovat zisk z aktiv banky. Ukazuje zisk dosažený na jeden USD aktiv a vypovídá o tom, jak efektivně byla aktiva banky spravována za účelem generování výnosů. Pro zachycení změn aktiv v průběhu fiskálního roku vychází studie z průměrné hodnoty aktiv, což umožňuje lépe pochopit dynamiku ziskovosti banky a její adaptabilitu na změněné ekonomické podmínky.

Jak ukazuje Golin (2013), ROAA se stala klíčovým ukazatelem pro hodnocení ziskovosti bank a v literatuře se stala nejčastějším měřítkem ziskovosti bank. Důraz na tento ukazatel v akademickém i profesionálním kontextu ukazuje na jeho význam při posuzování efektivity využití aktiv a jako indikátor pro investiční a regulační rozhodnutí. Tato metrika poskytuje klíčový vhled do operativní účinnosti banky, což je zásadní pro stakeholdery při formování strategií a politik. (Dietrich a Wanzenried, 2014)

$$ROAA = \frac{EAT}{AA} \quad (1)$$

Kde jsou jednotlivé veličiny definovány následovně:

- ROAA=Rentabilita průměrných aktiv
- EAT=Čistý zisk po zdanění
- AA=Průměrná aktiva

Rentabilita průměrného vlastního kapitálu (ROAE) představuje klíčový finanční ukazatel, který analyzuje efektivitu, s jakou společnost generuje zisk ve vztahu k vloženému vlastnímu kapitálu. Konkrétně tento ukazatel porovnává čistý zisk společnosti s průměrným vlastním kapitálem za dané období a poskytuje tak představu o tom, jak účinně společnost využívá kapitál svých akcionářů k dosažení zisku. Tento pohled je obzvláště důležitý pro investory a manažery, neboť ukazuje, zda společnost dokáže kapitál nejen získat, ale také ho efektivně využít k zvýšení hodnoty pro akcionáře. (SuperfastCPA [b.d.]

Ačkoliv ROAE poskytuje cenné informace o finanční výkonnosti, má svá omezení, protože nezohledňuje vliv finanční páky a s ní spojená rizika, která mohou významně ovlivnit rentabilitu. V naší analýze proto dáváme přednost ukazateli rentability průměrných aktiv (ROAA), který poskytuje komplexnější pohled na ziskovost banky bez přímého ovlivnění úrovně zadlužení. Přesto výsledky ROAE považujeme za důležitý doplňující ukazatel, zejména v případech, kdy banky s nižším poměrem vlastního kapitálu k celkovým aktivům mohou vykazovat nižší hodnoty ROAE, což může signalizovat vyšší finanční rizika nebo neefektivní využití kapitálu. (Dietrich a Wanzenried, 2014)

$$ROAE = \frac{EAT}{AE} \quad (2)$$

Kde jsou jednotlivé veličiny definovány následovně:

- ROAE=Rentabilita průměrného vlastního kapitálu
- EAT=Čistý zisk po zdanění
- AE=průměrný vlastní kapitál

1.2 Nezávislé interní proměnné pro vybrané banky

V této části se práce bude zabývat nezávisle proměnnými, které byly vybrány na základě předchozích zmíněných studií a zaměřují se na data z dvaceti bank Evropské unie. Tyto ukazatele, včetně jejich symbolů, názvů a výpočtových metod, jsou podrobně prezentovány v tabulce 1. Tato tabulka poskytuje ucelený přehled o proměnných, které byly identifikovány jako klíčové pro analýzu a porovnání finančního výkonu a efektivity bankovních operací v rámci jednotlivých institucí. Detailní specifikace těchto ukazatelů umožňuje lepší porozumění vztahům a trendům, které formují současné ekonomické prostředí v bankovním sektoru EU.

TABULKA 1 PŘEHLED NEZÁVISLE INTERNÍCH PROMĚNNÝCH PRO VYBRANÉ BANKY

<i>Symbol</i>	<i>Název</i>	<i>Výpočet</i>
<i>COST</i>	Rentabilita nákladů	celkové náklady/celkové výnosy
<i>TIER 1</i>	Kapitálový poměr	základní kapitál banky/rizikově vážená aktiva
<i>SIZE</i>	Velikost banky měřená logaritmem	ln(celková aktiva)
<i>ROE</i>	Rentabilita vlastního kapitálu	vlastní kapitál/celková aktiva
<i>LOS</i>	Rezervy na ztrátu z úvěru k celkových úvěrů	Rezervy na ztrátové úvěry/úvěry celkem

Zdroj: vlastní zpracování

Rentabilita nákladů (COST) je podle Dietricha a Wanzenrieda (2014) nebo Kumara et al. (2020) poměr nákladů k výnosům definován jako podíl provozních nákladů (mzdy zaměstnanců, náklady na nemovitosti, administrativní náklady, bez ztrát ze špatných a nesplácených úvěrů) na celkových dosažených výnosech. Tento ukazatel je v souladu s výzkumem Pasiourase a Kosmidoua (2007) používán k měření vlivu efektivnosti na ziskovost bank. V souladu s tím očekáváme, že vyšší ukazatele nákladů a výnosů budou mít negativní vztah k ziskovosti bank. To naznačuje, že čím vyšší je poměr mezi náklady a výnosy, tím nižší je obvykle ziskovost banky.

Kapitálový poměr (TIER 1) Kapitálový poměr (TIER 1) je ukazatelem, který vyjadřuje základní kapitál banky vůči rizikově váženým aktivům. Vyšší úroveň kapitálu obvykle naznačuje vyšší míru ziskovosti, protože dobře kapitalizované banky mají snazší dodržování regulačních kapitálových standardů a jsou schopny lépe absorbovat případné ztráty. Studie autorů Pasiourase a Kosmidoua (2007), Dietricha a Wanzenrieda (2014) a Kumara et al. (2020) ukazují, že kapitálový poměr má minimální vliv na výnosnost banky, což naznačuje, že dobře kapitalizované banky mohou mít negativní výnosy. Nicméně, tento vztah není jednoznačný a nelze ho považovat za průkazný. Další faktory, jako je efektivita provozu a úroveň rizika, mohou hrát klíčovou roli při určování výsledné ziskovosti banky. Navíc, význam kapitálového poměru se může lišit v závislosti na konkrétních podmínkách na trhu a regulačním prostředí, což vyžaduje komplexní zhodnocení faktorů ovlivňujících ziskovost banky.

Velikost banky měřená logaritmem celkových aktiv (SIZE) je skutečně rozhodujícím faktorem při posuzování její profitability a tento vztah mezi velikostí a profitabilitou je mnohostranný a ovlivněný různými dynamikami ve finančním prostředí. Existují rozporuplné důkazy o vztahu mezi velikostí banky a její ziskovostí. Studie provedené Dietrichem a Wanzenriedem (2014), Pasiourasem a Kosmidouem (2007), Hanzlíkem a Teplým (2020) a Boria et al. (2015) naznačují různá zjištění. Velikost banky je často měřena jako velikost celkových aktiv. Goddard et al. (2004) a Borio et al. (2015) uvádějí, že větší banky obvykle generují vyšší zisky díky možnosti diverzifikace rizika, efektivnějšímu využití zdrojů a většímu rozsahu služeb, které mohou nabídnout svým klientům. Na druhé straně Berger a Humphrey (1997) tvrdí, že nákladová křivka bank má tvar U, což naznačuje, že středně velké banky jsou obvykle nejefektivnější, zatímco malé a velké banky jsou méně efektivní. Tento názor zdůrazňuje, že velikost může mít dvojitý vliv na ziskovost banky a že optimalizace velikosti banky je klíčovým faktorem pro dosažení dlouhodobé udržitelné ziskovosti.

Rezervy na ztrátu z úvěrů k celkovým úvěrům (LOS) se používají k vyjádření úvěrového rizika. Tento ukazatel představuje nákladovou položku ve výkazu zisku a ztráty, která je vyhrazena na předvídání a krytí potenciálních ztrát plynoucích z nevybraných

úvěrů a splátek úvěrů. Slouží jako opravná položka k různým typům úvěrových ztrát, včetně nesplácených úvěrů, případů úpadku klienta a znovu sjednaných úvěrů, které vedou k nižším než očekávaným splátkám. Tento ukazatel například používají studie Pasiourase a Kosmidoua (2007), Molyneux et al. (2020) a Hanzlíka a Teplého (2020). Teorie naznačuje a autoři Dietrich a Wanzenried (2014) potvrzují, že zvýšená expozice vůči úvěrovému riziku je spojena se sníženou ziskovostí bank. Očekáváme tedy negativní vliv této proměnné na ziskovost bank. Tento negativní vztah je důsledkem potenciálních ztrát, které mohou rezervy na ztrátu z úvěrů indikovat, a které snižují efektivitu alokace kapitálu a v konečném důsledku mohou ovlivnit celkovou ziskovost banky.

1.3 Nezávislé makroekonomické proměnné

V této části se zkoumají nezávislé makroekonomické proměnné a jejich vliv na profitabilitu bank a klíčové faktory, které ovlivňují bankovní sektor z pohledu širší ekonomické perspektivy. Makroekonomické indikátory jsou měřítka stavu ekonomiky a zahrnují aspekty jako hrubý domácí produkt (HDP), inflace, nezaměstnanost a podobné. Tyto proměnné jsou představeny v tabulce 2. Je zkoumáno, jak tyto indikátory ovlivňují bankovní odvětví a jakým způsobem mohou mít dopad na ziskovost bank. Analyzuje se vztah mezi makroekonomickými proměnnými a bankovním prostředím s cílem lépe porozumět, jak banky reagují na širší ekonomické trendy. Dynamika a vzájemné interakce mezi makroekonomickými faktory a bankovním sektorem jsou analyzovány s úmyslem odhalit klíčové determinanty, které formují ziskovost a stabilitu bank v různých ekonomických podmínkách.

TABULKA 2 PŘEHLED NEZÁVISLÝCH MAKROEKONOMICKÝCH PROMĚNNÝCH

<i>Symbol</i>	<i>Název</i>	<i>Poznámka</i>
<i>GDP</i>	HDP tempo růstu (ročně %)	součet přidané hodnoty všech rezidentů v ekonomice.
<i>GS</i>	Hrubé národní úspory (% HDP)	hrubý národní důchod mínus celková spotřeba plus čisté převody
<i>INF</i>	Inflace, spotřebitelské ceny (ročně %)	inflace měřená spotřebitelskými cenami
<i>UNM</i>	Nezaměstnanost	% z celkové pracovní síly (odhad ILO)
<i>SDG</i>	Cíle udržitelného rozvoje skóre	celkové skóre měřené progresem k dosažení všech 17 SDGs.

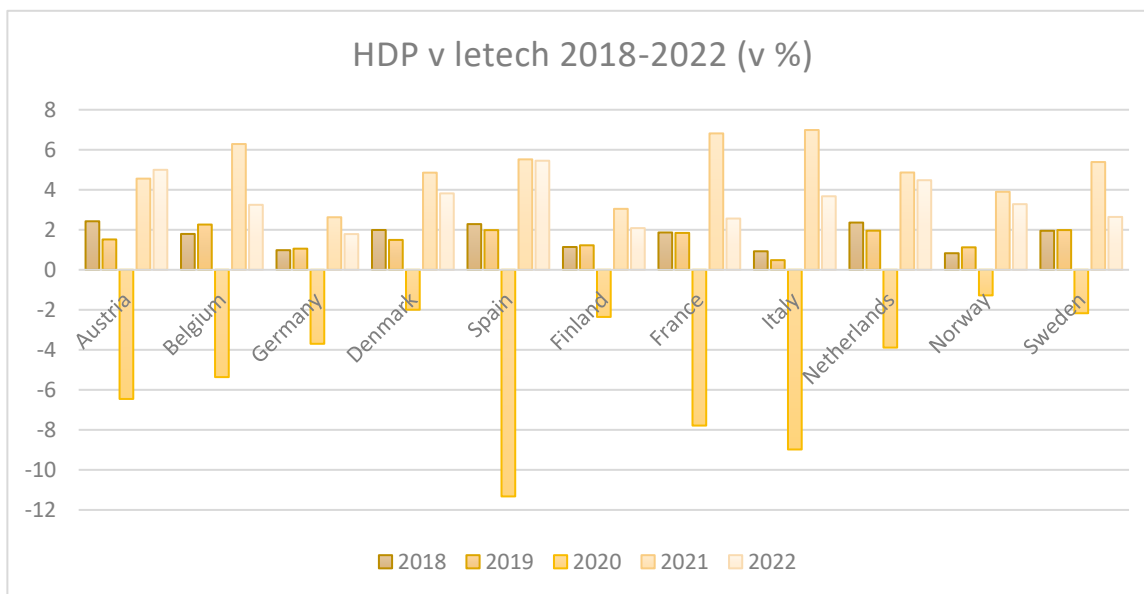
Zdroj: vlastní zpracování

Hrubý domácí produkt (dále HDP) je ekonomický ukazatel, který má vliv na profitabilitu bank a může být měřen pomocí několika indikátorů. Tento ukazatel představuje tokovou veličinu, která reflektuje konečné výsledky činnosti domácích výrobních jednotek. V rámci HDP se jedná o produkci vyrobenou na území daného státu bez zohlednění vlastnictví výrobních faktorů. Odhad HDP lze provést třemi metodami – produkční, výdajovou a důchodovou. Při správném použití těchto metod by měly vést ke stejnému výslednému HDP. Každá z těchto metod má své vlastní výhody a omezení, které je třeba vzít v úvahu při analýze ekonomického výkonu a jeho dopadu na bankovní sektor.

Výhoda použití HDP k posuzování ekonomické výkonnosti spočívá nejen v jeho široké dostupnosti, ale také v možnosti provádět mezinárodní srovnání. Makroekonomický indikátor HDP je k dispozici v statistikách většiny států a existuje shoda na definici sledovaných prvků. Nečadová (2012) se věnuje zkoumání komplexnosti

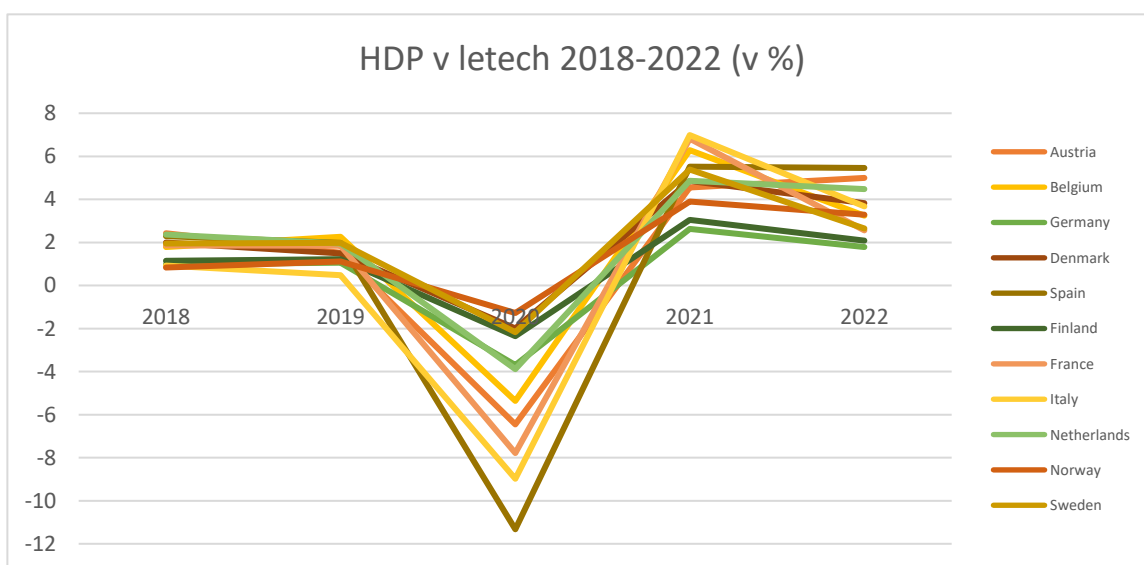
ukazatele HDP a potenciálním omezením jeho schopnosti posuzovat výkonnost ekonomiky. Metody měření HDP se především zaměřují na tržní produkci, přičemž netržní aspekty jsou zahrnovány jen částečně. Netržní produkce zahrnuje aktivity, které jednotlivec provádí pro sebe bez finančního vykazování, například bydlení ve vlastní nemovitosti, a tyto situace jsou v statistikách reflektovány prostřednictvím imputovaného nájemného. Ukazatel HDP také podhodnocuje výsledky z nezdaněné ekonomiky, zejména v případě nelegálních aktivit. Je třeba zohlednit tyto aspekty při interpretaci HDP a jeho použití jako měřítka ekonomické výkonnosti.

GRAF 2 HDP v LETECH 2018-2022 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování podle (The World Bank, [b.d.]a)

GRAF 3 HDP v LETECH 2018-2022 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování podle (The World Bank, [b.d.]a)

Graf 2 a Graf 3 se zabývá ročním růstem HDP v několika vybraných zemích EU (na základě použitých bank) v letech 2018 až 2022 a odhaluje řadu informací. Za prvé, nastiňuje kolísavý průběh průměrného růstu HDP, který dosáhne svého vrcholu v roce

2021 na úrovni přibližně 4,99 %, což signalizuje silné zotavení z hospodářského poklesu způsobeného pandemií. Naopak nejnižší hodnota je pozorována v roce 2020, kdy se průměrný růst HDP propadl na přibližně -5,03 %, což svědčí o akutním celosvětovém poklesu způsobeném pandemií COVID-19. Za druhé se diskuse přesouvá k míře směrodatné odchylky, která objasňuje výraznou ekonomickou nestabilitu napříč státy během bouřlivého roku 2020. Směrodatná odchylka, která v tomto období dosáhla nejvyšší hodnoty 3,27 %, zdůrazňuje výrazné rozdíly v tempech růstu HDP mezi uvedenými zeměmi, což odráží různorodé dopady pandemie na globální ekonomiky.

Popis navíc podrobněji rozvádí rozpětí a zdůrazňuje výrazný rozdíl mezi maximální a minimální mírou růstu HDP, který je zvláště výrazný v roce 2020. V tomto roce bylo zaznamenáno nejširší rozpětí, které se pohybovalo od -11,33 % do -1,28 %, což poukazuje na závažné důsledky pandemie pro různé ekonomiky. Následná vizualizace trendů růstu HDP prostřednictvím spojnicového grafu podtrhuje konzistentní vzorec napříč všemi zeměmi, který se vyznačuje prudkým poklesem v roce 2020 následovaným výrazným oživením v letech 2021 a 2022. Kromě toho jsou zvýrazněny trendy specifické pro jednotlivé země, přičemž Španělsko vykazuje nejvyrovnanější výkyvy, zatímco země jako Dánsko a Německo vykreslují relativně stabilnější ekonomické trajektorie, což svědčí o různé míře odolnosti uprostřed globálních hospodářských otřesů.

Na závěr o HDP můžeme konstatovat, že HDP představuje klíčový ukazatel pro hodnocení ekonomické situace země, který má významné dopady na všechny obchodní sektory, včetně bankovního. Jak ukazuje vývoj během hospodářských cyklů, v době recese dochází k poklesu poptávky po úvěrech, což má za následek snížení ziskovosti bank. Naopak, během období ekonomického růstu se zvyšuje podnikatelská aktivita, což vede k větší poptávce po úvěrových produktech a tím i ke zvýšení zisků bank. Řada studií, včetně těch od Dietricha a Wanzenrieda (2014), Pasiourase a Kosmidou (2007), Albertazziho a Gambacorty (2009), Demirguc-Kunt a Huizingy (1999), Bikker a Vervliet (2017), Kumara et al. (2020), Athanasoglou et al. (2008) a Boria et al. (2015), podporuje názor, že existuje pozitivní korelace mezi HDP a ziskovostí bank. Tyto poznatky jasně demonstrují, jak významně může ekonomické prostředí ovlivňovat finanční zdraví bankovního sektoru.

Inflace je ekonomický jev charakterizovaný růstem cenové hladiny v průběhu času, což má za následek snížení kupní síly peněz. Tento stav vede k tomu, že za stejnou částku peněz lze koupit méně zboží nebo služeb. Naopak, deflace představuje opačný jev, kdy dochází k poklesu úrovně cen v ekonomice. Druhou extrémní situací vůči inflaci je deflace, což znamená obecný pokles cen na trhu. Deflace může nastat například v období hluboké ekonomické deprese, kdy nedostatek poptávky a nadměrná nabídka způsobí pokles cen ve snaze stimulovat ekonomiku a podpořit spotřebu. Takové dramatické změny v cenové hladině mohou mít dalekosáhlé dopady na celou ekonomiku a mohou vyžadovat intervenci centrální banky nebo vlády s cílem stabilizovat situaci a minimalizovat negativní důsledky pro hospodářství a obyvatelstvo. (Holman, 2016)

Z hlediska množství a intenzity je možné inflaci rozčlenit do několika kategorií, z nichž každá má specifické charakteristiky a dopady na ekonomický systém. Mírná inflace je situace, kdy tempo růstu cenové hladiny nepřekračuje růst ekonomického výkonu. Tento stav zpravidla nepředstavuje závažné nebezpečí pro ekonomiku a umožňuje relativně stabilní podmínky pro ekonomické aktéry. Na druhou stranu, pádivá inflace se projevuje rychlejším tempem růstu cenové hladiny ve srovnání s ekonomickým výkonem. Tento jev vede k postupnému oslabení kupní síly peněz a může mít negativní dopady na ekonomické chování, včetně investičních rozhodnutí a spotřebitelských preferencí. Nejextrémnější formou inflace je hyperinflace, která znamená dramatické a rychlé znehodnocení měny a ztrátu důvěry v její hodnotu. V takových situacích peníze přestávají

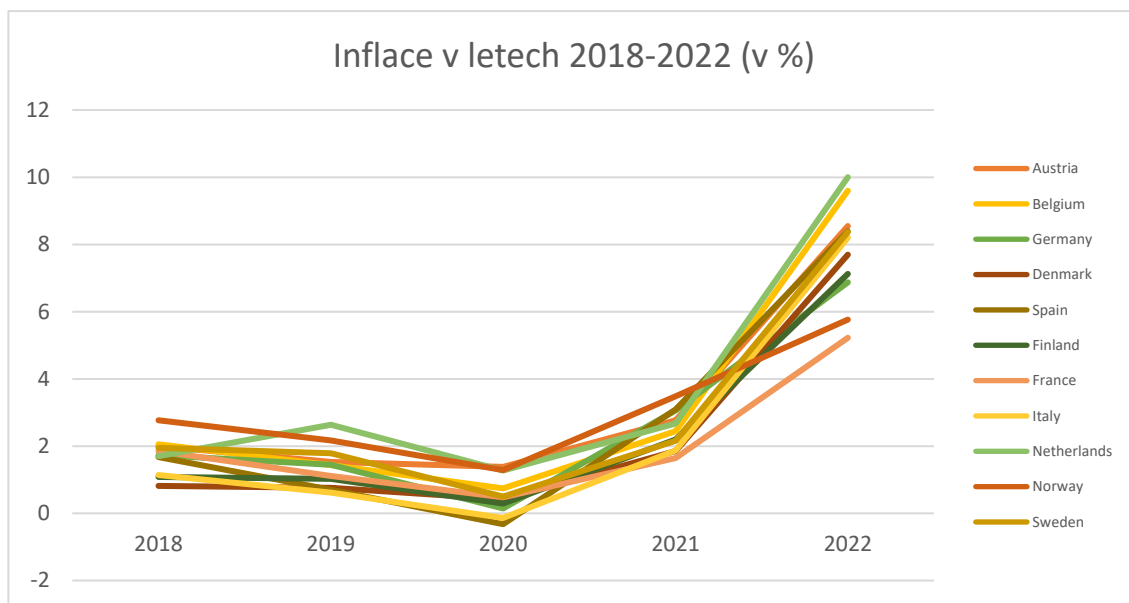
plnit svou funkci směnného prostředku a uchovatele hodnoty, což může mít katastrofální důsledky pro ekonomiku a společnost jako celek. (Pavelka, 2010)

Při zkoumání příčin inflace je možné rozlišit a identifikovat dvě hlavní kategorie, které přispívají k tomuto ekonomickému jevu: poptávkovou inflaci a nabídkovou inflaci. Poptávková inflace nastává tehdy, když se objevuje tlak na zvýšení cen z důvodu vzrůstající agregátní poptávky, která překračuje úroveň dostupné agregátní nabídky. To vede ke zvýšení cen zboží a služeb, což v důsledku vyvolává další tlaky na zvyšování mezd a nákladů podniků. Tyto opětovně zvýšené náklady pak dále posilují inflační tlaky v ekonomice. Na druhé straně, nabídková inflace, někdy nazývaná také nákladová inflace, vzniká v důsledku nárůstu nákladů, které podniky čelí při výrobě zboží a poskytování služeb. Tento nárůst nákladů může být způsoben například zvýšením cen surovin nebo rostoucími mzdovými náklady. Tyto faktory postupně vyvíjejí tlak na zvýšení cenové hladiny, což má za následek inflační tlaky v ekonomice. Tyto dva hlavní typy inflace mohou mít různé dopady na ekonomiku a vyžadovat různé strategie pro jejich řízení a kontrolu. (Pavelka, 2010)

K identifikaci inflace se využívají různé cenové indexy, z nichž nejčastěji používané zahrnují index spotřebitelských cen, index cen výrobců a deflátor HDP. Index spotřebitelských cen (dále CPI) je důležitým ukazatelem sledujícím vývoj cen různých položek spotřebního koše, který reprezentuje typické nákupy průměrné domácnosti. Jednotlivým položkám jsou přiděleny váhy odpovídající jejich podílu na celkových výdajích domácnosti. Aby byl CPI co nejvíce relevantní, jsou položky pravidelně aktualizovány, aby odrážely změny v obchodní struktuře a spotřebních preferencích. CPI má široké uplatnění, například při rozhodování o zvyšování mezd či důchodů. Eurostat publikuje harmonizovaný index spotřebitelských cen (dále HICP), který slouží k porovnání cenové hladiny mezi různými členskými státy Evropské unie. Tento ukazatel umožňuje srovnání inflace mezi jednotlivými zeměmi a poskytuje důležité informace pro ekonomickou analýzu a politické rozhodování na úrovni EU. (Pošta, 2018)

Rozdíly mezi CPI a HICP jsou patrné ve struktuře spotřebního koše a vahách jednotlivých položek. HICP zohledňuje také nákupy cizinců na území České republiky, avšak v kontrastu k národnímu CPI nezahrnuje imputované nájemné. Index cen výrobců se koncipuje na podobném základě jako CPI, ale měří cenovou hladinu v průmyslovém, stavebním, zemědělském a služebním sektoru. Deflátor HDP porovnává nominální a reálné hodnoty HDP, přičemž HDP je nejprve vyjádřeno v cenách běžného roku a poté v cenách stálých základního roku. Tento deflátor vyjadřuje poměr HDP v cenách běžného a minulého roku, což odhaluje změny cenové hladiny oproti předchozímu období. Ačkoliv obsahuje ceny všech složek HDP, čímž se stává nejkompaktnějším ukazatelem inflace, jeho komplexnost ztěžuje jeho využití k určení dopadu inflace na spotřebitele. (Pošta, 2018)

GRAF 4 INFLACE V LETECH 2018-2022 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování na základě (The World Bank, [b.d.]b)

Rozbor vývoje inflace ukazuje významný vzorec pozorovaný ve všech zemích v roce 2022: výrazný nárůst míry inflace ve srovnání s předchozími roky. Tento obecný trend naznačuje posun v ekonomické dynamice, který je potenciálně ovlivněn různými faktory. Pozoruhodný je rok 2020, který ve srovnání s rokem 2019 vyniká výrazným poklesem míry inflace ve většině zemí. Tento pokles lze přičíst rozsáhlému snížení spotřebitelských výdajů a zpomalení hospodářského růstu vyvolanému pandemií COVID-19, protože vlády zavedly omezení s cílem omezit šíření viru. V roce 2022 však nastane obrat a míra inflace prudce vzroste. K tomuto prudkému nárůstu přispívá několik faktorů, včetně probíhajícího hospodářského oživení, které zvyšuje poptávku po zboží a službách, narušení globálních dodavatelských řetězců, eskalace cen energií a potenciálně i přetrvávajících účinků vládních fiskálních politik zavedených v době vrcholící pandemie. Tento náhlý vzestup inflace zdůrazňuje složitou souhru ekonomických sil a politických rozhodnutí, které formují globální trhy, a vyžaduje diferencovaný přístup k řešení problémů, které představují inflační tlaky v období po pandemii.

Literatura se intenzivně zabývala tématem vlivu inflace na výkonnost bank, a to především v kontextu, jakým způsobem inflace ovlivňuje zdroje, jež banky využívají pro svůj obchodní provoz. Studie autorů jako Pasiouras a Kosmidou (2007), Kumar et al. (2020), Haris et al. (2020), Athanasoglou et al. (2008), Demirgüç-Kunt a Huizinga (1999) nebo Boria et al. (2015) poskytují robustní empirické důkazy, které naznačují pozitivní vliv inflace, chápané jako rostoucí trend v obecné úrovni cen zboží a služeb, na výkonnost bank. Revell (1979) uvádí, že banky mohou zvýšit svou profitabilitu prostřednictvím efektivního předpovídání míry inflace a řízením svých provozních nákladů. Tyto zjištění podporují pochopení toho, jak inflace může ovlivnit finanční prostředí a strategie bank, a mohou sloužit jako základ pro formulaci různých opatření a politik na podporu stability a efektivnosti bankovního systému v období inflace.

Nezaměstnanost je jev, který lze podrobně vysvětlit analýzou obyvatelstva a jeho rozdělením do dvou hlavních kategorií: ekonomicky aktivních a ekonomicky neaktivních. Skupinu ekonomicky aktivních jedinců tvoří lidé, kteří jsou buď v zaměstnání a pracují za odměnu, nebo jsou momentálně mimo práci z důvodu nemoci, dovolené či jiných dočasných okolností. Tuto kategorii dále rozšiřuje skupina těch, kteří sice v současnosti nejsou zaměstnaní, ale aktivně vyhledávají zaměstnání a jsou ochotni nastoupit do práce

do 14 dnů. Naopak, do skupiny ekonomicky neaktivních osob patří lidé, kteří nejsou v zaměstnání a nevyhledávají aktivně pracovní příležitosti. Sem spadají například studenti, kteří se věnují studiu, nebo důchodci, kteří jsou již mimo aktivní pracovní věk. Tento rozdělený pohled na obyvatelstvo je klíčový při analýze a porozumění situaci nezaměstnanosti v dané společnosti. (Pavelka, 2010)

Pokud se podíváme na příčiny nezaměstnanosti, můžeme je rozdělit do tří základních typů, z nichž každý má své specifické charakteristiky a dopady. Prvním typem je frikční nezaměstnanost, která se často považuje za běžný jev v tržních ekonomikách. Tento druh nezaměstnanosti vzniká v situacích, kdy lidé mění zaměstnání nebo hledají práci poprvé. Její podstata spočívá v krátkodobém stavu nezaměstnanosti, který je převážně důsledkem nedostatečné mobility pracovní síly. Přestože nelze tento typ nezaměstnanosti zcela vyřešit, je možné ovlivnit její úroveň prostřednictvím zlepšení dostupnosti informací o volných pracovních pozicích a podporou iniciativ zaměřených na zvýšení pracovní mobility. Takové kroky mohou přispět k redukci krátkodobé nezaměstnanosti a k větší efektivitě trhu práce v celkovém kontextu tržní ekonomiky. (Pavelka, 2010)

Druhý typ nezaměstnanosti, strukturální nezaměstnanost, vzniká v důsledku hlubších strukturálních změn v ekonomice. Tyto změny často zahrnují stagnaci nebo úpadek určitých odvětví a současně vzestup jiných. Příčiny této formy nezaměstnanosti mohou být různorodé, včetně technologického pokroku a změn v preferencích spotřebitelů. I když celkový počet volných pracovních míst může být srovnatelný nebo dokonce vyšší než počet nezaměstnaných jedinců, strukturální nezaměstnanost může přetrvávat v určitých oblastech a trvat dlouhodobě. To je způsobeno tím, že lidé nemají potřebné kvalifikace nebo dovednosti pro obsazení nových pracovních pozic v nově vznikajících odvětvích, což vede k nerovnováze na trhu práce. Tato situace vyžaduje nejenom adaptaci vzdělávacích programů a školského systému, ale také podporu pro rekvalifikaci a přeškolení pracovní síly, aby byla schopna úspěšně konkurovat na moderním trhu práce. (Pavelka, 2010)

Posledním typem nezaměstnanosti je cyklická nezaměstnanost, jež se zřetelně odvíjí od ekonomického cyklu tržní ekonomiky a odráží se napříč všemi jejími odvětvími. Během období ekonomické recese dochází k masovému propouštění pracovníků z důvodu snížené poptávky a obecného ekonomického útlumu. Naopak, v období konjunktury a hospodářského růstu dochází k opětovnému nárůstu zaměstnanosti, kdy firmy rozšiřují své týmy a nabírají nové pracovníky. Cyklická nezaměstnanost je tedy výrazně závislá na proměnlivých ekonomických podmínkách a může vést k výrazným fluktuacím na trhu práce v průběhu času. Taková dynamika vyžaduje adaptivní opatření a strategie jak ze strany vlády, tak ze strany firem, aby byla schopna efektivně reagovat na změny v ekonomickém prostředí a minimalizovat dopady cyklické nezaměstnanosti na obyvatelstvo a ekonomiku jako celek. (Pavelka, 2010)

Podle Hanzlíka a Teplého (2020) je možné pozorovat negativní dopady nezaměstnanosti na ukazatele výnosnosti, přičemž tato situace je zvláště patrná v případech čisté úrokové marže. Nezaměstnanost může mít vliv na výnosnost bankovních institucí, protože v dobách hospodářské nejistoty a nízké zaměstnanosti klesá poptávka po úvěrech a dalších finančních produktech. To může vést k poklesu zisků bank a snížení úrokových marží, neboť banky se mohou potýkat s obtížemi při generování výnosů z úroků z důvodu menšího objemu poskytovaných úvěrů a zvýšeného rizika úvěrových ztrát. Tento trend může dále ovlivnit celkovou hospodářskou stabilitu a míru růstu, neboť banky jsou klíčovým prvkem finančního systému a mají vliv na tok peněz a investic v ekonomice. Takové podmínky mohou také ovlivnit spotřebitelské chování a investiční rozhodnutí, což má důsledky pro celkovou ekonomickou aktivitu a výkonnost.

1.3.1 Kritéria hodnocení pro SDG score

OBRÁZEK 1 17 CÍLŮ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



Zdroj: <https://osn.cz/osn/hlavni-temata/cile-udrzitelneho-rozvoje-sdgs/>

Sustainable Development Report, známý také jako Cíle udržitelného rozvoje (SDGs), představuje ambiciózní program rozvoje, stanovený na období patnácti let (2015–2030). Tento program navazuje na úspěchy Rozvojových cílů tisíciletí (MDGs) a byl oficiálně přijat v roce 2015. Jeho vznik je výsledkem tříletého vyjednávacího procesu, který započal na Konferenci OSN o udržitelném rozvoji v Rio de Janeiro v roce 2012. V procesu formulace SDGs se podílely všechny členské státy OSN, přičemž významnou roli hráli také zástupci občanské společnosti, podnikatelské sféry, akademické obce a občané z různých částí světa. Agendu udržitelného rozvoje a příslušné cíle nakonec schválil summit OSN dne 25. září 2015 v New Yorku prostřednictvím dokumentu "Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development". Tento klíčový dokument stanovuje cíle a priority, které mají přispět k přeměně našeho světa směrem k udržitelnější a spravedlivější společnosti do roku 2030. (OSN, [b.d.]a)

Prvním cílem je konec chudoby, který definuje chudobu jako stav, charakterizovaný vážným nedostatkem základních lidských potřeb, jako je jídlo, voda, hygiena, přístřeší, zdravotní péče, vzdělání a zaměstnání. Lidé žijící v chudobě často bojují s neschopností uspokojit tyto základní potřeby a čelí riziku nemocí, podvýživy a násilí. Tento cíl se snaží do roku 2030 odstranit extrémní chudobu v celosvětovém měřítku, což se v současnosti definuje jako život za méně než 1,25 dolaru denně. Tento cíl zahrnuje snížení podílu mužů, žen a dětí v chudobě o polovinu podle národní legislativy, zavedení efektivních systémů sociální ochrany a posílení práv na ekonomické zdroje a služby pro všechny, včetně chudých a zranitelných jednotlivců. Dále je cílem posílit odolnost chudých a zranitelných vůči klimatickým a ekonomickým pohromám a zajistit dostatečné finanční prostředky pro rozvojové země. To bude dosaženo díky mobilizaci zdrojů z různých zdrojů a vytvoření politických strategií na všech úrovních založených na genderově citlivých rozvojových přístupech. (Close the Gap Fundation, [b.d.])

Konec hladu znamená zajistit, aby každý člověk, bez ohledu na to, kde se nachází, měl přístup k dostatečnému množství výživných potravin, a tím zcela odstranit hlad. V rámci cílů udržitelného rozvoje do roku 2030 je klíčové eliminovat hlad a zajistit přístup k dostatečné a vyvážené výživě pro všechny, zvláště pro chudé a ohrožené populace,

včetně dětí. Zároveň je třeba snížit podvýživu a dosáhnout stanovených mezinárodních cílů týkajících se zakrnění a hubnutí dětí mladších pěti let. Další důležitý bod se týká zdvojnásobení zemědělské produktivity a příjmů malých zemědělců, a podpora udržitelných zemědělských postupů. Tento cíl zahrnuje také ochranu genetické rozmanitosti osiv a hospodářských zvířat. Pro dosažení těchto cílů je nezbytné zvýšit investice do venkovské infrastruktury, zemědělského výzkumu a technologií a zajistit spravedlivé fungování trhu potravinářských komodit. Tímto způsobem lze přispět k potlačení extrémní volatility cen potravin a zajištění všem přístupu k potravinám. (GGI Insights, 2024)

Zdraví a kvalitní život se věnuje cílům ve zdravotnictví, které zahrnují do roku 2030 snížení mateřské úmrtnosti a úmrtnosti novorozenců a dětí mladších pěti let, prevenci a léčbu infekčních chorob jako je AIDS, tuberkulóza a malárie, a také snížení nepřenositelných chorob. Dále se zaměřují na posílení prevence užívání návykových látek a snížení úmrtnosti a zranění způsobených dopravními nehodami. Dalším cílem je zajištění všeobecného přístupu ke službám sexuálního a reprodukčního zdraví a kvalitní zdravotní péči pro všechny. Opatření zahrnují i snížení úmrtnosti a onemocnění způsobených nebezpečnými chemickými látkami a znečištěním životního prostředí, podporu výzkumu vakcín a léků a zvýšení financování zdravotnictví v rozvojových zemích. (UNESCAP, 2017)

Kvalitní vzdělávání zdůrazňuje potřebu inkluzivního a spravedlivého způsobu vzdělávání a podporuje možnosti celoživotního učení pro všechny. Tento cíl se snaží zajistit, aby všechny dívky a chlapci absolvovali bezplatné, spravedlivé a kvalitní základní a střední vzdělání vedoucí k relevantním a efektivním výsledkům učení. Zaměřuje se také na zvýšení přístupu ke kvalitnímu předškolnímu rozvoji, péči a předškolnímu vzdělávání tak, aby všechny děti byly připraveny na základní vzdělávání. Dalším zásadním aspektem cíle 4 je podpora rovného přístupu k cenově dostupnému odbornému vzdělávání, odstranění rozdílů mezi pohlavími a bohatstvím a dosažení přístupu ke kvalitnímu vysokoškolskému vzdělání. (Nazar et al., 2018)

Cíl rovnost mužů a žen do roku 2030 zahrnuje eliminaci všech forem diskriminace a násilí vůči ženám a dívkám, včetně obchodu s lidmi a sexuálního vykořisťování. Dále se zaměřují na odstranění škodlivých praktik, jako jsou dětské sňatky a ženská obřízka, a na uznání neplacené péče a domácí práce. Cílem je též zajištění rovných příležitostí pro ženy v politickém, ekonomickém a veřejném životě a zajištění všeobecné dostupnosti služeb sexuálního a reprodukčního zdraví. Pro dosažení těchto cílů jsou navrženy reformy zajišťující ženám rovná práva k ekonomickým zdrojům, přístup k finančním službám a využívání moderních technologií, a je vyzýváno k přijetí a posílení politik a právních předpisů na podporu rovnosti žen a mužů. (OSN, [b.d.]b)

Pitná voda, kanalizace je šestý cíl, který se soustředí na zajištění dostupnosti a udržitelného managementu vody a sanitace pro všechny do roku 2030. Tento cíl obsahuje specifické cíle, které zahrnují zajištění univerzálního a rovného přístupu k bezpečné a cenově dostupné pitné vodě pro všechny (Cíl 6.1) a dosažení přístupu ke službám v oblasti sanitace a hygieny pro všechny (Cíl 6.2), což zahrnuje i potřebu ukončení otevřené defekace. Tyto cíle jsou nezbytné pro zdraví, blahobyt a důstojnost všech lidí a hrají klíčovou roli ve snižování nemocí a podporování udržitelného rozvoje společností. (Arora a Mishra, 2022)

Cíl dostupné a čisté energie se zaměřuje na zajištění přístupu ke spolehlivým, udržitelným a moderním energetickým službám za přijatelnou cenu pro všechny. Zahrnuje snahy o významné zvýšení podílu obnovitelné energie ve světovém energetickém mixu a zdvojnásobení míry zlepšení energetické účinnosti. Kromě toho se klade důraz na rozšíření infrastruktury a modernizaci technologií pro dodávky moderní a udržitelné energie pro všechny v rozvojových zemích, zejména v nejméně rozvinutých

zemích, malých ostrovních rozvojových státech a zemích v subsaharské Africe. (Chovancová a Vavrek, 2022)

Důstojná práce a ekonomický růst se věnuje podpoře trvalého, inkluzivního a udržitelného ekonomického růstu, plné a produktivní zaměstnanosti a důstojné práce pro všechny. Cíl 8 zdůrazňuje význam hospodářského růstu jako základního prvku pro snížení chudoby a zlepšení životních podmínek obyvatelstva. K dosažení těchto cílů je nezbytné vytvářet více kvalitních pracovních příležitostí, zejména pro mladé lidi, a zároveň se zaměřit na snižování míry nezaměstnanosti a podmínek v neformálním sektoru. Podpora trvalého ekonomického růstu zahrnuje také opatření na zvýšení efektivity využívání zdrojů a lepší přístup ke zdrojům pro všechny. (Lapinskaitė a Vidžiūnaitė, 2020)

Devátý cíl průmysl, inovace a infrastruktura se soustředí na budování odolné infrastruktury, podporu inkluzivní a udržitelné industrializace a podporu inovací. Klíčovým aspektem tohoto cíle je rozvoj kvalitní, spolehlivé, udržitelné a odolné infrastruktury, včetně regionální a přeshraniční infrastruktury, která podporuje ekonomický rozvoj a lidskou pohodu, s důrazem na přístupnou a rovnocennou dostupnost pro všechny. Cíl 9 také zdůrazňuje potřebu podporovat inovační procesy a zvyšovat technologické a vědecké výzkumné kapacity ve všech zemích, což je nezbytné pro urychlení technologického pokroku, který je klíčový pro dosažení environmentálních a ekonomických cílů. (Grodzicki, 2018)

Cíl méně nerovnosti se zaměřuje na snížení nerovností uvnitř zemí i mezi nimi. Klíčovým aspektem tohoto cíle je podpora inkluzivity a spravedlnosti ve společnosti prostřednictvím opatření, která mají za cíl odstranit diskriminaci a nerovnost v jakékoli formě. Tento cíl zdůrazňuje význam redistribuce zdrojů a příjmů, posílení sociální ochrany pro zranitelnější členy společnosti a zlepšení regulace a monitorování globálních finančních trhů. Cíl 10 také poukazuje na potřebu zvýšit reprezentaci a hlas chudších a rozvojových zemí v rozhodovacích procesech globálních mezinárodních ekonomických a finančních institucích, což je nezbytné pro dosažení spravedlivějšího globálního hospodářského systému. (Kuhn, 2020)

Udržitelná města a obce se věnuje podpoře udržitelných měst a komunit s cílem zajistit, aby byla města a lidská sídla inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná. Tento cíl zdůrazňuje význam zlepšení městské infrastruktury a poskytování univerzálního přístupu k bezpečnému, dostupnému a udržitelnému bydlení a základním službám pro všechny. K tomu patří i podpora pozitivních ekonomických, sociálních a environmentálních vazeb mezi městskými, peri-urbánními a venkovskými oblastmi zvýšením kapacity pro participativní, integrované a udržitelné plánování a management městských aglomerací. Tento cíl také zahrnuje snahy o snížení dopadů městské aglomerace na životní prostředí a zlepšení městské zeleně a veřejného prostoru. (Eller et al., 2021)

Cíl odpovědná spotřeba a výroba chce do roku 2030 uplatňovat desetiletý rámec programů pro udržitelnou spotřebu a výrobu s účastí všech států a zohledněním jejich rozvoje. Dále je prioritou dosáhnout udržitelného hospodaření s přírodními zdroji, snížení plýtvání potravinami a ztrát výrobního procesu. Je důležité minimalizovat uvolňování chemických látek a odpadů do životního prostředí a výrazně snížit produkci odpadů pomocí prevence a recyklace. Podpora udržitelných postupů ve veřejných zakázkách a podniky, aby přijaly udržitelné praktiky, jsou dalšími cíli. Zároveň je nutné zvýšit povědomí o udržitelném rozvoji a podpořit vědecké a technologické kapacity v rozvojových zemích. Usměrnění neefektivních dotací na fosilní paliva je klíčové pro ochranu životního prostředí, s důrazem na minimalizaci negativních dopadů na chudé a zasažené komunity. (Chan et al., 2018)

Cíl klimatická opatření se zabývá tím, že ve všech zemích je nezbytné zvýšit odolnost a schopnost adaptace na klimatická rizika a přírodní pohromy a začlenit

opatření týkající se změny klimatu do národních politik a plánů. Důležité je také zlepšit vzdělávání a povědomí o klimatické změně, rozšířit lidské i institucionální kapacity pro její zmírňování, adaptaci a snižování dopadů. Je naléhavé dodržet závazky přijaté v rámci Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu, včetně poskytování 100 miliard dolarů ročně na potřeby rozvojových zemí, a co nejdříve plně zprovoznit zelený klimatický fond. Dále je zapotřebí podporovat zvyšování kapacit v oblasti plánování a řízení změny klimatu v nejméně rozvinutých zemích, s důrazem na zahrnutí žen, mládeže a místních komunit. (Campbell et al., 2018)

Pro cíl život ve vodě je nezbytné do roku 2025 předcházet a výrazně snižovat znečištění moří, včetně znečištění z pevniny, a do roku 2020 udržitelně spravovat a chránit mořské a pobřežní ekosystémy s cílem zabránit jejich negativním dopadům a posílit jejich odolnost a obnovu. Důležité je minimalizovat okyselování oceánů a účinně regulovat rybolov, ukončit nadměrný, nezákonný a nehlášený rybolov a podporovat zakonzervování mořských oblastí. Také je třeba zvýšit ekonomický přínos z udržitelného využívání mořských zdrojů pro malé ostrovní a nejméně rozvinuté státy, rozvíjet vědecké poznání a transfer námořních technologií a posílit ochranu oceánů prostřednictvím mezinárodního práva. (Stuesson et al., 2018)

Patnáctý cíl život na souši se intenzivně soustředí na ochranu, obnovu a podporu udržitelného využívání suchozemských ekosystémů, zajištění trvale udržitelného lesního hospodářství, boj proti desertifikaci, zastavení a obrácení degradace půdy a zastavení ztráty biologické rozmanitosti. Tento cíl klade důraz na kritickou potřebu ochrany přírodních habitatů, efektivní ochranu ohrožených druhů a implementaci opatření pro boj proti pytláctví a nelegálnímu obchodu s divokými druhy fauny a flóry. Významnou součástí tohoto cíle je také podpora lokálních komunit v udržitelném hospodaření s přírodními zdroji, což je klíčové nejen pro zachování ekosystémů, ale i pro zajištění biodiverzity pro budoucí generace. Tento cíl také zdůrazňuje potřebu globální spolupráce a mobilizace zdrojů pro obnovu degradovaných půd a oblastí, stejně jako význam integrace ochrany biodiverzity do národních politik a plánování. Celkově tento cíl přispívá k udržitelnému rozvoji tím, že usiluje o záchranu přírodních zdrojů, které jsou základem pro život na Zemi a pro lidské společenství po celém světě. (Wang et al., 2020)

Cíl mír, spravedlnost a silné instituce je zásadní pro podporu mírových a inkluzivních společností, které jsou klíčové pro udržitelný rozvoj. Tento cíl usiluje o poskytování spravedlnosti pro všechny a o budování účinných, odpovědných a inkluzivních institucí na všech úrovních. Tento cíl klade zvláštní důraz na boj proti korupci a úplatkářství, na ochranu základních svobod a na podporu právního státu, což jsou základní pilíře pro zajištění spravedlivé společnosti. Důležitým aspektem tohoto cíle je také zajištění rovného přístupu k právním službám a snížení nezákonného obchodu s ozbrojením, který přispívá k násilí a konfliktům. Cíl se rovněž zaměřuje na ochranu zranitelných skupin, včetně dětí, které jsou často obětmi zneužívání a vykořisťování. V dnešním globalizovaném a digitalizovaném světě přichází na řadu také otázky kybernetické bezpečnosti a ochrany osobních údajů, které jsou v digitálním prostoru často ohroženy. Výzvy spojené s tímto cílem zahrnují také posílení mezinárodní spolupráce v oblasti právních a soudních systémů, což je klíčové pro transnacionální právní výzvy a pro zajištění míru a spravedlnosti na globální úrovni. (Dasandi a Mikhaylov, 2019)

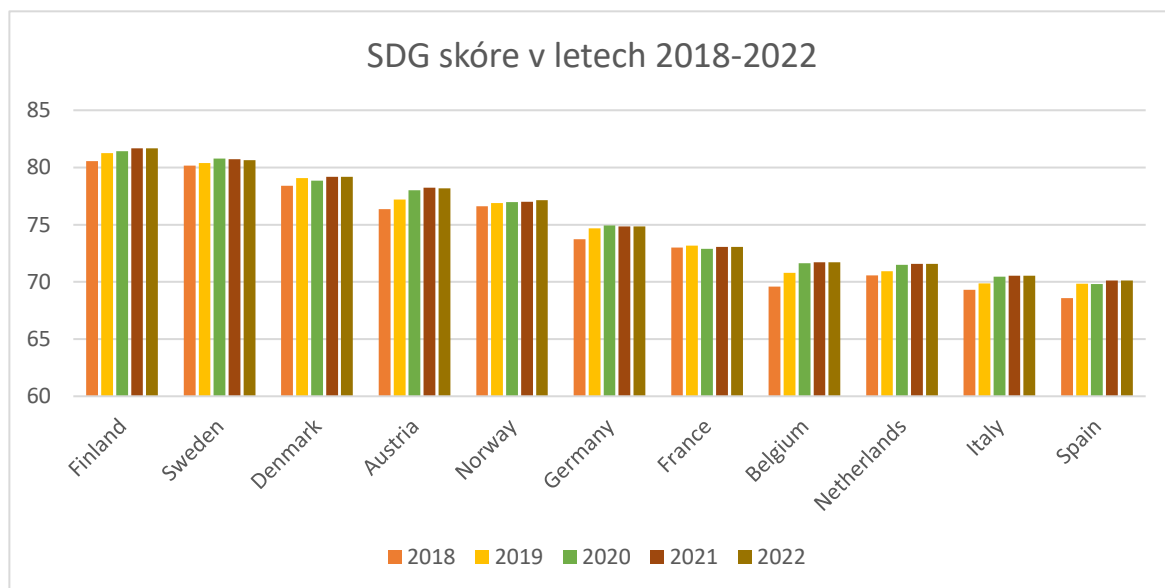
Poslední cíl partnerství ke splnění cílů je zásadní pro dosažení všech ostatních cílů udržitelného rozvoje, neboť klade důraz na posílení prostředků k implementaci a na oživení globálního partnerství pro udržitelný rozvoj. Tento cíl zdůrazňuje kritický význam mezinárodní spolupráce ve financování rozvoje, technologické výměně, obchodní podpoře a systematickém sdílení inovativních řešení a zkušeností, které jsou nezbytné pro transformaci společností a ekonomik. Tento cíl si klade za cíl mobilizovat a efektivně

využívat existující zdroje, stejně jako identifikovat a rozvíjet nové zdroje financování, které mohou pocházet z mezinárodních i domácích, veřejných i soukromých zdrojů. Důležité je také zlepšení obchodního a investičního prostředí, což může být katalyzátorem pro další rozvoj. Kromě finančních zdrojů se cíl partnerství také soustředí na rozvoj kapacit, podporu mezinárodního obchodu jako motoru rozvoje a na posílení a optimalizaci partnerství mezi vládami, soukromým sektorem a občanskou společností. Je nezbytné vytvořit pevné základy pro dlouhodobou spolupráci, které podporují udržitelný rozvoj ve všech jeho dimenzích – sociální, ekonomické a environmentální. V dnešním propojeném světě je zásadní posílit transparentnost, podporovat sdílení informací a zvyšovat odpovědnost ve všech aspektech mezinárodní spolupráce, aby bylo možné dosáhnout udržitelných výsledků, které respektují principy spravedlnosti a inkluze. (Maltais et al., 2018)

Země jsou pak posuzovány podle celkového skóre. Nicméně konstrukce daného indikátoru je velmi složitá. Dle Jílkové a Kotěšovcové (2023) lze tyto země skórovat dle zjednodušeného algoritmu založeného na metodologii ESG indexu a teorii kompozitních indikátorů. Výsledky se z 81 % shodují s původním indexem.

Celkové SDG skóre dle původní metodiky měří celkový pokrok směrem k dosažení všech 17 Cílů udržitelného rozvoje (SDGs). Skóre lze interpretovat jako procento dosaženého pokroku v rámci SDGs. Skóre 100 značí, že byly dosaženy všechny Cíle udržitelného rozvoje. Pro výpočet tohoto skóre se používá komplexní metodologie, která zahrnuje sběr a analýzu dat relevantních pro každý z 17 cílů. Tato data mohou zahrnovat ukazatele jako jsou míry chudoby, úroveň zdravotní péče, dostupnost čisté vody, míra gramotnosti, rovnost pohlaví, a mnoho dalších socioekonomických a environmentálních faktorů. Každý z těchto ukazatelů je poté hodnocen na stupnici, kde je zahrnut jak dosažený pokrok, tak i mezery ve splnění cílů. Výsledné skóre pro každý cíl je následně agregováno do celkového skóre pro danou zemi, které odráží její celkové úsilí a pokrok ve splnění SDGs. Tyto informace pak slouží vládám, mezinárodním organizacím a nevládním organizacím k lepší orientaci ve strategickém plánování a alokaci zdrojů, s cílem maximalizovat efektivitu snah o dosažení udržitelného rozvoje.

GRAF 5 SDG SKÓRE V LETECH 2018-2022



Zdroj: vlastní zpracování na základě (Europe Sustainable Development Report 2023/24, [b.d.])

Analýza skóre SDG ukazuje pozoruhodný trend v letech 2018 až 2022, který ukazuje postupný nárůst průměrného skóre SDG ve zkoumaných evropských zemích. Počínaje hodnotou 74,26 v roce 2018 průměrné skóre cílů SDG postupně stoupá až na 75,33 v roce 2022. Tato vzestupná trajektorie naznačuje pozitivní pokrok v celkovém plnění cílů udržitelného rozvoje ve stanoveném časovém rámci. Relativně malá směrodatná odchylka, která se pohybuje v rozmezí 4,21 až 4,42, navíc naznačuje konzistentnost skóre cílů SDG mezi jednotlivými zeměmi s minimálními odchylkami od průměru. To naznačuje určitou míru jednotnosti v pokroku při dosahování cílů udržitelného rozvoje napříč zkoumanými zeměmi.

Je však pozoruhodné, že i když je trend obecně pozitivní, mezi jednotlivými zeměmi jsou patrné rozdíly, jak můžeme vidět na grafu 5. Jako lídr se ukazuje Finsko s nejvyšším průměrným skóre cílů udržitelného rozvoje 81,32 za pětileté období, což svědčí o chvályhodném pokroku a souladu s cíli udržitelného rozvoje. Naopak Španělsko zaostává s nejnižším průměrným skóre 69,7 SDG, což signalizuje oblasti, v nichž je třeba zlepšit úsilí o udržitelný rozvoj v rámci země.

Vyšší průměrné skóre Finska v SDG ve srovnání se Španělskem lze přičíst kombinaci proaktivních vládních politik, společenských hodnot a technologických inovací. Finsko prokázalo silný závazek k udržitelnosti prostřednictvím komplexních politik zaměřených na podporu obnovitelných zdrojů energie, snižování emisí uhlíku a podporu udržitelného rozvoje v různých odvětvích. Finský vzdělávací systém navíc klade důraz na environmentální výchovu již od útlého věku, čímž podporuje kulturu povědomí a odpovědnosti vůči ochraně životního prostředí a udržitelným postupům. Tento holistický přístup k udržitelnosti spolu s významnými investicemi do výzkumu a vývoje umožnil Finsku vyvinout inovativní řešení a technologie, které účinně přispívají k dosažení cílů udržitelného rozvoje. Naopak Španělsko může při dosahování cílů udržitelného rozvoje čelit vlastním výzvám, které by mohly ovlivnit jeho celkové výsledky v oblasti cílů udržitelného rozvoje. Mezi tyto výzvy mohou patřit socioekonomické rozdíly, omezené zdroje a různá úroveň politického závazku vůči iniciativám v oblasti udržitelnosti. Řešení těchto výzev vyžaduje společné úsilí vlády, občanské společnosti a zúčastněných stran ze soukromého sektoru při zavádění politik a postupů, které podporují udržitelný rozvoj a zároveň zohledňují jedinečné potřeby a okolnosti španělského obyvatelstva. Navzdory těmto výzvám se Španělsko může inspirovat úspěchy Finska a využít mezinárodní spolupráci a partnerství k urychlení pokroku při plnění cílů udržitelného rozvoje a budování udržitelnější budoucnosti. Celkově tato zjištění poukazují na pozitivní trajektorii plnění cílů udržitelného rozvoje ve zkoumaných evropských zemích, i když s rozdíly v úrovni plnění mezi jednotlivými zeměmi. (Bieszk-Stolorz a Dmytrów, 2023, Boto-Álvarez a García-Fernández, 2020)

1.4 Nezávislé proměnné specifické pro bankovní odvětví

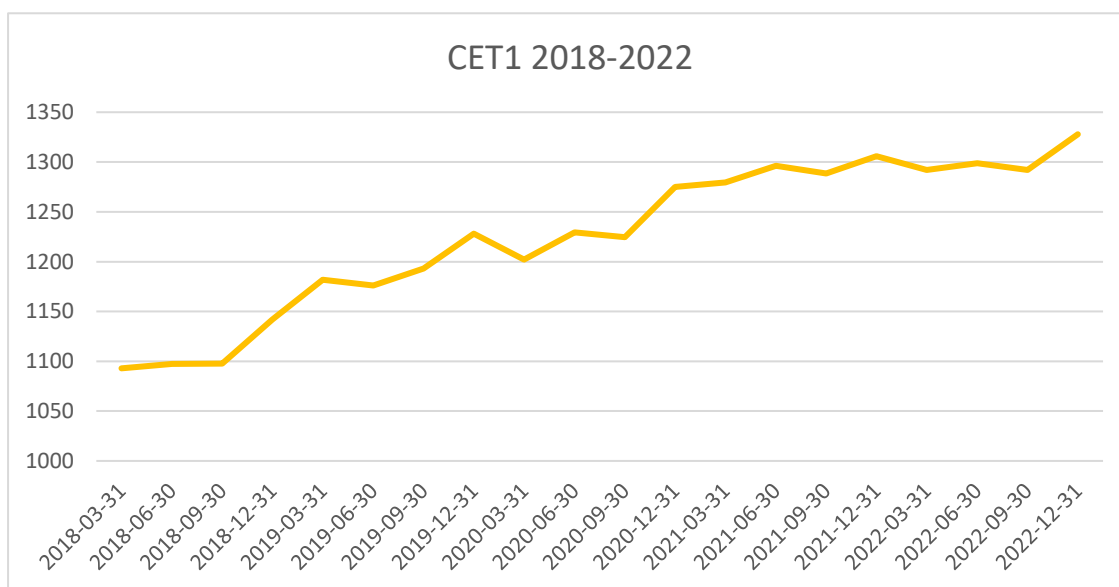
Stav bankovního sektoru v Evropské unii (dále EU) v posledních letech je poznamenán dynamickou souhrou regulačních změn, ekonomických výzev a hlubokého dopadu pandemie COVID-19. Regulační reformy iniciované Evropskou centrální bankou (ECB) a dalšími řídicími orgány přetvořily provozní prostředí a kladou důraz na transparentnost, stabilitu a ochranu spotřebitele. Současně ekonomická nejistota plynoucí z brexitu, obchodního napětí a geopolitických rizik představovala obrovské výzvy, které banky nutily přijmout adaptivní strategie pro zvládnutí volatility. Nejvýznamnějším rušivým faktorem však byla pandemie COVID-19, která vyvolala rozsáhlé narušení ekonomiky a přiměla banky ke zvýšení rezerv na potenciální úvěrové ztráty v podmínkách snížených spotřebitelských výdajů a zvýšené nejistoty. Pandemie navíc urychlila digitální transformaci bankovních služeb, která nabídla zvýšení efektivity a zároveň přinesla výzvy v oblasti kybernetické bezpečnosti a provozní odolnosti. Během

tohoto období prokázal evropský bankovní sektor odolnost vůči mnohostranným výzvám a usiloval o udržitelný růst a stabilitu v rychle se vyvíjejícím prostředí.

Od roku 2007 do roku 2018 se bankovní sektor v EU pohyboval v neklidných ekonomických vodách a ve srovnání se svými americkými protějšky se často ocital v nejisté pozici. Významným zjištěním je pokles tržního ocenění bank v EU, který ostře kontrastuje s růstem zaznamenaným v bankovním sektoru USA. Konkrétně, zatímco největší americké banky zaznamenaly v letech 2007 až 2018 nárůst tržního ocenění o 50 %, největší banky v eurozóně zaznamenaly ve stejném období pokles o 40 %. Tento pokles odráží širší hospodářské problémy v EU, které se ještě zhoršily v důsledku regulačních a tržních problémů po finanční krizi v roce 2008. Největší americká banka JP Morgan Chase zejména zdvojnásobila svou tržní hodnotu a překonala deset největších evropských bank dohromady, což poukazuje na rozdílné cesty evropských a amerických bank v důsledku globální finanční krize. (Smaghi, 2018)

I přes tyto přetrvávající problémy prokázal bankovní sektor EU během pandemie COVID-19 v letech 2020-2022 odolnost. Pozoruhodné je, že efektivita některých bankovních sektorů EU se během pandemie oproti očekávání zlepšila. Například v roce 2020 bylo šest bankovních sektorů ve srovnání s předchozím rokem efektivnějších, přičemž pozoruhodnou výkonnost vykazaly Kypr, Lucembursko a Rumunsko. Toto zlepšení bylo vzhledem k celkovému hospodářskému poklesu způsobenému pandemií neočekávané a naznačuje, že některé banky v EU se dokázaly rychle přizpůsobit krizovým podmínkám a udržet si provozní efektivitu. Tato zjištění naznačují překvapivou úroveň odolnosti v rámci některých segmentů bankovního sektoru EU v období globální nejistoty. (Czechowska & Florczak, 2022)

GRAF 6 CET 1 V LETECH 2018-2022



Zdroj: ECB, 2024

Podobný jev můžeme vidět i na grafu 6, který ukazuje ukazatel Common Equity Tier 1 (dále CET1), který slouží jako kritický finanční ukazatel, který regulační orgány používají k hodnocení kapitálové přiměřenosti banky. CET1, který se skládá především z kmenových akcií v držení banky a nerozděleného zisku, představuje základní kapitál, který bankám poskytuje nejtrvalejší a nejsnáze dostupný finanční zdroj k absorpci ztrát a zároveň zajišťuje trvalou provozní životaschopnost.

Význam CET1 v bankovním sektoru je několikanásobný. Zaprvé zajišťuje finanční stabilitu tím, že nabízí rezervu, která absorbuje případné ztráty, aniž by narušila provoz banky, a tím udržuje stabilitu a kontinuitu bankovního systému. Za druhé je CET1 zásadní pro dodržování regulatorních předpisů, protože banky musí udržovat minimální úroveň CET1, aby splnily požadavky stanovené orgány, jako je Basilejský výbor pro bankovní dohled. Dodržování těchto standardů je nezbytné, aby se zabránilo sankcím a provozním omezením. Kromě toho silný ukazatel CET1 podporuje důvěru trhu tím, že ujišťuje investory, vkladatele a širší trh o finanční síle a provozní integritě banky, čímž zvyšuje celkovou důvěru v bankovní systém. (Conlon, Cotter a Molyneux, 2020)

Pandemie měla také trvalé dopady na sektor, ovlivnila efektivitu trhu a míru integrace v rámci evropského bankovníctví. Analýza z roku 2021 zdůraznila, že pandemie prohloubila stálost výnosů a zvýšila synchronizaci mezi trhy. Tyto účinky zpochybňují tradiční předpoklady efektivnosti trhu a naznačují, že oživení sektoru by mohlo mít důsledky pro investiční strategie a tvorbu politik. Tento posun naznačuje, že je třeba, aby investoři a tvůrci politik přehodnotili své přístupy ve světle změněné dynamiky v evropském bankovním prostředí. (Dias, Pereira, & Carvalho, 2021)

V této analýze se zaměříme na použití specifických vysvětlujících proměnných relevantních pro bankovní sektor, jak je uvedeno v příložené tabulce. Předchozí výzkumy zpravidla opomíjely tento rozsah proměnných, což znamená, že dopad těchto faktorů na ziskovost bank není zcela jasný. Pro výběr vysvětlujících proměnných jsme pečlivě vybírali z databáze Finančních indikátorů Světové banky, s důrazem na jejich platnost a relevanci. Tímto přístupem se posiluje analýza a rozšiřuje se naše pochopení vlivu těchto proměnných na úspěšnost bankovního odvětví.

TABULKA 3 PŘEHLED NEZÁVISLE PROMĚNNÝCH SPECIFICKÉ PRO BANKOVNÍ ODVĚTVÍ

<i>Symbol</i>	<i>Název</i>	<i>Objasnění obsahu</i>
<i>COMP</i>	Bankovní koncentrace aktiv pěti největších bank	Konkurenceschopnost bankovního průmyslu. Vychází z pěti největších bank v Bankscope pro daný rok.
<i>bCOST</i>	Rentabilita nákladů banky v %	Poměr nákladů banky k výnosům v %. Efektivnost bankovního odvětví
<i>CRE</i>	Bankovní úvěry k bankovním vkladům v %	Úvěry soukromých osob dělené bankovními vklady.
<i>DEP</i>	Bankovní vklady k HDP v %	
<i>bNIM</i>	Čistá úroková marže banky v %	Rozdíl mezi úrokovými výnosy a úrokovými náklady v poměru k celkovým aktivům banky.
<i>bROA</i>	Rentabilita aktiv banky v % (před zdaněním)	Ukazatel výnosnosti bankovního odvětví. (ROA= čistý zisk po zdanění/aktiva).
<i>bROE</i>	Rentabilita vlastního kapitálu banky v %	Ukazatel výnosnosti bankovního odvětví. (ROE= čistý zisk po zdanění/vlastní kapitál).
<i>DMBA</i>	Vklady bank k HDP v %	
<i>SMR</i>	Výnosnost akciového trhu (%; meziročně)	Finanční výnosnost.

2 ESG rating a jeho vliv na bankovní sektor

Před zkoumáním vlivu ESG na bankovní sektor nebo finanční trh je nezbytné definovat tento pojem. ESG je zkratka odvozená z anglických slov environmental, social and governance a v poslední době se stále častěji objevuje. Toto označení poprvé uvedla OSN v roce 2004 ve svém dokumentu „Who Cares Wins“. ESG označuje přístup společnosti k otázkám týkajícím se životního prostředí, sociální odpovědnosti a řízení. Je také vnímáno jako forma udržitelného podnikání, které bere v úvahu ekonomické, sociální a environmentální faktory s cílem dosáhnout dlouhodobého zisku bez negativního dopadu na životní prostředí a společnost. Tyto aspekty tvoří pevný základ pro nefinanční reporting. (Yasar, 2022)

Základ ESG strategie je postavena na dvou základních principech – příležitostech a rizicích. ESG rizika jsou často označována jako transverzální rizika, což znamená, že mohou ovlivnit více oblastí společnosti. Tyto rizika se dělí na fyzická a přechodová. Fyzická rizika zahrnují události jako přírodní katastrofy a změny klimatu, jako je zvyšování teplot a hladiny oceánů. Přechodová rizika souvisejí s přechodem na nízkouhlíkovou ekonomiku, včetně zvýšení cen emisí, regulace produktů a služeb a změny spotřebitelských preferencí. Naopak, příležitosti v oblasti ESG mohou zahrnovat širokou škálu investičních produktů s menší uhlíkovou stopou a vyšší energetickou efektivitou. (Křivánek, 2022)

Environmentální (environmental) pilíř ESG je nezbytnou součástí hodnocení udržitelnosti podniků a jejich dlouhodobého dopadu na životní prostředí. Tento pilíř zahrnuje faktory jako jsou emise skleníkových plynů, užívání zdrojů, recyklace, ochrana biodiverzity a další environmentální iniciativy, které mohou firmám pomoci minimalizovat jejich ekologickou stopu a zároveň zlepšit jejich tržní pozici a vztahy se zainteresovanými stranami. Výzkum Agliardiho, Alexopoulou a Karvelase (2023) poukazuje na to, jak může silný environmentální pilíř ESG pozitivně ovlivnit finanční výkonnost portfolia firem, čímž potvrzuje význam environmentální udržitelnosti pro investiční rozhodování.

Důležité je uvést, že pro sdílení informací o environmentálních aktivitách se často využívají uznávané standardy udržitelnosti, jako je Global Reporting Initiative (dále GRI) a Principles for Responsible Investment (dále PRI). GRI poskytuje celosvětově nejrozšířenější standardy reportingu udržitelnosti a PRI je finanční síť institucí OSN, která se snaží zvýšit povědomí o udržitelném investování. Mezi tyto informace patří uhlíková stopa a její intenzita, které společnost produkuje, a také využívání obnovitelných zdrojů. Když společnosti přecházejí na obnovitelné zdroje energie, jako jsou solární panely nebo větrné elektrárny, snižují své provozní náklady a zlepšují své hodnocení v oblasti životního prostředí. (Redakce ESG, 2021)

Sociální (social) pilíř, jako druhý aspekt ESG, se zabývá vlivem podniku na společnost. To zahrnuje firemní kulturu, zacházení se zaměstnanci, pracovní podmínky, vztahy s dodavateli, ochranu spotřebitelů, zdraví a bezpečnost práce, rovnost pohlaví a spravedlivé odměňování. Každý z těchto faktorů může negativně ovlivnit společnost. Tyto informace o sociálních aspektech by měly být pravidelně zveřejňovány v reportu o udržitelnosti, v souladu s normami již zmíněných GRI a PRI. Tento sociální faktor se zaměřuje na zlepšení pracovních podmínek zaměstnanců a budování dobrého povědomí o společnosti u partnerů a zákazníků. Reportování by mělo obsahovat informace o zapojení zaměstnanců, mechanismy pro stížnosti, BOZP (Bezpečnost a ochrana zdraví při práci) indikátory a rozdíly v platech mezi pohlavími. (Málek et al., 2023)

Pilíř správního řízení (governance) je klíčový pro určení způsobu řízení společnosti na nejvyšší úrovni a zahrnuje postupy a zásady, které zajišťují odpovědnost a integritu. Tento pilíř zahrnuje zásadní otázky, jako je složení a rozmanitost správní rady, odměňování vedoucích pracovníků, auditů, vnitřní kontroly a práva akcionářů, které jsou zásadní pro zmírnění podnikových rizik, zlepšení pověsti a zajištění dlouhodobé udržitelnosti. Studie Kocmanové a Dočekalové (2012) zdůrazňují významný vliv správy a řízení společností související s faktory ESG na výkonnost společností a zdůrazňují nutnost, aby firmy vytvořily robustní rámce správy a řízení, které jsou v souladu s globálními standardy udržitelnosti.

V návaznosti na to Monteiro et al. (2021) důkladně zkoumají pilíř správy a řízení v rámci ESG. Navrhují integrovaný přístup, který zahrnuje nejen tradiční prvky správy a řízení společnosti, ale také širší řídicí postupy, které ovlivňují výkonnost společnosti v oblasti ESG. Jejich analýza zdůrazňuje složité vazby mezi efektivní správou a řízením a lepšími environmentálními a sociálními výsledky a tvrdí, že robustní struktury správy a řízení mohou být hnacím motorem udržitelnosti podniků. Efektivní postupy správy a řízení posilují důvěru zainteresovaných stran a mohou vést k lepším výsledkům v oblasti udržitelnosti, čímž posilují celkovou hodnotu firmy. Tyto poznatky podtrhují zásadní roli, kterou hraje správa a řízení v rámci ESG a která zásadním způsobem ovlivňuje jak provozní postupy, tak širší strategické směřování společnosti, čímž formuje její celkový dopad na společnost a životní prostředí.

Je důležité se zaměřit na koncept ESG, zejména proto, že se častěji setkáváme s katastrofickými a nepředvídatelnými důsledky změny klimatu a vyčerpáváním neobnovitelných zdrojů. Tato realita nás nutí přehodnotit stávající přístupy a upravit veřejnou politiku tak, aby efektivně reagovala na tyto výzvy. Rozvoj a implementace politik založených na ESG kritériích může pomoci zvýšit odpovědnost podniků, zlepšit adaptabilitu společností na změny v přírodním prostředí a posílit jejich sociální odpovědnost. Tímto způsobem nejenže budeme schopni lépe chránit naše přírodní zdroje, ale také podpoříme udržitelnější hospodářský růst a sociální stabilitu. Vytváření a posilování právních a regulačních rámců, které podporují udržitelné praktiky, je klíčové pro zajištění, že podniky a jednotlivci přispívají k ochraně a udržitelnému využívání našich planetárních zdrojů. (Evropská komise, 2018)

V kontextu snahy o větší udržitelnost naší planety a ekonomiky je klíčové, aby všechny země světa spolupracovaly a hledaly řešení tohoto problému v souladu s definovanými cíli. Tato spolupráce je nezbytná pro dosažení globálních cílů v oblasti klimatu a udržitelnosti. V prosinci 2015 došlo k významnému kroku vpřed, kdy byla přijata a podepsána první celosvětová dohoda zaměřená na změnu klimatu, známá jako Pařížská dohoda. Tento dokument stanovuje ambiciózní dlouhodobý cíl pomoci udržet nárůst průměrné globální teploty výrazně pod hranici 2 °C v porovnání s obdobím před průmyslovou revolucí a usilovat o to, aby nárůst teploty nepřekročil hranici 1,5 °C. Tento závazek reflektuje globální konsensus o nutnosti jednat a představuje důležitý krok k omezení nejhorších dopadů klimatické změny. Dohoda zavazuje země k pravidelnému přezkoumání a aktualizaci svých klimatických cílů, což je zásadní pro udržení dynamiky globálního úsilí v boji proti klimatické změně a adaptaci na její důsledky. (Ministerstvo životního prostředí [b.d.])

Dohoda rovněž stanovuje závazky snižování emisí skleníkových plynů, kdy jednotlivým zemím ukládá povinnost vypracovat vnitrostátní snižovací plány pro dosažení cílů dohody. Pařížská dohoda nabyla platnosti 4. listopadu 2016 a zahrnuje státy z celého světa s výjimkou Ruské federace. Všech 27 členských zemí Evropské unie (dále jen EU), včetně České republiky, ji ratifikovalo, čímž se zavázaly k naplnění společného cíle EU přijatého jako součást Rámce politiky v oblasti klimatu a energetiky do roku 2030. Vzhledem k rostoucím důsledkům změny klimatu je evropská politika zaměřena na

zlepšení životního prostředí. „Zelená dohoda pro Evropu“, klíčový dokument EU, si klade za cíl přeměnit ekonomiku EU do moderní a konkurenceschopné struktury, která efektivně využívá své zdroje. Cílem je dosáhnout do roku 2050 nulových čistých emisí skleníkových plynů, oddělit hospodářský růst od spotřeby zdrojů a zajistit spravedlivý přístup ke změně pro všechny jednotlivce a regiony. (Evropská komise, 2024)

2.1 ESG v rámci Evropské Unie

Evropská unie zavedla několik směrnic a nařízení, která jsou klíčovými nástroji pro posílení udržitelnosti v oblasti správy a řízení podniků, ochrany životního prostředí a sociální odpovědnosti. Tyto legislativní opatření jsou navržena s ohledem na významný vliv, který mají na finanční sektor a velké společnosti. Zavedení těchto nařízení je odůvodněno uznáním klíčové role, kterou finanční instituce hrají při financování a rozhodování o investicích, jež mají zásadní význam pro podporu a rozvoj iniciativ v oblasti udržitelnosti. Strategické zaměření EU na finanční subjekty vyjadřuje závazek k podpoře přechodu směrem k udržitelné ekonomice. Tím, že EU upřednostňuje právě tyto vlivné subjekty, vytváří prostředí, které aktivně podněcuje a motivuje k udržitelným postupům. Tato opatření nejen že vyvolávají změny v chování a rozhodování finančních institucí, ale také posilují důležitost a prioritizaci aspektů udržitelnosti ve strategiích a operačních modelech velkých společností. Prostřednictvím těchto nařízení a směrnic Evropská unie vytváří rámcové podmínky pro podporu a rozvoj udržitelných ekonomických aktivit. Zároveň tato opatření působí jako katalyzátory pro inovace a transformaci v oblasti udržitelnosti, a to jak na úrovni finančního sektoru, tak i v rámci korporátní sféry. Jsou také důležitým signálem pro trhy a investory, že udržitelnost se stává nezbytnou součástí strategického plánování a operativního řízení, což má dlouhodobý vliv na budoucí ekonomický vývoj v souladu s cíli udržitelného rozvoje.

Ve snaze hlouběji zapojit finanční sektor do udržitelných postupů, Evropská komise iniciovala tzv. "Financování udržitelného růstu" v roce 2018. Tento ambiciózní plán je strukturován do tří hlavních cílů: přesměrování finančních toků na udržitelné projekty, zlepšení řízení rizik souvisejících s klimatem a podpora dlouhodobě udržitelných hospodářských činností (Evropská komise, 2018). V reakci na tento plán vytvořila Evropská centrální banka (dále ECB) a Evropský orgán pro bankovníctví (dále EBA) regulační rámce poskytující pokyny k začlenění aspektů environmentálního, sociálního a správního řízení (ESG) do strategického plánování a řízení rizik v různých dimenzích. Tato opatření zahrnují úvěrová, tržní, operační a likviditní rizika, což umožňuje finančním institucím a subjektům lépe posoudit a řídit rizika spojená s udržitelností. Tyto regulační rámce nejenže podporují přechod k udržitelnější ekonomice, ale také posilují odpovědnost a transparentnost v rámci finančního sektoru, což je klíčové pro dosažení dlouhodobé udržitelného rozvoje.

Nařízení o zveřejňování informací o udržitelném financování (Sustainable Finance Disclosure Regulation, dále SFDR) navíc nutí účastníky finančního trhu a poradce transparentně zveřejňovat informace týkající se udržitelnosti. To zahrnuje podrobné informace o tom, jak jsou faktory udržitelnosti integrovány do investičních produktů a jak jsou řízena související rizika. Takovéto zveřejňování informací má informovat zúčastněné strany a podpořit transparentnost ve finančním sektoru, a tím podpořit informovanější rozhodování o udržitelných investicích. Tímto způsobem SFDR vytváří prostředí, které posiluje důvěru investorů ve finanční trhy a přispívá k formování trhu, který více reflektuje a podporuje zájmy ohledně udržitelnosti. (Přecechtěl, 2021)

V návaznosti na iniciativy Evropské unie, které podporují udržitelnost ve finančním sektoru, byla také zavedena směrnice o korporátní udržitelnosti (Corporate Sustainability Reporting Directive, dále CSRD), která nahrazuje předchozí směrnici o nefinančním reportování. Tato nová směrnice rozšiřuje požadavky na reportování, zahrnující více

společností a poskytující detailnější informace o dopadech jejich činnosti na společnost a životní prostředí. Cílem CSRD je zajistit, že společnosti jsou transparentní ohledně svých udržitelných praxí a že investoři a veřejnost mají k dispozici kvalitní, srovnatelné a spolehlivé informace. Tímto způsobem CSRD posiluje odpovědnost firem vůči společnosti a prostředí, a také napomáhá investorům a ostatním zúčastněným stranám při rozhodování založeném na udržitelnosti a ESG kritériích. (European Commission, 2024)

Dalším klíčovým legislativním aktem je Nařízení o taxonomii (Sustainable Finance Taxonomy Regulation, dále SFT), které definuje, co se považuje za ekologicky udržitelnou ekonomickou činnost. To umožňuje investorům lépe rozlišovat, které investice jsou skutečně udržitelné a podporují cíle EU v oblasti klimatu a životního prostředí. Toto nařízení pomáhá standardizovat udržitelné investice a zabraňuje tak tzv. "greenwashingu", kdy společnosti prezentují své aktivity jako ekologičtější, než ve skutečnosti jsou. SFT také přispívá k vytvoření jasnějších pravidel a kritérií pro posuzování udržitelnosti, což vede k větší transparentnosti a důvěře mezi investory a trhem. Tímto způsobem se SFT stává klíčovým nástrojem pro dosahování udržitelného finančního systému, který aktivně přispívá k ochraně životního prostředí a podpoře dlouhodobě udržitelného hospodaření (EU Taxonomy Info, 2022)

Pro zvýšení odpovědnosti a zapojení veřejnosti byla také zavedena „Zelená dohoda pro Evropu“ (European Green Deal), která se snaží stimulovat udržitelný ekonomický růst v EU. Tato dohoda je komplexní strategie zahrnující řadu politik a financí zaměřených na dosažení uhlíkové neutrality do roku 2050, což zahrnuje masivní investice do udržitelných technologií a odvětví, stejně jako přísnější regulace emisí a energetické účinnosti. Zelená dohoda pro Evropu si klade za cíl nejen snížit emise skleníkových plynů, ale také vytvořit inovativní a konkurenceschopnou ekonomiku, která bude odolná vůči změně klimatu a zároveň bude přinášet udržitelný růst a zaměstnanost. Tato iniciativa představuje důležitý krok směrem k transformaci evropského hospodářství k udržitelnější budoucnosti a reflektuje rostoucí povědomí o naléhavosti ochrany životního prostředí a boje proti klimatické změně na globální úrovni. (Evropská komise, 2024)

Celkově tyto direktivy a nařízení EU tvoří robustní rámec, který usnadňuje přechod k udržitelné ekonomice, zvyšuje transparentnost pro investory a zároveň chrání životní prostředí a podporuje sociální odpovědnost. Tento komplexní legislativní přístup nejenže posiluje integritu trhu a snižuje rizika pro investory, ale také slouží jako katalyzátor pro inovace a zlepšení v oblasti udržitelnosti. Výsledkem by měla být vyšší kvalita života pro všechny občany EU a lepší ochrana našeho planetárního prostředí. Tímto způsobem se Evropská unie stává předním hráčem v boji proti klimatické změně a podporuje trvalý ekonomický rozvoj, který respektuje a chrání naše přírodní zdroje pro budoucí generace.

2.2 Implementace ESG a dopady

Jak již bylo naznačeno, integrace faktorů environmentální, sociální a správní odpovědnosti (ESG) do firemní strategie má za cíl zvýšit hodnotu společnosti a zajistit jí konkurenční výhodu. Firma, která začleňuje ESG do svých strategií, se stává mnohem atraktivnější pro zahraniční investory. ESG zprávy, které obsahují povinné informace podle směrnice CSRD, jsou klíčovým prvkem tohoto procesu a budou součástí výročních zpráv velkých společností již od roku 2025. Tyto zprávy poskytnou jak kvalitativní, tak kvantitativní údaje, které budou mít vliv na vnímání společnosti ze strany investorů. Dnes je transparentnost ceněna investory, kteří preferují společnosti s pevnými ESG praktikami a vysokým ESG ratingem. Tato preferenční volba může ovlivnit investiční rozhodnutí a pomoci společnosti získat více investic a zlepšit likviditu na trhu. (Machová, 2023)

Implementací ESG strategie firmy dosahují mnoha výhod, které nejen posilují jejich postavení na trhu, ale také budují důvěru investorů a loajalitu zákazníků. Integrace

ESG aspektů do firemní strategie umožňuje investorům a zákazníkům získat detailnější informace o obchodních praktikách, dodavatelích a aktivitách společnosti, což zvyšuje transparentnost a důvěru. Tímto způsobem se firmy stávají atraktivnějšími pro investory, kteří preferují společnosti s udržitelným přístupem. Současně implementace ESG strategie přináší firmám další výhody, jako je snížení provozních nákladů a zlepšení správy aktiv a finanční výkonnosti. Efektivní správa aktiv a sledování finančních výsledků umožňuje firmám lépe reagovat na změny v tržním prostředí a dosahovat dlouhodobého úspěchu. S rostoucím důrazem na udržitelnost ve společnosti stoupá také poptávka po investičních příležitostech, které reflektují tyto otázky. Investorům je stále důležitější alokace aktiv s cílem zvýšit jejich dlouhodobou hodnotu a přizpůsobit své portfolio společenským a environmentálním hodnotám, což vede k rostoucímu zájmu o investice podporující udržitelný rozvoj a odpovědné podnikání. (Yasar, 2023)

Dalším významným přínosem při implementaci ESG strategií je posílení tržní pozice společností. Studie ukázaly, že spotřebitelé jsou ochotni investovat až o 5 % více za výrobky a služby, které jsou označeny jako udržitelné a současně splňují stejné výkonnostní standardy jako jejich neudržitelné alternativy. Tato skutečnost podporuje trend k udržitelnému způsobu života a představuje konkurenční výhodu pro společnosti, které se aktivně zapojují do udržitelného podnikání. Dalším konkrétním dopadem, zejména v bankovním sektoru, je povinnost finančních institucí zkoumat dopad svých investičních projektů a podniků na životní prostředí. Tímto způsobem se banky stávají zodpovědnějšími za své investice a musí transparentně informovat veřejnost o svém přístupu k ESG informacím, jak jsou tyto informace zohledňovány v jejich rozhodovacích procesech a pod jakými podmínkami poskytují úvěry a finanční podporu podnikům. Tato snaha o transparentnost a odpovědnost přispívá k budování důvěry mezi bankami, jejich klienty a veřejností, což může vést k dlouhodobé udržitelné prosperitě a stabilitě finančního systému. (AMSP ČR, 2023)

V bankovním sektoru má oblast ESG významný dopad, což zdůrazňuje důležitost „Akčního plánu EBA“ (European Banking Authority) pro udržitelné finance jako klíčového dokumentu pro implementaci ESG principů. Tento komplexní plán adresuje všechny tři hlavní pilíře kapitálové přiměřenosti bank. První pilíř se soustředí na posouzení potřeby nových kapitálových požadavků v reakci na ESG rizika a jejich dopad na bankovní sektor. Druhý pilíř se zabývá řízením ESG rizik a diskutuje o metodách jejich hodnocení, začlenění do obchodních strategií a podpoře udržitelného rozvoje. Třetí pilíř pak klade důraz na zveřejňování informací o ESG rizicích, zahrnující podrobnosti o jejich řízení a dopadu na bankovní činnosti. Implementace tohoto plánu umožní bankám lépe identifikovat, měřit a řídit ESG rizika, což vede k větší stabilitě a odpovědnosti v bankovním sektoru. Tímto způsobem se banky stávají aktivními účastníky v procesu budování udržitelného finančního systému, který je schopen efektivně reagovat na výzvy spojené s environmentální, sociální a správní odpovědností.

EBA má očekávání, že banky se aktivně angažují v úsilí o udržitelný rozvoj, což zahrnuje nejen zodpovědné řízení ESG rizik, ale také integraci těchto faktorů do svých strategií a řídicích procesů. Tento proces podporuje posílení transparentnosti a odpovědnosti bankovního sektoru vůči ESG výzvám současné doby. Kromě toho EBA aktivně provádí klimatické zátěžové testy, které mají posoudit odolnost bank vůči klimatickým rizikům a určit potenciální dopady na jejich finanční stabilitu. Tyto testy poskytují důležitý rámec pro identifikaci a zhodnocení rizik souvisejících s klimatickou změnou a umožňují bankám přijímat opatření pro jejich minimalizaci. Dále EBA poskytuje směrnice dohledovým orgánům ohledně zaměření na oblast ESG v rámci procesu SREP (Supervisory Review and Evaluation Process), což je klíčový mechanismus dohledu nad finančním sektorem. Tímto způsobem EBA usiluje o posílení dohledových mechanismů a zabezpečení toho, aby banky efektivně zohledňovaly ESG faktory ve svých provozních a investičních strategiích. Takové úsilí pomáhá bankám lépe porozumět a reagovat na

environmentální a sociální výzvy a současně podporuje trvale udržitelný rozvoj finančního systému.

Podle Implementační technické normy, vydané v březnu 2021, banky nyní musí splňovat určité standardy týkající se zveřejňování informací o ESG rizicích. Tato norma předepisuje, jak kvantitativní, tak kvalitativní údaje, které mají být poskytovány, aby byly splněny požadavky na transparentnost a odpovědnost. Zaměřuje se na různé aspekty udržitelnosti, jako je energetická efektivnost, expozice vůči uhlíkově-intenzivním firmám a další relevantní ukazatele. To vše má za cíl posílit informovanost veřejnosti a investorů o ESG rizicích spojených s bankovními činnostmi. S rostoucím důrazem na udržitelnost se banky musí přizpůsobit novým strategickým cílům a hledat způsoby, jak tyto cíle realizovat prostřednictvím úprav stávajících produktů a služeb nebo vytvořením zcela nových. V této oblasti existují dva hlavní přístupy: zaměření na produkty a služby, což znamená vytváření udržitelných finančních produktů a investičních možností, a zaměření na platformy, což znamená vytváření infrastruktury a mechanismů pro podporu udržitelného financování a investování na širší úrovni. Tyto strategie jsou klíčové pro to, aby banky mohly efektivně reagovat na narůstající očekávání veřejnosti a regulátory ohledně udržitelnosti a zároveň si udržet konkurenceschopnost na trhu. (Přecechtěl a Michlík, 2021)

V oblasti produktů a služeb banky rozvíjejí nabídky, které jsou přizpůsobeny potřebám různých sektorů, technologií nebo skupin klientů. Jedním z příkladů jsou zelené hypotéky a úvěry pro nákup elektromobilů určené pro retailové klienty, stejně jako zelené úvěry a vydávání zelených dluhopisů pro korporátní klienty. Pro investory jsou k dispozici možnosti využití zelených depozit nebo investování do fondů zaměřených na klimatické technologie. Banky také poskytují specializované poradenství a obchodní platformy pro různé skupiny zákazníků. To zahrnuje poradenství a financování v oblasti elektromobility pro retailové klienty a vytváření distribučních platform pro zelená aktiva pro korporátní klienty. V souvislosti s uhlíkovými trhy pak banky nabízejí sledování uhlíkové stopy a řešení pro uhlíkovou kompenzaci. Tímto způsobem banky reagují na rostoucí poptávku po udržitelných finančních produktech a službách a podporují tak ekologické a sociálně odpovědné investice. (KPMG, 2021)

2.3 ESG hodnocení

ESG ratingové agentury hrají klíčovou roli v provádění analýz hodnocení ESG, což je klíčový nástroj používaný k posouzení udržitelnosti a odpovědnosti společnosti v různých oblastech, včetně životního prostředí, sociálních otázek a správy. Tato hodnocení poskytují komplexní přehled o tom, jak společnosti splňují ESG kritéria a jakým způsobem integrují udržitelné praktiky do svého podnikání. ESG ratingové agentury analyzují společnosti podle široké škály kritérií, které zahrnují například environmentální dopady, sociální dopady na zaměstnance a komunitu, a také otázky správy a transparentnosti. Tímto způsobem pomáhají investorům a klientům lépe porozumět tomu, jaké jsou klíčové faktory ovlivňující udržitelnost a společenskou odpovědnost dané společnosti. Mezi hlavní výhody ESG hodnocení patří identifikace rizik a příležitostí týkajících se udržitelnosti, což umožňuje společnostem lépe řídit své aktivity a přizpůsobit se měnícím se podmínkám trhu a regulací. Dále ESG hodnocení mohou vést ke zlepšení efektivity a výkonu společnosti, neboť přinášejí důležitou zpětnou vazbu a podporu pro implementaci udržitelných strategií a procesů. Tyto hodnocení také mohou posílit důvěru klientů a investorů ve společnost a posílit tak vztahy s nimi, což je klíčové pro dlouhodobý úspěch a udržitelnost podnikání.

2.3.1 Současné ratingové agentury a jejich ratingy

ESG ratingových agentur po celém světě je více než 100, a patří mezi ně takové známá jména jako MSCI, Sustainalytics, ISS, S&P Global Ratings, Refinitiv (LSEG) a další. Tyto agentury jsou klíčovými hráči ve světě udržitelnosti, poskytující důležité nástroje pro hodnocení podnikového chování v oblastech environmentálního, sociálního a správního řízení. Banky a investoři je často využívají k posouzení ESG kritérií a identifikaci rizik spojených s jednotlivými společnostmi. I když může být na první pohled zdánlivě podobné, každá z těchto agentur se ve skutečnosti řídí vlastní metodologií hodnocení. Tato rozmanitost metodiky může vést k různorodosti výsledků a interpretací, což vyžaduje od investorů a bank pečlivou analýzu a porovnání různých hodnocení před rozhodnutím o investicích nebo poskytování úvěrů. Každá z těchto agentur má své vlastní silné stránky a zaměření, což umožňuje investorům získat komplexní a vyvážený pohled na udržitelnost a společenskou odpovědnost firem. Takovýto přístup k hodnocení ESG faktorů pomáhá posílit transparentnost na trhu a podporuje růst udržitelného investování a podnikání. (Česká spořitelna, 2022)

MSCI, plně pojmenovaný jako Morgan Stanley Capital International, se řadí mezi přední poskytovatele ESG skóre a patří mezi nejznámější ratingové agentury na trhu. Tato americká společnost sídlící v New Yorku poskytuje rozsáhlé služby a nástroje pro zahraniční investory, umožňující detailní analýzu klíčových rizik a výnosnosti investic. Díky svému výzkumu trhu a datům, které poskytuje, MSCI umožňuje potenciálním investorům získat nezbytné informace pro svůj investiční proces. Mezi hlavní ukazatele, které MSCI pravidelně zveřejňuje, patří vyhledávací služba ESG Ratings & Climate, která poskytuje komplexní informace o více než 2 900 společnostech. Tímto způsobem MSCI umožňuje identifikaci ESG a klimatických rizik a příležitostí, jako je například nárůst teplot spojený s globálním oteplováním a cíle dekarbonizace. Hodnocení společností provádí MSCI podle stupnice od 0 do 10, kde nula představuje nejnižší možné skóre a 10 nejvyšší. Takovéto hodnocení je klíčovým nástrojem pro investory, kteří hledají transparentní a důkladné informace o udržitelnosti a společenské odpovědnosti společností při rozhodování o svých investicích. (MSCI, [b.d.])

Mezi dalšími ratingovými agenturami, které provádějí hodnocení ESG firem, se řadí Sustainalytics. Tato renomovaná společnost se specializuje na analýzu a zveřejňování dat o udržitelnosti a odpovědnosti firem v 172 zemích po dobu více než 20 let, a to včetně regionů Evropy, Severní Ameriky a Asie. Hlavním posláním Sustainalytics je poskytovat informace globálním institucionálním investorům, aby mohli identifikovat, pochopit a účinně řídit rizika a příležitosti spojené s ESG. Vedle této základní činnosti Sustainalytics rozvíjí inovativní přístupy prostřednictvím své divize Corporate Solutions, která poskytuje podporu společnostem a finančním zprostředkovatelům při implementaci udržitelných politik, postupů a kapitálových projektů. Hodnocení Sustainalytics zahrnuje environmentální, sociální a vládní rizika a je vyjádřeno na stupnici od 0 do 100, kde 100 značí špatné hodnocení a vysoké ESG riziko, zatímco 0 signalizuje vynikající hodnocení a nízké ESG riziko. Tato škála je dále rozdělena do pěti intervalů: zanedbatelné (0 - 9,99), nízké (10 - 19,99), střední (20 - 29,99), vysoké (30 - 39,99) a kritické (40–100). Od roku 2020 je společnost integrována do společnosti Morningstar a publikuje nejen tradiční ESG hodnocení firem, ale také hodnocení týkající se uhlíkové stopy a správy. (Sustainalytics, [b.d.])

Pro tuto práci byla použita ratingová agentura Refinitiv, která se vyznačuje nejen jako zdroj dat, ale i jako poskytovatel sofistikovaných analytických nástrojů, které jsou klíčové pro porozumění rizikům a příležitostem v oblasti udržitelnosti a ESG faktorů. Díky široké škále dat mohou investoři provádět podrobné analýzy, srovnávat výkonnost různých společností a sledovat trendy v oblasti udržitelnosti. Analytické nástroje Refinitiv

umožňují identifikaci klíčových oblastí, kde společnosti buď excelují, nebo zaostávají, což je zásadní pro informované investiční rozhodování a strategické plánování. (MSCI, 2023)

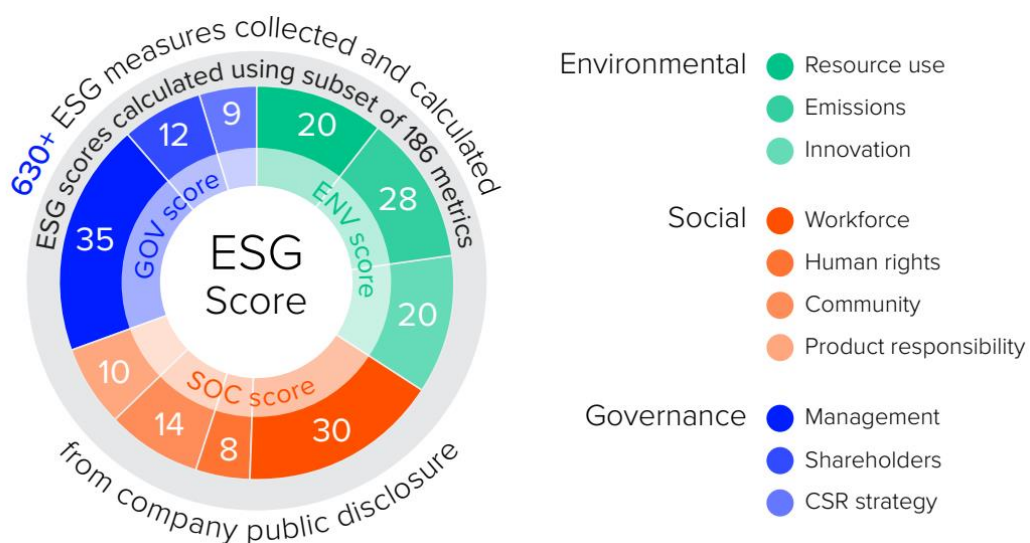
V roce 2020 došlo k významnému rozšíření působnosti Refinitivu, když byl akvizicí začleněn do London Stock Exchange Group (dále LSEG). Tato akvizice umožnila Refinitivu rozšířit své služby a posílit své postavení na trhu s daty a analytickými nástroji, zejména v oblasti ESG. LSEG a Refinitiv společně pokračují ve vývoji inovativních řešení, které podporují udržitelnost a odpovědné investiční strategie ve finančním sektoru. Integrace Refinitivu do LSEG nejen zvýšila jeho kapacity v oblasti datové analýzy, ale také znamenala jeho přejmenování na "LSEG Business Markets". Tato změna názvu odráží širší strategickou orientaci skupiny a její zaměření na poskytování komplexních řešení, která odpovídají dynamicky se vyvíjejícím potřebám trhu. (Markiewicz, 2023)

2.3.2 Kritéria hodnocení ESG podle LSEG

V oblasti hodnocení environmentálních, sociálních a správních aspektů (ESG) hraje významnou roli skupina London Stock Exchange Group (LSEG), která zachycuje a vypočítává více než 630 opatření ESG na úrovni společností. Z tohoto rozsáhlého souboru dat tvoří podskupina 186 opatření, pečlivě vybraných pro jejich srovnatelnost a významnost v rámci jednotlivých odvětví, základ celkového hodnocení a bodování společností. Tato opatření, slouží jako základ pro hodnocení výkonnosti, angažovanosti a efektivity společnosti v oblastech souvisejících s ESG, a to na základě veřejně vykazovaných informací.

Tato opatření jsou uspořádána do 10 kategorií (obrázek 2) a přispívají k formulaci skóre tří pilířů: environmentálního, sociálního a správního řízení společnosti. Tato pilířová skóre vystihují postoj a postupy společnosti v celém spektru aspektů ESG. Pozoruhodné je, že environmentální a sociální kategorie mají různé váhy přizpůsobené specifickým nuancím každého odvětví, zatímco váhy pro správu a řízení zůstávají konzistentní ve všech odvětvích. Aby bylo možné poskytnout komplexní hodnocení, jsou váhy pilířů normalizovány na procenta, což zajišťuje standardizovaný systém bodování v rozsahu od 0 do 100.

OBRÁZEK 2 ROZDĚLENÍ ESG SKÓRE



Zdroj: LSEG, 2023

Nyní se zaměříme na hodnotící kritéria ESG, která jsou v současné době pro bankovní sektor klíčová. Environmentální kritéria ESG skóre, podle LSEG, jsou rozdělena

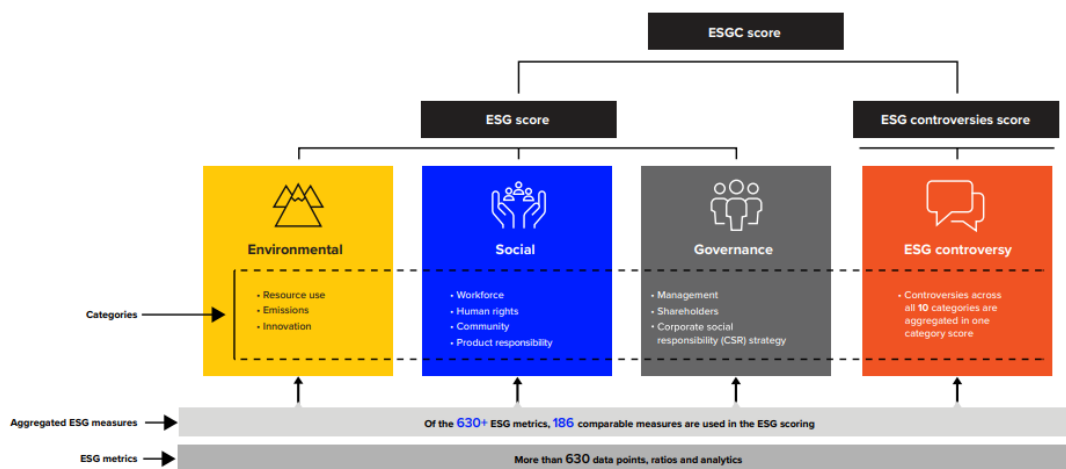
do tří hlavních skupin: Využití zdrojů, emise a inovace (obrázek 2). První skupina se zaměřuje na efektivitu využití přírodních zdrojů, včetně vody, energie a surovin, a minimalizaci odpadů. Druhá sleduje emise společnosti do ovzduší, vody a půdy, a měří snahu o snižování ekologického otisku a přechod na čistší technologie. Třetí kategorie hodnotí inovační snahu společnosti v oblasti ochrany životního prostředí, zahrnující investice do výzkumu a vývoje ekologicky šetrných technologií a podporu iniciativ na snižování environmentálního dopadu. Tyto kritéria poskytují důležité informace investorům o environmentální odpovědnosti a inovacích společnosti, ať už jde o investiční rozhodování nebo snahu o ochranu životního prostředí.

Sociální kritéria ESG skóre, podle LSEG, jsou rozdělena do čtyř hlavních skupin, které reflektují různé aspekty sociální odpovědnosti společnosti: pracovní síla, lidská práva, komunita a odpovědnost za výrobky. Skupina pracovní síly se zaměřuje na zaměstnanecké vztahy, včetně podpory diversity a inkluze, rovnosti příležitostí a pracovní bezpečnosti. Lidská práva sledují dodržování lidských práv ve všech aspektech podnikání, včetně dodavatelského řetězce a pracovních podmínek. Kritéria komunity zhodnocují zapojení společnosti do sociálních programů, podporu lokálních komunit a řízení sociálních dopadů podnikání. Odpovědnost za výrobky zkoumá, jak společnost řeší otázky týkající se zdraví a bezpečnosti spotřebitelů, kvality výrobků a služeb, a také etického marketingu a informovanosti spotřebitelů. Tato sociální kritéria poskytují investorům ucelený obraz o sociálních postojích a praxích společnosti, což umožňuje informovaná investiční rozhodnutí a hodnocení sociální odpovědnosti podnikání.

Kritéria správního řízení ESG skóre podle LSEG jsou rozdělena do tří hlavních skupin, které reflektují aspekty řízení a podnikatelské etiky společnosti: management, akcionáři a strategie sociální odpovědnosti firem (CSR). Skupina managementu se zaměřuje na efektivitu a transparentnost vedení společnosti, včetně integrovaného řízení rizik, etických standardů a komunikace s investory. Kritéria týkající se akcionářů sledují zájmy akcionářů a spravedlivé zacházení s jejich investicemi, včetně transparentnosti ve vztahu k dividendám, hlasovacím právům a korporátním akciovým strukturám. Kritéria týkající se CSR strategie zkoumají způsob, jakým společnost integruje zájmy stakeholderů a sociální odpovědnost do svého obchodního modelu a strategie udržitelného rozvoje. To zahrnuje hodnocení účasti veřejnosti, etického podnikání, transparentnosti v obchodních praktikách a přístupu k environmentálním a sociálním otázkám. Tato kritéria poskytují investorům informace o správním řízení a etických praktikách společnosti, což umožňuje hodnocení úrovně transparentnosti, odpovědnosti a dlouhodobé udržitelnosti podnikání.

2.3.3 Metodologie stanovení ratingu LSEG

OBRÁZEK 3 METODOLOGIE ESG SKÓRE SPOLEČNOSTI LSEG



Zdroj: LSEG, 2023

Metodika hodnocení ESG poskytovaná skupinou LSEG ukazuje podrobný přístup k hodnocení výkonnosti společností v oblasti ESG. LSEG zaměstnává globální tým více než 700 analytiků, kteří se zabývají výzkumem obsahu a shromažďují údaje o ESG z nesčetných veřejně dostupných zdrojů, jako jsou výroční zprávy, webové stránky společností a platformy nevládních organizací. Tím je zajištěno komplexní pokrytí a aktualizace, které jsou v souladu s cykly podávání zpráv společností, což je zásadní pro zachování přesnosti a relevance údajů.

Proces hodnocení v LSEG je transparentní a objektivní a zaměřuje se na již zmíněných 630+ ukazatelů ESG v 10 hlavních tématech, včetně emisí, lidských práv a správy a řízení společností. Každá metrika je pečlivě zvažována na základě její podstatné důležitosti, která se v různých odvětvích výrazně liší. Tato metoda zajišťuje, že hodnocení přesně odráží nejdůležitější aspekty postupů společnosti v oblasti ESG.

Metodika LSEG navíc jedinečným způsobem integruje kontroverze v oblasti ESG a hodnotí jejich dopad na celkové skóre společnosti. To zahrnuje hodnocení závažnosti kontroverzí a úpravu skóre na základě jejich relevance pro velikost a odvětví společnosti, což nabízí diferencovaný pohled na chování společnosti v oblasti ESG.

LSEG používá percentilový systém hodnocení, který umožňuje spravedlivé srovnání společností v rámci podobných odvětví a zeměpisných oblastí. Tento srovnávací přístup je doplněn přímým percentilovým hodnocením a písmennými známkami, které poskytují jasné a využitelné poznatky. Tento systém bodování je užitečný pro investory a zúčastněné strany, kteří se snaží přijímat informovaná rozhodnutí v souladu s udržitelnými a odpovědnými investičními postupy, a podtrhuje závazek LSEG poskytovat robustní a spolehlivé údaje o ESG. (LSEG, 2023)

PRAKTICKÁ ČÁST

3 Analýza faktorů působící na profitabilitu bank

V poslední části práce bude provedena analýza faktorů, které mohou mít vliv na profitabilitu bankovního sektoru. Před samotnou analýzou budou popsány použité metody a proces výběru dat, aby byla zajištěna robustnost a spolehlivost výsledků. Poté se zaměříme na vytvoření regresního modelu, který využije vícenásobnou regresní analýzu k identifikaci a zhodnocení vlivu vybraných faktorů na celkovou profitabilitu banky. Zvláštní pozornost bude věnována analýze ukazatelů ESG a SDG a jejich potenciálnímu dopadu. Pro sestavení tohoto modelu byl využit software Excel a jeho doplněk NumXL, který umožňuje přesné a efektivní zpracování dat a modelování.

3.1 Metodika a výběr dat

Vliv vybraných faktorů na profitabilitu banky bude detailně analyzován prostřednictvím korelační a regresní analýzy. Nejprve se zaměříme na metodiku korelační analýzy, která nám umožní identifikovat případné vztahy mezi jednotlivými faktory a výkonností banky. Tato fáze analýzy je klíčová, neboť nám poskytne povrchový pohled na potenciální korelace mezi proměnnými. Následně přistoupíme k regresní analýze, která nám umožní hlouběji proniknout do povahy těchto vztahů a zjistit jejich přesnou povahu a sílu.

Podle Budíkové (2010) je korelace statistická metoda, která slouží k určení míry lineární závislosti mezi dvěma proměnnými X a Y. Tato závislost je vyjádřena pomocí korelačního koeficientu, který může nabývat hodnot v intervalu od -1 do 1. Hodnota -1 naznačuje úplnou negativní korelaci, 1 úplnou pozitivní korelaci a 0 žádnou lineární závislost. Výpočet korelačního koeficientu zahrnuje kovarianci a směrodatné odchylky veličin X a Y podle následujícího vztahu:

$$r_{XY} = \frac{Cov(X, Y)}{\sqrt{Var(X)} * \sqrt{Var(Y)}} \quad (3)$$

Kde jsou jednotlivé veličiny definovány následovně:

- r = Pearsonův korelační koeficient
- Cov = kovariance
- Var = rozptyl proměnných
- X = vysvětlující proměnná
- Y = vysvětlovaná proměnná

Tento koeficient poskytuje měřítko, které přesně určuje těsnost lineárního vztahu mezi proměnnými X a Y. Jeho výhodou je jeho snadná interpretace, neboť čím blíže je jeho hodnota k číslu 1 v absolutní hodnotě, tím je lineární vztah mezi proměnnými těsnější. To znamená, že pokud je korelační koeficient blízký k 1 nebo -1, je lineární vztah mezi proměnnými velmi silný. Naopak, pokud je hodnota koeficientu blízká k 0, naznačuje to, že mezi proměnnými není žádná lineární závislost. Nicméně je důležité zdůraznit, že absence lineárního vztahu neznamena, že mezi proměnnými neexistuje žádná jiná forma závislosti. Takže korelační koeficient je užitečným nástrojem pro posouzení přímého lineárního vztahu mezi proměnnými, ale není schopen odhalit jiné typy závislosti, jako je například nelinearita. (Budíková, 2010)

Pro posouzení statistické významnosti vztahu mezi dvěma proměnnými X a Y se používá test hypotézy o nezávislosti. Nulová hypotéza H_0 tvrdí, že tyto proměnné jsou

nezávislé, zatímco alternativní hypotéza H_1 předpokládá existenci závislosti mezi nimi. V tomto testu se absolutní hodnota výběrového korelačního koeficientu (r) porovnává s kritickou hodnotou Pearsonova korelačního koeficientu. Pokud je absolutní hodnota korelačního koeficientu větší než kritická hodnota, zamítáme nulovou hypotézu ve prospěch alternativní hypotézy a předpokládáme, že existuje závislost mezi proměnnými X a Y . (Budíková, 2010) Pomocí korelační analýzy lze vyhodnotit, zda jsou proměnné vybrané pro regresní analýzu spojeny s vysvětlovanou proměnnou statisticky významně.

Pro sestavení modelu, který analyzuje závislost profitabilitu bank na různých vybraných faktorech, plánujeme využít vícenásobnou lineární regresní analýzu, která bude založena na metodě nejmenších čtverců. Tato metoda nám umožní kvantifikovat a modelovat vztahy mezi různými proměnnými s cílem lépe porozumět jejich dopadu na profitabilitu. Následující rovnice popisuje obecný vícenásobný regresní model: (Hušek, 2007)

$$Y = \alpha + \beta_1 * x_1 + \beta_2 * x_2 + \dots + \beta_j * x_j + \varepsilon \quad (4)$$

Kde jsou jednotlivé veličiny definovány následovně:

- Y =vysvětlovaná proměnná
- X_j =vysvětlující proměnné
- α =úrovňová konstanta
- β_j = j -tý regresní koeficient
- ε =náhodná složka

Metoda nejmenších čtverců umožňuje získat odhady regresních koeficientů s optimálními vlastnostmi i v případě datasetů s omezeným počtem pozorování. Její aplikace vyžaduje splnění čtyř tzv. Gauss-Markovových kritérií (dále jen „G-M“). Prvním z nich je nulová střední hodnota chybových členů ve všech vzorcích ($E(\varepsilon) = 0$), což je zajištěno, pokud je do modelu zahrnuta úrovňová konstanta, jenž zaručuje nulovou průměrnou hodnotu reziduí. Bez úrovňové konstanty mohou být odhady regresních koeficientů vážně zkreslené. Druhé kritérium požaduje homoskedasticitu a sériová nezávislost reziduí, což znamená, že chybové členy mají konstantní a konečný rozptyl a nejsou vzájemně korelované. Přítomnost heteroskedasticity nebo autokorelace mezi rezidui může vést k nesprávným odhadům standardních chyb regresních koeficientů, což způsobuje nespolehlivost modelu. Třetí G-M předpokladem je, že vysvětlující proměnné jsou generovány nezávisle na chybových členech, což se vyskytuje, když mají exogenní charakter. Čtvrtý předpoklad se týká multikolinearity, tedy vysoké vzájemné korelace mezi vysvětlujícími proměnnými, která snižuje přesnost odhadů regresních koeficientů. Tuto vzájemnou závislost lze identifikovat prostřednictvím matice vzájemných korelačních koeficientů. Multikolinearita je přítomna, když alespoň jeden prvek mimo diagonálu v této matici není nulový. Kritická multikolinearita, při které je mimo diagonální prvek v absolutní hodnotě větší než 0,8, způsobuje, že koeficient determinace modelu je vysoký, ale jednotlivé regresní koeficienty jsou statisticky nevýznamné. (Hušek, 2007)

K vytvoření vhodného modelu je třeba ověřit, zda jsou splněny uvedené předpoklady. Tyto předpoklady budou podrobeny různým testům jako součást celkového zhodnocení sestaveného modelu. Cílem je dosáhnout co nejlepší vypovídací schopnosti a přesnosti modelu.

Práce zkoumá faktory ovlivňující profitabilitu banky, jak bylo uvedeno v teoretické části. Jako vysvětlované proměnné budou zvažovány rentabilita průměrných aktiv (dále ROAA) a rentabilita průměrného vlastního kapitálu (dále ROAE). Vzhledem k zaměření práce na vliv ukazatelů ESG a SDG, u nichž jsou k dispozici pouze roční data, bude analýza provedena na základě průměrů jednotlivých ukazatelů za období let 2018-2022 ve dvaceti vybraných bankách. Provedená analýza zahrnuje banky působící v rámci Evropské

unie, které byly rozřazeny podle velikosti měřené na základě celkových aktiv na konci roku 2022. Kvůli nedostatku dostupných dat bylo pět bank (konkrétně se jednalo o Group BPCE, Crédit Mutuel Group, La Banque Postale SA, Rabobank a DZ Bank AG) vyřazeno a nahrazeny pěti následnými v pořadí. V tabulce 4 je uveden seznam bank, které byly použity pro tuto analýzu, spolu s informacemi o zemi mateřské společnosti a celkových aktivech, které byly převedeny z domácí měny na euro.

TABULKA 4 SEZNAM BANK

#	Banky	Země	Celková aktiva (v miliardách eur)
1	BNP Paribas SA	Francie	2666,38
2	Crédit Agricole Group	Francie	2379,12
3	Banco Santander SA	Španělsko	1734,66
4	Société Générale SA	Francie	1486,82
5	Deutsche Bank AG	Německo	1336,79
6	Intesa Sanpaolo SpA	Itálie	975,68
7	ING Groep NV	Nizozemsko	967,82
8	UniCredit SpA	Itálie	857,77
9	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria SA	Španělsko	713,14
10	Nordea Bank Abp	Finsko	594,84
11	CaixaBank SA	Španělsko	566,23
12	Danske Bank A/S	Dánsko	505,9
13	Commerzbank AG	Německo	477,44
14	ABN AMRO Bank NV	Nizozemsko	379,58
15	KBC Group NV	Belgie	355,87
16	Erste Group Bank AG	Rakousko	323,86
17	Skandinaviska Enskilda Banken AB	Švédsko	317,12
18	Svenska Handelsbanken AB	Švédsko	310,02
19	DNB Bank ASA	Norsko	307,38
20	Swedbank AB	Švédsko	256,26

Zdroj: vlastní zpracování na základě (Mones a Taqi, 2023)

Interní data vybraných bank byla získána z databáze Reuters, která poskytuje široký přehled o výkonnosti a provozu bankovního sektoru. Makroekonomická data a specifická data týkající se bankovního prostředí byla získána z veřejné databáze The World Bank, která poskytuje komplexní informace o ekonomických ukazatelích a bankovníctví ve světě. Data týkající se ukazatelů SDG skóre byla získána ze zdroje Europe Sustainable Development Report 2023/24, který se zaměřuje na udržitelný rozvoj v evropském regionu a poskytuje hodnocení a analýzu vývoje v oblasti udržitelnosti.

Datový soubor obsahuje celkem 20 pozorování, a to vztahující se ke každé z bank a již představenému časovému průměru za období let 2018 až 2022. Charakteristika tohoto základního datového souboru je detailně popsána v následující tabulce, která zahrnuje klíčové statistiky, jako je minimum a maximum, průměr, medián a směrodatná odchylka.

TABULKA 5 POPIS DATOVÉHO SOUBORU

<i>Symbol</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Průměr</i>	<i>Medián</i>	<i>Směrodatná odchylka</i>
MĚŘENÍ PROFITABILITY (VYSVĚTLOVANÉ PROMĚNNÉ)					
ROAA	-0,60	1,08	0,48	0,50	0,32
ROAE	-11,09	16,42	7,62	8,26	5,21
VYSVĚTLUJÍCÍ INTERNÍ PROMĚNNÉ VYBRANÉ PRO BANKU					
COST	0,27	1,54	0,68	0,65	0,23
TIER 1	12,40	22,70	16,69	16,20	2,71
SIZE	19,21	21,70	20,26	20,13	0,70
ROE	-11,64	16,16	8,15	8,66	5,28
LOS	0,00	0,06	0,02	0,01	0,01
ESG	60,57	95,48	78,28	77,12	9,13
MAKROEKONOMICKÉ VYSVĚTLUJÍCÍ PROMĚNNÉ					
INF	-0,32	10,00	2,79	1,78	2,77
GS	16,33	50,92	26,62	25,81	5,05
UNM	2,99	15,53	8,11	7,36	4,14
GDP1	-11,33	6,99	1,26	1,99	4,28
SDG	68,59	81,68	74,19	73,05	4,27
VYSVĚTLUJÍCÍ PROMĚNNÉ SPECIFICKÉ PRO BANKOVNÍ SEKTOR					
COMP	73,78	96,93	87,62	89,10	6,54
BCOST	36,88	97,17	65,45	67,14	12,08
CRE	56,60	197,50	116,55	116,45	23,57
DEP	58,33	274,94	96,92	87,40	38,34
BNIM	0,39	2,15	1,02	0,97	0,26
BROA	-0,72	1,58	0,44	0,44	0,35
BROE	-12,48	16,16	6,14	7,22	4,18
DMBA	81,51	174,83	124,41	120,31	21,85
SMR	-20,47	43,19	14,07	24,41	10,07

Zdroj: vlastní zpracování, výpočty v Excel

Na základě rozsáhlé literární rešerše provedené v teoretické části práce lze identifikovat předpokládaný vliv určitých ukazatelů na zkoumaný jev. Tento předpokládaný vliv, ať už pozitivní či negativní, je dokumentován v tabulce 6. Vzhledem

k zaměření této studie na analýzu vlivu ukazatelů ESG a SDG na profitabilitu banky jsou hypotézy pro tuto analýzu formulovány přímo pro tyto specifické ukazatele a jejich možný dopad. Přehled těchto formulovaných hypotéz a jejich očekávaného vlivu je uveden v tabulce 7. Tento přístup umožňuje systematické zhodnocení očekávaných vztahů mezi sledovanými proměnnými a poskytuje základ pro další analýzu a interpretaci výsledků.

TABULKA 6 VLIV UKAZATELŮ

<i>Symbol</i>	<i>Popis</i>	<i>Předpokládaný efekt</i>
<i>MĚŘENÍ PROFITABILITY (VYSVĚTLOVANÉ PROMĚNNÉ)</i>		
<i>ROAA</i>	Rentabilita průměrných aktiv	
<i>ROAE</i>	Rentabilita průměrného vlastního kapitálu	
<i>VYSVĚTLUJÍCÍ PROMĚNNÉ SPECIFICKÉ PRO BANKU</i>		
<i>COST</i>	Rentabilita nákladů	-
<i>TIER 1</i>	Kapitálový poměr	+/-
<i>SIZE</i>	Velikost banky měřená logaritmem celkových aktiv	+/-
<i>ROE</i>	Rentabilita vlastního kapitálu	+
<i>LOS</i>	Rezervy na ztrátu z úvěru k úvěrům celkem	-
<i>ESG</i>	ESG celkové skóre	+/-
<i>MAKROEKONOMICKÉ VYSVĚTLUJÍCÍ PROMĚNNÉ</i>		
<i>INF</i>	Inflace, spotřebitelské ceny (ročně %)	+
<i>GS</i>	Hrubé národní úspory (%HDP)	+
<i>UNM</i>	Nezaměstnanost	-
<i>GDP1</i>	HDP tempo růstu (ročně %)	+
<i>SDG</i>	Cíle udržitelného rozvoje skóre	
<i>VYSVĚTLUJÍCÍ PROMĚNNÉ SPECIFICKÉ PRO BANKOVNICTVÍ</i>		
<i>COMP</i>	Bankovní koncentrace aktiv pěti největších bank	+/-
<i>BCOST</i>	Rentabilita nákladů banky v %	-
<i>CRE</i>	Bankovní úvěry k bankovním vkladům v %	
<i>DEP</i>	Bankovní vklady k HDP v %	
<i>bNIM</i>	Čistá úroková marže banky v %	+
<i>bROA</i>	Rentabilita aktiv banky v % (před zdaněním)	+
<i>bROE</i>	Rentabilita vlastního kapitálu banky v %	+
<i>DMBA</i>	Vklady bank k HDP v %	
<i>SMR</i>	Výnosnost akciového trhu (% , meziročně)	

Zdroj: vlastní zpracování na základě rešerše literatury

TABULKA 7 PŘEHLED HYPOTÉZ

<i>Hypotéza</i>	<i>Znění hypotézy</i>
H_1	Mezi ROAA, ROAE a ESG existuje pozitivní vztah
H_2	Mezi ROAA, ROAE a ESG existuje negativní vztah
H_3	Mezi ROAA, ROAE a SDG existuje pozitivní vztah
H_4	Mezi ROAA, ROAE a SDG existuje negativní vztah

Zdroj: vlastní zpracování

3.2 Korelační analýza

Před provedením vícenásobné regresní analýzy se nejprve provádí korelační analýza, která slouží k ověření spojitosti mezi vysvětlovanými a vysvětlujícími proměnnými. Výsledky této analýzy poskytují informace o relevanci jednotlivých faktorů pro následnou regresní analýzu. Tabulka 8 níže obsahuje hodnoty korelačních koeficientů spolu s kritickou hodnotou, která se používá k určení statistické významnosti korelací mezi vysvětlovanými a vysvětlujícími proměnnými. S ohledem na počet pozorování (v tomto případě 20) a stanovenou hladinu významnosti na pět procent ($\alpha = 0,05$) byla kritická hodnota stanovena na 0,423. (Niño-Zarazúa, 2012) Pokud je absolutní hodnota korelačního koeficientu vyšší než tato kritická hodnota, zavrhne se nulová hypotéza o lineární nezávislosti mezi proměnnými.

TABULKA 8 PŘEHLED KORELAČNÍCH KOEFICIENTŮ

<i>Veličiny</i>	<i>Kritická hodnota</i>	$R_{x,y}$ ($Y=ROAA$)	<i>Výsledek závislosti</i>	$R_{x,y}$ ($Y=ROAE$)	<i>Výsledek závislosti</i>
<i>COST</i>	0,423	-0,8131	Lineární závislost	-0,77141	Lineární závislost
<i>TIER1</i>	0,423	0,379284	Lineární nezávislost	0,489994	Lineární závislost
<i>SIZE</i>	0,423	-0,61492	Lineární závislost	-0,60848	Lineární závislost
<i>ROE</i>	0,423	0,942975	Lineární závislost	0,963823	Lineární závislost
<i>LOS</i>	0,423	-0,12377	Lineární nezávislost	-0,25109	Lineární nezávislost
<i>INF</i>	0,423	0,431319	Lineární závislost	0,373275	Lineární nezávislost
<i>GS</i>	0,423	0,231477	Lineární nezávislost	0,217685	Lineární nezávislost
<i>UNM</i>	0,423	0,070536	Lineární nezávislost	0,028751	Lineární nezávislost
<i>GDP</i>	0,423	0,473638	Lineární závislost	0,631945	Lineární závislost
<i>SDG</i>	0,423	0,264222	Lineární nezávislost	0,383181	Lineární nezávislost
<i>COMP</i>	0,423	0,135227	Lineární nezávislost	0,185071	Lineární nezávislost
<i>BCOST</i>	0,423	-0,74024	Lineární nezávislost	-0,80196	Lineární závislost
<i>CRE</i>	0,423	0,651072	Lineární závislost	0,621095	Lineární závislost
<i>DEP</i>	0,423	-0,33657	Lineární nezávislost	-0,22144	Lineární nezávislost
<i>bNIM</i>	0,423	0,562052	Lineární závislost	0,391677	Lineární nezávislost
<i>bROA</i>	0,423	0,769785	Lineární závislost	0,810529	Lineární závislost
<i>bROE</i>	0,423	0,71751	Lineární závislost	0,849996	Lineární závislost
<i>DMBA</i>	0,423	0,185758	Lineární nezávislost	0,296248	Lineární nezávislost
<i>SMR</i>	0,423	-0,03321	Lineární nezávislost	0,109815	Lineární nezávislost
<i>ESG</i>	0,423	-0,29973	Lineární nezávislost	-0,40836	Lineární nezávislost

Zdroj: vlastní zpracování v Excel

Statisticky významná korelace byla potvrzena mezi ROAA, ROAE a odpovídajícími vysvětlujícími proměnnými u poloviny zkoumaných ukazatelů. Nejsilnější spojitost byla nalezena mezi ROAE a ROE, kde existuje přímá závislost na ROAE. Vzhledem k podobnosti těchto ukazatelů, mohly by se objevit problémy s korelací, pokud by nebyla prokázána pozitivní závislost. Tyto závěry jsou v souladu s výsledky provedeného literárního průzkumu.

Další významnou korelaci, která byla identifikována ve studii, tvoří vztah mezi ukazatelem COST a ostatními sledovanými proměnnými. Analýza odhalila silně negativní korelaci, což bylo v souladu s očekáváními stanovenými na základě předchozí literární rešerše. Je zřejmé, že vyšší náklady mají tendenci snižovat jak ROAA, tak i ROAE, což ukazuje na snížení efektivity využití aktiv s rostoucími náklady. Tato zjištění naznačují, že s růstem nákladů dochází k obecnému poklesu finanční výkonnosti společnosti, což má přímý dopad na celkovou efektivitu hospodaření. Na základě těchto poznatků je taky pochopitelná vysoká negativní korelace mezi bCOST a profitabilitou banky.

Byla zjištěna vysoká pozitivní korelace mezi profitabilitou banky a ukazateli bROA a bROE, což naznačuje významnou vzájemnou závislost těchto finančních metrik. Vzhledem k jejich podobnosti bylo očekávání této korelace logické. Přestože je tato korelace vysoká, nedosahuje takové síly jako korelace mezi ROAE a ROE, což lze vysvětlit tím, že bROA a bROE představují průměrné hodnoty ROA a ROE pro celý bankovní sektor.

Ukazatel SIZE, který měří velikost bank, vykazuje silný negativní vztah, zejména když je analýza omezena pouze na velké banky. Tento fenomén může odpovídat teorii popsané Bergerem a Humphreyem v roce 1997, kteří pozorovali, že nákladová křivka bank má typicky tvar U. Tato křivka naznačuje, že banky střední velikosti bývají nejefektivnější, zatímco malé a velké banky obvykle nedosahují takové efektivity. V kontextu velkých bank může tato negativní korelace signalizovat, že jakmile banka překročí určitý rozsah, její efektivita využití zdrojů se může začít snižovat. Tento jev může být způsoben různými faktory, jako jsou zvýšené operační náklady a složitější správa ve velkých institucích, což vede k nižší celkové efektivitě ve srovnání se středně velkými bankami.

Pozitivní lineární závislost se vyskytuje i mezi profitabilitou a HDP. Tento vztah je očekávám, protože růst HDP zvyšuje ekonomickou aktivitu, což vede k vyšší poptávce po bankovních službách a zlepšení úvěrového prostředí. Tato situace přímo zvyšuje profitabilitu bank, protože rostoucí HDP přispívá ke zlepšení finančního zdraví podniků a domácností, což snižuje úvěrové riziko a zvyšuje objem vkladů a úvěrů. Kromě toho, vyšší HDP znamená zvýšení investic a úspor, což bankám umožňuje rozšiřovat své finanční služby a produkty, což dodatečně podporuje jejich ziskovost. Stabilní a rostoucí ekonomika tak přináší příznivé podmínky pro bankovní sektor, což se odráží v pozitivní korelaci mezi HDP a profitabilitou bank.

Analýza kapitálového poměru (TIER 1), který představuje základní kapitál banky vůči rizikově váženým aktivům, potvrdila očekávaný pozitivní vztah tohoto ukazatele k profitabilitě banky. Nicméně, výsledky korelační analýzy také ukázaly, že kapitálový poměr má jen minimální vliv na celkovou výnosnost banky, což je zřejmé z toho, že statisticky významný vliv byl zaznamenán pouze v případě ukazatele ROAE, a i v tomto případě nebyla zjištěná korelace dostatečně silná. Tyto závěry jsou v souladu s dřívější literární rešerší, která naznačuje, že vyšší úroveň kapitálu nemusí nutně vést k vyšší ziskovosti.

Další ukazatel, u kterého byla potvrzena lineární závislost výhradně na ROAA, je inflace. Korelační analýza podpořila předpoklad pozitivního vztahu, avšak síla tohoto vztahu není tak výrazná, jak by se mohlo očekávat na základě existujících literárních

rešerší. Tyto studie často poukazují na to, že inflace, jako rostoucí trend v obecné úrovni cen zboží a služeb, má pozitivní vliv na profitabilitu bank. To naznačuje, že banky mohou efektivně využívat inflaci ke zlepšení své finanční výkonnosti, a to především tím, že se přizpůsobí růstu cen a zvýší úrokové sazby, které mohou vést k vyšším úrokovým příjmům.

Tato práce se primárně soustředí na analýzu ukazatelů ESG a SDG, které při korelační analýze ukázaly lineární nezávislost. Přesto bylo zjištěno, že ukazatel ESG má tendenci negativně ovlivňovat profitabilitu bank. Tento negativní vliv může být důsledkem počátečních investic do projektů zvyšujících udržitelnost, které vyžadují čas, než se projeví jejich pozitivní ekonomické dopady. Tyto investice často zahrnují značné kapitálové výdaje na technologie a postupy šetrné k životnímu prostředí, které mohou v krátkodobém horizontu snížit ziskovost, než přinesou očekávaný návrat. Na druhé straně ukazatel SDG ukázal pozitivní vliv na profitabilitu bank, avšak tento vliv není dostatečně silný. Tento pozitivní dopad může být spojen s dlouhodobými výhodami zlepšení korporátní image a reputace, které mohou přitáhnout nové zákazníky a investory, kteří hledají společnosti se silným důrazem na udržitelnost a sociální odpovědnost. Výsledky tedy naznačují, že dopady ukazatelů ESG a SDG na finanční výkonnost bank mohou být komplexní a ovlivněny mnoha faktory, včetně časového horizontu hodnocení a specifických aktivit, které tyto ukazatele zahrnují.

V následující tabulce jsou prezentovány výsledky korelační analýzy, které porovnávají původní hypotézy o vlivu ESG a SDG faktorů na profitabilitu bank. Z analýzy vyplývá, že nebyla potvrzena žádná z těchto hypotéz, což naznačuje, že mezi zkoumanými faktory a profitabilitou bank neexistuje dostatečná závislost. Tento výsledek může být ovlivněn několika faktory, jako je zpoždění v dopadech investic do udržitelnosti na finanční výsledky, rozdíly ve způsobu, jakým jsou ESG a SDG iniciativy bankami implementovány, nebo obtíže spojené s objektivním měřením vlivu těchto faktorů. Tato situace poukazuje na potřebu dalšího výzkumu pro lepší pochopení, jak ESG a SDG faktory ovlivňují ekonomické ukazatele v bankovním sektoru.

TABULKA 9 OVĚŘENÍ STANOVENÝCH HYPOTÉZ KORELAČNÍ ANALÝZOU

<i>Hypotéza</i>	<i>Znění hypotézy</i>	<i>Potvrzení hypotézy</i>
H_1	Mezi ROAA, ROAE a ESG existuje pozitivní vztah	H_1 nebyla potvrzena
H_2	Mezi ROAA, ROAE a ESG existuje statisticky nevýznamný negativní vztah	H_2 nebyla potvrzena
H_3	Mezi ROAA, ROAE a SDG existuje statisticky nevýznamný pozitivní vztah	H_3 nebyla potvrzena
H_4	Mezi ROAA, ROAE a SDG existuje negativní vztah	H_4 nebyla potvrzena

Zdroj: vlastní zpracování

3.3 Regresní analýza

Pomocí vícenásobné regresní analýzy budou za použití metody nejmenších čtverců odhadnuty parametry jednotlivých proměnných v ekonometrickém modelu. K sestavení a testování tohoto modelu se převážně využívá program Excel doplněný o specializovaný software NumXL. Tento postup byl naznačen v metodické části na začátku

této kapitoly. Nejprve se práce soustředí na způsoby verifikace modelu a dále bude provedena úprava modelu, aby bylo zajištěno, že jsou splněny všechny předpoklady pro správné použití daných metod. V závěrečné části této práce pak bude provedena kvantifikace konkrétních dvou regresních modelů, přičemž budou diskutovány jeho možné nedostatky a navrhnutá potenciální vylepšení.

3.3.1 Verifikace modelu

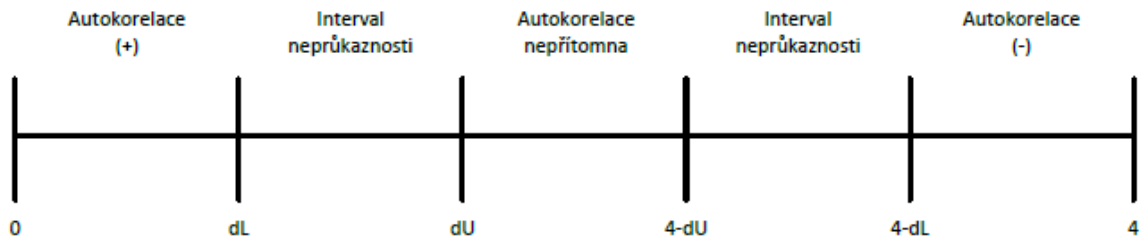
Pro ověření, zda model přesně reflektuje realitu a je vhodný k aplikaci, je nutné provést jeho verifikaci. Hušek (2007) rozlišuje tři základní typy verifikace: ekonomickou, statistickou a ekonometrickou. Ekonomická verifikace zahrnuje kontrolu, zda odhadnuté parametry modelu odpovídají ekonomickým teoriím, což znamená, že znaménka a velikosti parametrů by měla být v souladu s očekávanými hodnotami. Pokud odhady parametrů splňují tato kritéria, můžeme s modelem dále pracovat, jelikož adekvátně reprezentuje určité ekonomické vztahy (Hušek, 2007). V této fázi budeme porovnávat výsledky regresní analýzy s hypotézami definovanými v literární rešerši na začátku kapitoly a také s výsledky z korelační analýzy.

Statistická verifikace zkoumá statistickou významnost jednotlivých vysvětlujících proměnných i celého modelu. Statistická významnost vysvětlujících proměnných je testována pomocí t-testu, přičemž se k posouzení využívají p-hodnoty získané z tohoto testu. Tyto p-hodnoty jsou porovnávány s předem stanovenou hladinou významnosti, která pro tento výzkum byla nastavena na 10 %. Nulová hypotéza pro tento test předpokládá, že hodnota testovaného parametru je rovna 0, což značí jeho statistickou nevýznamnost na dané hladině. Alternativní hypotéza naopak tvrdí, že parametr se statisticky významně liší od nuly. Pokud p-hodnota překročí stanovenou hladinu významnosti, je přijata nulová hypotéza a parametr se považuje za statisticky nevýznamný. Celková významnost modelu je hodnocena pomocí F-statistiky a odpovídající p-hodnoty, přičemž hypotézy jsou shodné s těmi u t-testu. K určení, jak velkou část variability závislé proměnné model vysvětluje, se používá koeficient determinace R^2 a jeho modifikovaná verze R^2_m . Hodnoty těchto indexů se pohybují od 0 do 1, kde hodnota blíže 1 indikuje lepší vysvětlení proměnné Y modelem. Výhodou modifikovaného koeficientu determinace je jeho nezávislost na počtu proměnných a pozorování v modelu. (Sykes, 1993)

Ekonometrická verifikace je zaměřena na ověřování, zda jsou splněny základní Gauss-Markovovy předpoklady, což zahrnuje otázky jako autokorelace reziduí, multikolinearita a heteroskedasticita. Autokorelace, která často vzniká, když hodnoty současného období jsou ovlivněny hodnotami z minulých období, je testována několika metodami. Mezi ně patří Ljung-Boxova statistika, Durbin-Watsonův test (zkráceně "D-W") a Breusch-Godfreyův LM test sériové závislosti. Při použití korelogramu ekonometrický software vykresluje autokorelační a parciální autokorelační funkce. Pokud hodnoty autokorelační funkce překročí toleranční hranici, je autokorelace považována za přítomnou a rezidua nejsou nezávislá, což představuje porušení jednoho z Gauss-Markovových předpokladů, a odhady modelu mohou být zkreslené. Durbin-Watsonova statistika, vypočítaná ekonometrickým softwarem, by měla pro potvrzení nulové hypotézy o nezávislosti reziduí nabývat hodnoty kolem 2. Na přiloženém obrázku je znázorněno testování autokorelace pomocí D-W testu, kde dolní (dL) a horní (dU) mez jsou určeny z počtu pozorování a počtu nezávislých proměnných dle statistických tabulek. V případě Breusch-Godfreyova testu sériové závislosti se testuje, zda rezidua lze vysvětlit jejich vlastními zpožděnými hodnotami a neměly by obsahovat žádný systematický vzor. Nulová hypotéza tohoto testu tvrdí, že rezidua jsou autokorelovaná, a

ekonometrický software proto vypočítá p-hodnoty F-testu a Chí-kvadrát testu, které musí překročit stanovenou hladinu významnosti pro zamítnutí nulové hypotézy (Hušek, 2007).

OBRÁZEK 4 DURBIN-WATSONOVA STATISTIKA



Zdroj: vlastní zpracování na základě (Hušek, 2007)

Dle G-M předpokladů by rezidua měla být homoskedastická. Tento předpoklad ověřuje například Breusch-Pagan test, který se používá k posouzení heteroskedasticity v regresních modelech, což je stav, kdy se rozptyl chyb mění napříč hodnotami nezávislé proměnné. Tento test spočívá v tom, že se nejprve model přizpůsobí, aby se získala rezidua, a poté se tato rezidua použijí jako závislá proměnná v novém regresním modelu vůči původním prediktorům nebo jejich funkcím. Breuschův-Paganův test posuzuje heteroskedasticitu v regresních modelech prostřednictvím testovací statistiky chí-kvadrát a odpovídající p-hodnoty. Pokud je p-hodnota nízká (obvykle menší než 0,05), naznačuje to významnou heteroskedasticitu, což znamená, že rozptyl chyb se mění s úrovněmi nezávislých proměnných. Takové výsledky naznačují potřebu úprav, jako je použití robustních standardních chyb nebo vážených nejmenších čtverců, aby se zajistily platné statistické závěry.

Čtvrtý předpoklad uvádí, že mezi vysvětlujícími proměnnými by neměla existovat významná vzájemná závislost, známá jako multikolinearita. V situaci, kdy model obsahuje pouze dvě vysvětlující proměnné, lze tuto závislost testovat pomocí párových korelačních koeficientů. S vyšším počtem proměnných je vhodnější aplikovat techniku pomocných regresí, kde se pro každou vysvětlující proměnnou vytvoří samostatná pomocná regrese. Následujícím krokem je srovnání koeficientu determinace R^2 hlavní regrese s koeficienty determinace R_j^2 každé z pomocných regresí. Pokud je splněn následující vztah, multikolinearita působí v modelu škodlivě. (Hušek, 2007)

$$R^2 < R_j^2$$

Také se na testování multikolinearity dá použít Variance Inflation Factor (VIF), který slouží jako kontrolní test pro zjištění přítomnosti multikolinearity. Tato statistická metoda, vyjádřená následující rovnicí umožňuje identifikovat potenciální multikolinearitu mezi proměnnými. Podle studie Miles et al. (2013) je kritická hodnota VIF stanovena na 10. Hodnoty vyšší než 10 mohou naznačovat problém kolinearity u zkoumaných proměnných. Ve sledovaném modelu dosahuje VIF následujících hodnot:

$$VIF = \frac{1}{1 - R_j^2} \quad (5)$$

Kde jsou jednotlivé veličiny následovné:

- R_j^2 =koeficient determinace pomocných regresí

Arlt (2009) zdůrazňuje, že pro validaci parametrů modelu a ověření autokorelace je klíčová normalita reziduí. Tuto normalitu lze testovat pomocí Jarque-Bera testu, který je založen na principu shody. Nulová hypotéza tohoto testu předpokládá, že data jsou normálně rozdělena, zatímco alternativní hypotéza tvrdí opak. Pro potvrzení nulové hypotézy o normalitě by hodnota Jarque-Bera statistiky měla být nižší než 6 a p-hodnota by měla překročit předem určenou hladinu významnosti.

Vzhledem k tomu, že předložený model nevyužívá data v podobě časové řady, ale spoléhá na průměrné hodnoty za pětileté období každé banky, není zapotřebí provádět úpravy dat z hlediska sezonnosti nebo stacionarity. Na rozdíl od modelů založených na časových řadách, které vyžadují eliminaci sezónních vlivů a následné ověření stacionarity dat, tento přístup tyto kroky nepotřebuje. Testování stacionarity v časových řadách se často provádí pomocí testů jako je rozšířený Dickey-Fullerův test jednotkového kořene (ADF) nebo Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test (KPSS), které identifikují přítomnost jednotkového kořene a pomáhají ověřit, zda data neobsahují náhodné trendy či vzorce, které by mohly ovlivnit analytické výsledky. Tímto způsobem lze zajistit, že modely časové řady jsou robustní a spolehlivé pro prognózování a další statistické analýzy.

3.3.2 Kvantifikace a diagnostika regresního modelu pro ROAA

Jelikož jsou známy postupy, jakými bude testována kvalita a přesnost modelu, je možné přistoupit k samotné kvantifikaci regresního modelu. Dle výsledků korelační analýzy, s kombinací testování několika modelů s různými proměnnými byl vytvořen tento model, na základě významnosti proměnných a potvrzení G-M předpokladů. Při kombinaci ostatních ukazatelů docházelo často zejména k multikolinearitě, která byla zaviněna podobností jednotlivých ukazatelů. První regresní model bude mezi vysvětlovanou proměnnou ROAA a vysvětlujícími proměnnými COST, ROE, SDG a SIZE.

TABULKA 10 VÝSLEDNÝ MODEL PRO ROAA

<i>Proměnné</i>	<i>Koeficient</i>	<i>Hodnota p</i>
<i>Hranice</i>	2,022203	0,014999707
<i>COST</i>	-0,31758	0,009185156
<i>ROE</i>	0,049578	1,4135E-07
<i>SDG</i>	-0,00931	0,029449826
<i>SIZE</i>	-0,05151	0,091441041
<i>Násobné R</i>	0,976388	
<i>R²</i>	0,953333	
<i>Modifikované R²</i>	0,940888	
<i>Chyba stř. Hodnoty</i>	0,061224	
<i>Pozorování</i>	20	
<i>F-statistika</i>	76,60593	8,48706E-10

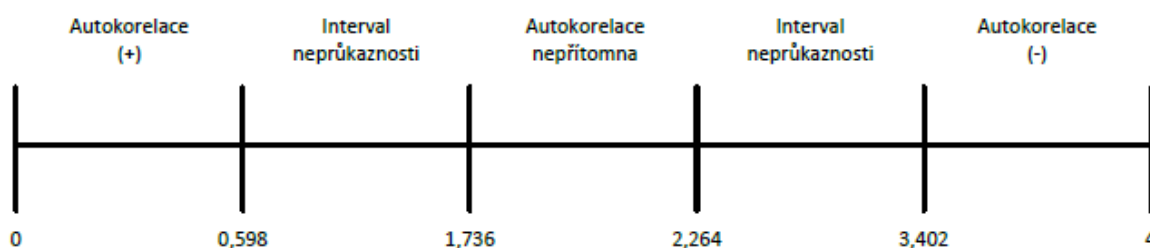
Zdroj: vlastní zpracování v programu Excel

Prvním krokem je důkladná kontrola znamének u jednotlivých koeficientů a jejich porovnání s rešerší. Všechny ukazatele s výjimkou SDG jsou identické s těmi používanými v korelační analýze a literární rešerší. Zjištění z korelace naznačovala pozitivní vliv ukazatele SDG, avšak jeho vliv v regresním modelu je negativní. Kvalita modelu je

posuzována pomocí F-testu, jehož statistická hodnota je 76,60593, přičemž p-hodnota je 0,000. Na 1 % hladině významnosti lze tedy potvrdit statistickou významnost modelu jako celku. Podle koeficientu determinace R^2 je okolo 95 % variability závislé proměnné vysvětleno. Modifikovaný koeficient determinace, který není citlivý na počet parametrů a pozorování v modelu, je mírně nižší, ale stále ukazuje, že modelem je vysvětleno 94 % vysvětlované proměnné. Následně proběhne ekonometrická ověřování modelu, zaměřená především na splnění Gauss-Markovových předpokladů nezbytných pro aplikaci metody nejmenších čtverců.

Prvním krokem je ověření přítomnosti autokorelace reziduí. Pro tento účel použijeme Durbin-Watsonův test a Breusch-Godfreyův LM test. Výsledek Durbin-Watsonova testu je 2,350189. Na základě tabulek pro hodnoty $n=20$ a $k'=5$ jsme získali hodnoty $dL=0,598$ a $dU=1,736$. Zjištěná hodnota testu se těsně vejde do intervalu neprůkaznosti testu, proto jsme provedli Breusch-Godfrey LM test, který umožňuje detekovat autokorelaci ve více než jednom řádu. Významnost tohoto testu činí 0,727, což nám umožňuje tvrdit, že nulová hypotéza, zastávající stanovisko, že autokorelace reziduí neexistuje, není zamítnuta a model není autokorelovaný.

OBRÁZEK 5 DURBIN-WATSON TEST



Zdroj: vlastní zpracování

Aby byla potvrzena homoskedasticita modelu, byl použit Breusch-Pagan testu, který za pomoci Langrangových multiplikátorů otestuje model na heteroskedasticitu. Výsledek tohoto testu po vynásobení R^2 nové regrese reziduí a počtu pozorování hodnota 1,979, podle které vychází významnost 0,739. Jelikož je hodnota 0,739 větší než hladina významnosti 0,05, je potvrzena homoskedasticita modelu.

Pro otestování přítomnosti multikolinearity, která by znamenala, že jednotlivé vysvětlující proměnné jsou na sobě závislé, byla nejprve použita korelační matice. Z tabulky 11 je vidět, že žádný vztah jednotlivých proměnných není větší než kritická hodnota 0,8.

TABULKA 11 KORELAČNÍ MATICE

SDG	ROE	COST	SIZE	
1	0,341471	-0,36008	-0,54885	SDG
	1	-0,70463	-0,53396	ROE
		1	0,631282	COST
			1	SIZE

Zdroje: vlastní zpracování

Pro kontrolu korelační matice je použita metoda Variance Inflation Factor (VIF). Z tabulky 12 je zřejmé, že žádnou vysvětlující proměnnou nelze vyjádřit jako lineární

kombinaci jiné vysvětlující proměnné, protože se hodnota VIF neblíží kritické hodnotě 10.

TABULKA 12 PŘEHLED VÝSLEDKŮ VIF

Proměnné	<i>COST</i>	<i>ROE</i>	<i>SDG</i>	<i>SIZE</i>
VIF	2,425252	2,049242	1,438479	2,100001

Zdroj: vlastní zpracování

Posledním krokem v procesu ekonometrické verifikace modelu je provést test normality reziduí pomocí Jarque-Bera testu. V tomto modelu byla zjištěna hodnota testovací statistiky 4,86, a p-hodnota dosahuje 8,8 %, což přesahuje stanovenou hladinu významnosti 5 %. Z toho lze vyvodit, že rezidua vykazují normální rozdělení, a tím pádem můžeme potvrdit, že testování parametrů proběhlo úspěšně. Tento výsledek posiluje důvěru v přesnost a spolehlivost modelu v odhadování proměnných a predikci budoucích hodnot.

3.3.3 Interpretace výsledků a zhodnocení modelu ROAA

Výslednou závislost vysvětlované proměnné ROAA na vybraných ukazatelích je možné zapsat následující rovnicí:

$$ROAA = 2,022 - 0,318 * COST + 0,05 * ROE - 0,009 * SDG - 0,052 * SIZE$$

Na základě modelu jde tedy potvrdit významný negativní vztah mezi rentabilitou nákladů *COST* a ROAA dokonce na hladině významnosti 1 %. Tento výsledek je v souladu s teoretickým předpokladem, který uvádí, že vyšší ukazatele nákladů a výnosů mají tendenci vykazovat negativní vztah k ziskovosti bank. Jak naznačuje teoretický rámec, vyšší poměr mezi náklady a výnosy obvykle koreluje s nižší ziskovostí banky. Tento závěr je podpořen jak výsledky korelační analýzy, tak literární rešerší, což dodává na síle interpretaci vztahu mezi rentabilitou nákladů a ziskovostí bank.

Další ukazatel *ROE* vykazuje silnou pozitivní závislost na vysvětlované proměnné ROAA. Tento výsledek je podpořen jak literární rešerší, tak i provedenou korelační analýzou. Silná provázanost mezi *ROE* a ROAA může být vysvětlena tím, že oba ukazatele měří efektivitu využití aktiv a zdrojů banky k dosažení ziskovosti. Vyšší rentabilita aktiv (ROAA) zpravidla znamená, že banka úspěšně využívá svá aktiva k dosažení zisku. *ROE* dále zohledňuje i finanční strukturu banky, což zahrnuje i zadluženost. Silná korelace mezi těmito dvěma ukazateli naznačuje, že banky s vyšší rentabilitou aktiv jsou často schopny dosahovat vyššího zhodnocení pro své akcionáře díky efektivnímu využívání svých aktiv a finančních zdrojů.

Překvapivým zjištěním byl faktor *SDG*, který podle provedené korelační analýzy vykazoval nedostatečnou významnost, a dokonce naznačoval pozitivní vztah k ROAA. Nicméně, prostřednictvím regresní analýzy bylo odhaleno, že tento ukazatel ve skutečnosti má negativní dopad na ROAA se statistickou významností na hladině 5 %. Tento jev může být interpretován jako důsledek neefektivního využívání zdrojů banky v souvislosti se strategií udržitelného rozvoje. Banky, které se soustředí na cíle udržitelného rozvoje, mohou být více náchylné k alokaci zdrojů do projektů s nižšími výnosy nebo vyššími náklady, což může negativně ovlivnit celkovou rentabilitu aktiv. Takový negativní dopad *SDG* na ROAA může být dále zesílen nejen ekonomickými faktory, ale i regulačními požadavky a tlaky ze strany zainteresovaných stran, kteří prosazují udržitelné investiční strategie.

Indikátor SIZE, zaměřený na měření velikosti bank, stále vykazuje významný negativní vztah, zejména pokud je analýza omezena na velké banky. Na rozdíl od korelační analýzy je tento indikátor významný pouze na úrovni 10 %. Tento výsledek opět potvrzuje hypotézu, že nákladová struktura bank má tendenci vykazovat typický tvar U-křivky. Tato křivka naznačuje, že banky střední velikosti jsou obvykle nejefektivnější, zatímco malé a velké banky mají tendenci nedosahovat takové úrovně efektivity. Vzhledem k tomu, že analýza byla prováděna na datech pouze velkých bank, je logické, že velikost banky bude negativně ovlivňovat ROAA.

Při snaze zahrnout ukazatel ESG do analýzy byl vždy problém s vysokou hodnotou p-hodnoty, což naznačovalo, že vliv ESG na proměnnou ROAA není statisticky významný. Tato nevýznamnost ESG může být interpretována různými způsoby. Jedním z možných důvodů může být nedostatečná kvalita dat týkajících se ukazatele ESG, což může vést k nedostatečné reprezentaci skutečného vlivu ESG faktorů na výkonnost banky. Dalším možným vysvětlením může být nedostatečná implementace strategií ESG nebo jejich nízká míra adaptace v bankovním sektoru, což by snížilo jejich vliv na výsledky. Tyto faktory mohou způsobit, že ESG není v analýze spojen s ROAA, a proto byl nakonec vyřazen z modelu.

3.3.4 Kvantifikace regresního modelu pro ROAE

Druhým regresním modelem je model pro vysvětlovanou proměnnou ROAE. Vysvětlující proměnné jsou podobné jako u prvního modelu. Pro ukazatel ROAE nemá význam ukazatel SIZE naopak u tohoto modelu jsou přidány ukazatele LOS a inflace. Proto tento model ukazuje vztah mezi ROAE a ukazateli COST, ROE, SDG, LOS a INF. Ostatní ukazatele byly odstraněny z modelu na základě nedostatečné nevýznamnosti nebo silné multikolinearity mezi jednotlivými proměnnými.

TABULKA 13 VÝSLEDNÝ MODEL PRO ROAE

<i>Proměnné</i>	<i>Koeficienty</i>	<i>Hodnota P</i>
<i>Hranice</i>	21,23181	0,020257036
<i>COST</i>	-3,90119	0,010522813
<i>ROE</i>	0,902458	6,71581E-09
<i>SDG</i>	-0,17821	0,0522758
<i>LOS</i>	-101,384	0,009460788
<i>INF</i>	-1,23996	0,064589399
<i>Násobné R</i>	0,983784	
<i>R²</i>	0,967831	
<i>Modifikované R²</i>	0,956343	
<i>Chyba stř. Hodnoty</i>	0,785232	
<i>Pozorování</i>	20	
<i>F-statistika</i>	84,24166	6,08086E-10

Zdroj: vlastní zpracování v programu Excel

Při první kontrole modelu bylo nalezen překvapivý vliv inflace, která má negativní vliv na ukazatel ROAE. Inflace může negativně ovlivnit profitabilitu bank, což se projevuje snížením ukazatele ROAE, a to hlavně kvůli zvýšeným provozním nákladům a snížené reálné hodnotě výnosů. Zvýšené náklady a eroze skutečné hodnoty zisků při vyšší inflaci můžou vést k poklesu profitability bank. Kvalita modelu je posuzována pomocí F-testu, jehož statistická hodnota je 84,24166, přičemž p-hodnota je 0,000. Na 1 % hladině významnosti lze tedy potvrdit statistickou významnost modelu jako celku. Podle koeficientu determinace R^2 je okolo 96 % variability závislé proměnné vysvětleno. Modifikovaný koeficient determinace, který není citlivý na počet parametrů a pozorování v modelu, je mírně nižší, ale stále ukazuje, že modelem je vysvětleno 95 % vysvětlované proměnné. Následně proběhne ekonometrická ověřování modelu, zaměřená především na splnění Gauss-Markovových předpokladů nezbytných pro aplikaci metody nejmenších čtverců.

Při stejným postupu jako u prvního modelu je nutné ověření přítomnosti autokorelace reziduí. K detekci možné autokorelace jsou využívány Durbin-Watsonův test a Breusch-Godfreyův LM test. Durbin-Watsonův test vykázal hodnotu 2,332894, s referenčními hodnotami pro $n=20$ a $k'=6$, $dL=0,515$ a $dU=1,918$, umisťující výsledek v intervalu nedostatečné vypovídací schopnosti testu. Proto byl implementován LM test, který je schopen odhalit autokorelaci v rozsáhlejších řádech. Signifikance tohoto testu byla stanovena na 0,36811, což znamená, že nulová hypotéza o nepřítomnosti autokorelace reziduí nebyla zamítnuta.

Pro ověření přítomnosti či absence heteroskedasticity v modelu byl využit Breusch-Paganův test. Tento test funguje na principu vynásobení koeficientu determinace R^2 , získaného z nové regrese reziduálních hodnot, s celkovým počtem provedených pozorování. V našem případě bylo toto číslo vypočítáno jako 5,347. Následně byla vypočítána významnost, která dosáhla hodnoty 0,375. Tato hodnota je významně vyšší než standardně přijímaná hladina významnosti 5 %. Na základě tohoto výsledku můžeme konstatovat, že v modelu nebyla prokázána přítomnost heteroskedasticity, což znamená, že reziduální hodnoty modelu jsou homoskedastické. Tento náleží je klíčový pro potvrzení adekvátnosti předpokladů použitého modelu v rámci regresní analýzy.

Pro podrobné ověření přítomnosti multikolinearity, což by naznačovalo, že vysvětlující proměnné jsou vzájemně závislé, byl jako první krok použit analytický nástroj korelační matice. Zkoumání této matice, konkrétně z údajů obsažených v tabulce 14, ukázalo, že žádný z korelačních koeficientů mezi proměnnými nepřekračuje stanovenou kritickou hodnotu 0,8. Tento náleží naznačuje, že mezi vysvětlujícími proměnnými nepřevládají vysoké stupně lineární závislosti.

TABULKA 14 KORELAČNÍ MATICE

<i>COST</i>	<i>ROE</i>	<i>LOS</i>	<i>INF</i>	<i>SDG</i>	
1	-0,7046	0,20641	-0,4023	-0,3601	<i>COST</i>
	1	-0,1373	0,36432	0,34147	<i>ROE</i>
		1	-0,3586	-0,7083	<i>LOS</i>
			1	-0,0345	<i>INF</i>
				1	<i>SDG</i>

Zdroj: vlastní zpracování

Pro další ověření těchto počátečních zjištění byla implementována metoda Variance Inflation Factor (VIF), která poskytuje kvantitativní měřítko pro posouzení míry, s jakou se jednotlivé proměnné mohou vzájemně lineárně předpovídat z ostatních proměnných v modelu. Podle informací získaných z tabulky 15 je patrné, že hodnoty VIF pro všechny analyzované proměnné jsou pod kritickou hodnotou 10. Toto zjištění potvrzuje, že mezi vysvětlujícími proměnnými v našem modelu neexistuje významná multikolinearita, což značí, že žádná proměnná není příliš silně závislá na jiných proměnných a může být považována za relativně nezávislou ve svém vlivu na závislou proměnnou. Díky těmto analýzám můžeme být ujištěni o validitě a spolehlivosti statistických výsledků získaných z našeho modelu.

TABULKA 15 PŘEHLED VÝSLEDKŮ VIF

Proměnné	<i>COST</i>	<i>ROE</i>	<i>SDG</i>	<i>LOS</i>	<i>INF</i>
VIF	2,2816	2,3208	4,1268	3,8658	2,400076

Zdroj: vlastní zpracování

Poslední fází v procesu ekonometrického ověřování modelu je aplikace Jarque-Bera testu, který slouží k testování normality rozdělení reziduí. V našem modelu byla zaznamenána testovací statistika ve výši 3,68, zatímco hodnota p-hodnoty dosáhla 15,9 %, což překračuje předem stanovenou hranici významnosti 5 %. Tento výsledek naznačuje, že rezidua modelu se řídí normálním rozdělením, což umožňuje potvrdit, že proces testování parametrů modelu byl proveden správně a úspěšně. Díky tomu, že rezidua odpovídají předpokladům normálního rozdělení, můžeme mít větší důvěru v přesnost a spolehlivost modelu při odhadu vysvětlujících proměnných a při předpovídání budoucích hodnot. Tato skutečnost značně posiluje validitu modelu a zvyšuje jeho praktickou aplikovatelnost v ekonometrických analýzách.

3.3.5 Interpretace výsledků a zhodnocení modelu ROAE

Tento model se dá vyjádřit rovnicí, která ukazuje závislost mezi vysvětlovanou proměnnou ROAE a vysvětlujícími proměnnými takto:

$$ROAE = 21,232 - 3,901 * COST + 0,902 * ROE - 0,178 * SDG - 101,384 * LOS - 1,24 * INF$$

Shodně můžeme pozorovat negativní vliv *COST* a *SDG* jako u prvního modelu. Stejný vztah má i *ROE*, které silně ovlivňuje ROAE na hladině významnosti 1 %. Překvapivě ukazatel rezervy na ztrátu z úvěru k úvěrům celkem (*LOS*) oproti korelační analýze ukazuje významný negativní vliv, který byl předpokládám podle literární rešerše. Tento fakt naznačuje, že rezervy na ztráty z úvěrů mají zásadní dopad na čistý zisk a ROAE banky. Tyto rezervy totiž přímo snižují čistý zisk a ROAE tím, že zvyšují náklady a alokují kapitál, který by jinak mohl být použit na ziskové činnosti. Vysoké opravné položky mohou navíc signalizovat zhoršující se kvalitu úvěrů, což vede k regulační kontrole a negativnímu vnímání trhu, a tím ovlivňují hodnotu akcií a náklady na kapitál banky. Kromě toho mohou tyto opravné položky nutit banky k přijetí konzervativnějších provozních strategií, což omezuje jejich schopnost zapojit se do příležitostí s vyšším výnosem. Tak i přes svou důležitost pro řízení rizik mohou rezervy na ztráty z úvěrů výrazně ovlivnit ziskovost a finanční zdraví banky.

Naopak inflace se projevila jako negativní vliv ale pouze na hladině významnosti 10 %. Inflace obvykle zvyšuje náklady na financování a provoz bank, což snižuje jejich rentabilitu. S růstem inflace rostou náklady na kapitál a úvěrové rezervy, což zvyšuje riziko nesplacení úvěrů. Tento jev ovlivňuje výkonnost bank, zejména ROE, negativně. Inflace může vést k nižším úrokovým maržím a snížení účinnosti využití kapitálu, což v konečném důsledku snižuje celkovou rentabilitu bank. Studie Rahman, Hamid a Khan (2015) potvrdila negativní vliv inflace na profitabilitu bank, zkoumanou pomocí ukazatelů jako ROA a ROE.

Podobně jako u předchozího modelu byl ukazatel ESG odstraněn z důvodu nedostatečné významnosti. Tím pádem nebyla potvrzena ani jedna hypotéza o ESG. Naopak ukazatel SDG byl zapojen v obou modelech a ukazoval významný negativní vliv. Následující tabulka shrnuje výsledky korelační i regresní analýzy a ukazuje, zda došlo k potvrzení hypotéz.

TABULKA 16 SROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ KORELAČNÍ A REGRESNÍ ANALÝZY S HYPOTÉZAMI

<i>Hypotéza</i>	<i>Výsledky korelační analýzy</i>	<i>Výsledky regresní analýzy</i>
H_1 (ROAA, ROAE a ESG) ⁺	H ₁ nebyla potvrzena	Faktor ESG byl odstraněn z důvodu statistické nevýznamnosti
H_2 (ROAA, ROAE a ESG) ⁻	H ₂ nebyla potvrzena	Faktor ESG byl odstraněn z důvodu statistické nevýznamnosti
H_3 (ROAA, ROAE a SDG) ⁺	H ₃ nebyla potvrzena	H ₃ nebyla potvrzena
H_4 (ROAA, ROAE a SDG) ⁻	H ₄ nebyla potvrzena	H ₄ byla potvrzena

Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

Hlavním cílem této diplomové práce je zkoumat, jak vybrané ukazatele, především ESG scoring a SDG, ovlivňují profitabilitu vybraných bank v Evropské unii. Analýza dat z obou modelů ukazuje, že vliv ESG skóre na profitabilitu není výrazný. Podle provedené korelační analýzy lze předpokládat, že ESG skóre může mít negativní dopad na profitabilitu bank. Tento negativní vliv může být dále zesílen náklady spojenými s implementací ESG opatření, které jsou často značné a jejichž pozitivní efekty se mohou projevit až v dlouhodobějším horizontu. Navíc je možné, že negativní dopad ESG na profitabilitu je způsoben nedostatečným časem na úplné začlenění a adaptaci ESG principů do běžného fungování bank, což by mohlo v budoucnu vést k obratu a proměně těchto výdajů na investice s pozitivním dopadem na finanční výsledky.

SDG skóre naopak ukazovalo nevýznamný pozitivní vliv při korelační analýze, ale při kombinaci s ostatními ukazateli se projevuje jako negativní vliv na profitabilitu bank s hladinou významnosti 5 %. Tento vliv potvrdil H_4 , která tvrdí, že SDG má negativní vztah k profitabilitě bank. Například Ozili (2023) ve své studii potvrzuje, že plnění cílů udržitelného rozvoje (SDG), zejména těch, které se týkají opatření v oblasti klimatu, může mít v krátkodobém horizontu negativní dopad na ziskovost bank. Iniciativy, jako jsou investice do zelených technologií a financování udržitelných postupů, jsou nákladné a nemusí přinést okamžitou finanční návratnost. To má za následek snížení výnosnosti aktiv, protože banky přecházejí od tradičně ziskových aktivit k těm, které jsou ekologicky udržitelné, ale méně okamžitě ziskové.

Ukázalo se, že mezi nejlivnější ukazatele patří logicky rentabilita vlastního kapitálu (ROE), která měla na hladině významnosti 1 % silnou pozitivní závislost u obou vysvětlovaných proměnných. Tato závislost je přítomná, protože všechny ukazatele měří, jak efektivně firma generuje zisk z majetku a kapitálu. Vlastní kapitál je součástí majetku, a proto zlepšení využití majetku (ROAA) vede k vyšší výnosnosti kapitálu (ROAE a ROE). Finanční páka může ovlivnit ROE ve srovnání s ROAA, ale obecně platí, že efektivní využití majetku zvyšuje ziskovost ve všech těchto ukazatelích.

Naopak rentabilita nákladů (COST) vykazovala silnou negativní korelaci s oběma zkoumanými proměnnými, a to i na úrovni statistické významnosti 1 %. Podle teoretického rámce, vyšší poměr mezi náklady a výnosy obvykle koreluje s nižší profitabilitou bank, což signalizuje, že banky s vyššími provozními náklady mají tendenci generovat menší zisky. Tento vztah je podpořen literární rešerší a korelační analýzou, která potvrzuje negativní vliv vysokých nákladů na finanční výkonnost bank. Jedním z důvodů, proč vyšší náklady vedou k nižší profitabilitě, může být, že zvýšené náklady snižují marže zisku. Když banky čelí vyšším nákladům, mohou být nuceny zvyšovat ceny svých služeb, což může odradit zákazníky a vést k poklesu příjmů.

Mezi ukazateli ROAA a velikosti banky (SIZE) se ukázalo zjištění negativní korelace. Z důvodu, že data byla brána z největších bank Evropské unie a teorie podle Berger a Humphrey (1997) ukazuje na to, že s rostoucí velikostí banky její rentabilita tendenčně klesá. Tento výsledek lze vysvětlit skrze teorii, že vliv velikosti banky na její profitabilitu není lineární, ale spíše má tvar písmene U. To znamená, že nejmenší a největší banky mají tendenci vykazovat nižší profitabilitu, zatímco středně velké banky mohou z velikosti těžit pozitivně. Vliv této proměnné je závislý pouze na hladině významnosti 10 %.

Jediný makroekonomický ukazatel, který byl součástí jednoho z regresních modelů, byla inflace, která se oproti očekávání projevila negativně na hladině významnosti 10 %. Tento závěr má smysl, neboť inflace obecně zvyšuje náklady na financování a provoz bank, což vede k poklesu rentability. Když inflace roste, zvyšují se i náklady na získávání kapitálu a úvěrové rezervy, protože banky musí zohlednit vyšší riziko

nesplácení úvěrů v inflačním prostředí. Toto vše ovlivňuje výkonnost bank ve smyslu ROE, což následně negativně ovlivňuje ROAE. Inflace tedy může vést k nižším maržím úroků a zhoršení účinnosti využití kapitálu, což přímo snižuje celkovou rentabilitu bank. Například Studie od Rahman, Hamid a Khan (2015) potvrdila, že inflace má negativní vliv na profitabilitu bank, což bylo zkoumáno prostřednictvím ukazatelů jako ROA a ROE.

Dalším závěrem lze konstatovat, že rezervy na ztrátu z úvěrů k celkovým úvěrům měly negativní vliv na ROAE bank, což bylo prokázáno i přesto, že při korelační analýze se tento ukazatel jevil jako nevýznamný. Tento zjištěný vztah potvrzuje teoretické předpoklady z literární rešerše, které naznačují, že vyšší rezervy mohou signalizovat zvýšené úvěrové riziko, což má za následek snižování ziskovosti. Tento negativní dopad na ROAE je způsoben tím, že vysoké rezervy na ztrátu z úvěrů znamenají, že banka musí alokovat více kapitálu na pokrytí možných úvěrových ztrát, což omezuje její schopnost využít tento kapitál pro jiné, potenciálně ziskovější aktivity. Dále, vysoké rezervy mohou vést k percepce vyššího rizika mezi investory a na finančních trzích, což může negativně ovlivnit hodnotu akcií banky a její celkovou finanční stabilitu.

Je důležité zdůraznit, že představené modely mají několik nedostatků, které mohou ovlivnit jejich celkovou vypovídající hodnotu. Jedním z hlavních nedostatků je malý počet pozorování, což je dále komplikováno tím, že do analýzy byly zahrnuty pouze velké banky z Evropské unie. Dalším problémem je krátký časový interval pokrytý daty, který byl navíc významně ovlivněn mimořádnými událostmi, jako je pandemie COVID-19, což znemožňuje získání obrazu o standardním vývoji profitability. Kromě toho, zavedení ESG praktik regulacemi je poměrně novým fenoménem, což znamená, že počáteční investice do těchto praktik se může projevit ekonomickým přínosem až v delším časovém horizontu.

Z aktuální situace se dá předpokládat, že sledování ESG a SDG skóre se stává stále důležitějším pro firmy a banky, zvláště v kontextu evropské legislativy, která od roku 2025 vyžaduje povinné reportování ESG ukazatelů. Tato regulace je motivována snahou o transparentnost a zvýšení udržitelnosti firem a financí, což má za cíl nejen ochránit životní prostředí, ale i zlepšit sociální spravedlnost a zvýšit důvěru veřejnosti a investorů v korporátní správu. ESG a SDG skóre jsou považovány za klíčové indikátory, které mohou významně ovlivnit profitabilitu firem a bank tím, že ovlivňují investiční rozhodování a spotřebitelské preference. Firmy a banky, které dosahují vysokých hodnot v těchto oblastech, jsou často vnímány jako méně rizikové a atraktivnější pro investory hledající udržitelné investice. Zapojení Evropské unie v těchto regulacích naznačuje širší trend směřující k udržitelnosti, který má globální dopady na tržní praxe a strategie firem po celém světě.

Tato diplomová práce přináší podstatný přínos k pochopení složitých vztahů mezi ESG a SDG skóre a profitabilitou bank v rámci Evropské unie. Přidaná hodnota této studie spočívá především v kombinaci kvantitativního přístupu s kritickou analýzou, která umožňuje hlubší pohled na dynamiku těchto ukazatelů a jejich skutečný dopad na finanční výkonnost bankovního sektoru. Výsledky práce napomáhají rozšířit stávající akademický diskurz tím, že poukazují na potenciální dlouhodobé efekty implementace cílů udržitelnosti na ekonomickou stabilitu bank, a zároveň zdůrazňují potřebu dalšího výzkumu v této oblasti, zvláště v kontextu narůstajícího legislativního tlaku na začlenění ESG a SDG standardů do podnikové praxe.

Seznam použité literatury

1. AGLIARDI, E., T. ALEXOPOULOS a K. KARVELAS, 2023. The environmental pillar of ESG and financial performance: A portfolio analysis. [Online]. *Energy Economics*, 120. Dostupné z: DOI: 10.1016/j.eneco.2023.106598. [Cit. 2024-04-15].
2. ALBERTAZZI, U. a L. GAMBACORTA, 2009. Bank profitability and the business cycle. [Online]. *Journal of Financial Stability*, 5(4), 393–409. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2008.10.002>. [Cit. 2024-04-12].
3. ARLT, Josef a Markéta ARLTOVÁ, 2009. *Ekonomické časové řady. První*. Professional Publishing. ISBN 978-80-86946-85-6.
4. ARORA, N.K. a I. MISHRA, 2022. Sustainable development goal 6: global water security. [Online]. *Environmental Sustainability*, 5, 271–275. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s42398-022-00246-5>. [Cit. 2024-04-15].
5. ASOCIACE MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ A ŽIVNOSTNÍKŮ ČR (AMSP ČR), 2023. 5 hlavních důvodů, proč ve firmě rozběhnout ESG. [Online]. *BusinessInfo*. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/clanky/5-hlavnich-duvodu-proc-ve-firme-rozbehnout-esg/>. [Cit. 2024-04-16].
6. ATHANASOGLU, P., S. N. BRISSIMIS, M. D. DELIS, 2008. Bank-specific, Industry-specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability. [Online]. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18(2), 121–136. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2006.07.001>. [Cit. 2024-04-12].
7. BIESZK-STOLORZ, B. a K. DMYTRÓW, 2023. Application of multivariate statistical analysis to assess the implementation of Sustainable Development Goal 8 in European Union countries. [Online]. *Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician*. Dostupné z: <https://doi.org/10.59139/ws.2023.03.2>. [Cit. 2024-04-20].
8. BIKKER, J. A. a T. VERVLIT, 2017. Bank Profitability and Risk-Taking Under Low Interest Rates. [Online]. *International Journal of Finance & Economics*, 23(1), 3–18. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/ijfe.1595>. [Cit. 2024-04-12].
9. BORIO, C., L. GAMBACORTA, B. HOFMANN, 2017. The Influence of Monetary Policy on Bank Profitability. [Online]. *International Finance*, 20(1), 48–63. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/infi.12104>. [Cit. 2024-04-12].
10. BOTO-ÁLVAREZ, A. a R. GARCÍA-FERNÁNDEZ, 2020. Implementation of the 2030 Agenda Sustainable Development Goals in Spain. [Online]. *Sustainability*, 12(6), 2546. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/su12062546>. [Cit. 2024-04-20].
11. BUDÍKOVÁ, Marie, Maria KRÁLOVÁ a Bohumil MAROŠ, 2010. *Průvodce základními statistickými metodami. První*. Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3243-5.
12. BUDSKÁ, P., L. FLEISCHMANN, 2021. Development and Comparison of Competition and Concentration in the Banking and Insurance Sector in the Czech Republic in the Years 2007–2019. [Online]. *Politická Ekonomie*, 69(1), 3–25. Dostupné z: <https://doi.org/10.18267/j.polek.1308>. [Cit. 2024-04-12].
13. CAMPBELL, B.M., J. HANSEN, J. RIOUX, C. M. STIRLING, S. TWOMLOW, E. WOLLENBERG, 2018. Urgent action to combat climate change and its impacts (SDG 13): transforming agriculture and food systems. [Online]. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 34, 13–20. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2018.06.005>. [Cit. 2024-04-15].
14. CLOSE THE GAP FOUNDATION, [b.d.]. No Poverty. [Online]. Close the Gap Foundation. Dostupné z: <https://www.closesthegapfoundation.org/glossary/no-poverty>. [cit. 2024-04-12].
15. CONLON, T., J. COTTER, P. MOLYNEUX, 2020. Beyond Common Equity: The Influence of Secondary Capital on Bank Insolvency Risk. [Online]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2020.100732>. [Cit. 2024-04-15].

16. CZECHOWSKA, I. a T. FLORCZAK, 2022. Efficiency of banking sectors of the European Union. A comparative benchmarking analysis before and during the COVID-19 pand. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 10(2), 319-332. Dostupné z: [https://doi.org/10.9770/jesi.2022.10.2\(19\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2022.10.2(19)). [Cit. 2024-04-15].
17. ČESKÁ SPOŘITELNA, 2022. ESG rating. Jak se měří udržitelnost firem? [Online]. Česká spořitelna. Dostupné z: <https://www.csas.cz/cs/firmy/articles/22/ESG-rating-jak-se-meri-udrzitelnost-u-firem>. [Cit. 2024-04-16].
18. DASANDI, N. a S. J. MIKHAYLOV, 2019. AI for SDG-16 on peace, justice, and strong institutions: tracking progress and assessing impact. [Online] Dostupné z: <https://sjankin.com/assets/img/research/ijcai19-sdg16.pdf>. [Cit. 2024-04-15].
19. DEMIRGÜÇ-KUNT, A., H. HUIZINGA, 1999. Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence. [Online]. *The World Bank Economic Review*, 13(2), 379–408. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/wber/13.2.379>. [Cit. 2024-04-12].
20. DIAS, R., J. PEREIRA, a L. CARVALHO, 2021. THE GLOBAL PANDEMIC (COVID-19) HAS CAUSED LONG MEMORIES IN EUROPE'S BANKING SECTOR. [Online]. *Balkans Journal of Emerging Trends in Social Sciences*, 4(2), 77-90. Dostupné z: <https://doi.org/10.31410/balkans.jetss.2021.4.2.77-90>. [Cit. 2024-04-15].
21. DIETRICH, A., G. WANZENRIED, 2014. The Determinants of Commercial Banking Profitability in Low-, Middle-, and High-Income Countries. [Online]. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 54(3), 337–354. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.qref.2014.03.001>. [Cit. 2024-04-12].
22. ELLER, K. H., 2021. SDG 11: Sustainable Cities and Communities. [Online]. *The Private Side of Transforming our World*, 353-381. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Klaas-Eller/publication/362745893_SDG_11_Sustainable_Cities_and_Communities/links/62fd3945aa4b1206fabab62b/SDG-11-Sustainable-Cities-and-Communities.pdf [Cit. 2024-04-15].
23. EU TAXONOMY INFO, 2022. Application of the EU Taxonomy for Companies. [Online]. EU Taxonomy Info. Dostupné z: <https://eu-taxonomy.info/info/eu-taxonomy-for-companies>. [Cit. 2024-04-16].
24. EUROPE SUSTAINABLE DEVELOPMENT REPORT 2023/24, [b.d.]. Rankings. [Online]. EU SDG Index & Dashboards. Dostupné z: <https://eu-dashboards.sdgindex.org/rankings>. [Cit. 2024-04-15].
25. European central bank (ECB), 2023. Return on equity (ROE) of EU banking industry from 2007 to 2022. Graf. In: Statista . Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/1259170/roe-eu-banking-industry/> [Cit. 2024-04-13].
26. EUROPEAN CENTRAL BANK (ECB), 2024. Sample SI – CET1 capital, EU countries participating in the Single Supervisory Mechanism (SSM) (changing composition), Quarterly. graf. In: ECB. Dostupné z: <https://1url.cz/wuykG>. [Cit. 2024-04-16].
27. EUROPEAN COMMISSION, 2024. Corporate sustainability reporting. [Online]. European Commission. Dostupné z: https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en. [Cit. 2024-04-16].
28. EVROPSKÁ KOMISE, 2018. SDĚLENÍ KOMISE Akční plán : Financování udržitelného růstu. [Online]. EUR-Lex. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/ALL/?uri=CELEX%3A52018DC0097>. [Cit. 2024-04-16].
29. EVROPSKÁ KOMISE, 2024. Zelená dohoda pro Evropu. [Online]. Evropská komise. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_cs. [Cit. 2024-04-16].

30. GARTNER, [b.d.]. Profitability. [Online]. Gartner. Dostupné z: <https://www.gartner.com/en/finance/glossary/profitability>. [Cit. 2024-04-13].
31. GGI INSIGHTS, 2024. Zero Hunger: Understanding the SDG Goal and Strategies for Achievement. [Online]. Gray Group International. Dostupné z: <https://www.graygroupintl.com/blog/zero-hunger>. [Cit. 2024-04-14].
32. GODDARD, J. A., P. Molyneux, J. O. S. Wilson, 2004. Dynamics of Growth and Profitability in Banking. [Online]. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36(6), 1069–1090. <https://doi.org/10.1353/mcb.2005.0015>. [Cit. 2024-04-13].
33. GOLIN, Jonathan a Philippe DELHAISE, 2013. *The bank credit analysis handbook: a guide for analysts, bankers and investors*. 2nd ed. John Wiley & Sons, ISBN: 978-0-470-82157-2.
34. GRODZICKI, T., 2018. Fostering sustainable industry, innovation and infrastructure as a part of sustainable development agenda in the EU countries: spatial analysis. [Online]. *Strategica*, 130-141. Dostupné z: <https://strategica-conference.ro/wp-content/uploads/2022/05/12.pdf>. [Cit. 2024-04-15].
35. HANZLÍK, P. a P. TEPLÝ, 2020. Key Factors of the Net Interest Margin of European and US Banks in a Low Interest Rate Environment. [Online]. *International Journal of Finance & Economics*, 27(3), 2795–2818. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/ijfe.2299>. [Cit. 2024-04-13].
36. HARIS, M., Y. TAN, A. MALIK, et al., 2020. A Study on the Impact of Capitalization on the Profitability of Banks in Emerging Markets: A Case of Pakistan. [Online]. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(9), 217. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/jrfm13090217>. [Cit. 2024-04-12].
37. HOLMAN, Robert, 2016. *Ekonomie*. 6. vydání. C.H. Beck. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-278-6.
38. HUŠEK, Roman, 2007. *Ekonometrická analýza*. První. Oeconomica. ISBN 978-80-245-1300-3.
39. CHAN, S., N. WEITZ, Å. PERSSON, C. TRIMMER, 2018. SDG 12: Responsible consumption and production. [Online]. Stockholm Environment Institute. Dostupné z: <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2018/11/review-sdg12-research-needs-final.pdf>. [Cit. 2024-04-15].
40. CHOVANCOVÁ, J. a R. VAVREK, 2022. On the Road to Affordable and Clean Energy: Assessing the Progress of European Countries Toward Meeting SDG 7. [Online]. *Polish Journal of Environmental Studies*, 31(2), 1587-1600. Dostupné z: <https://doi.org/10.15244/pjoes/142479>. [Cit. 2024-04-15].
41. JÍLKOVÁ, P. a J. KOTĚŠOVCOVÁ, 2022. Profitability Management: How Can Macro and Microeconomic Determinants Influence Commercial Bank Profitability in the EU-27?. [Online]. *TEM Journal*, 11(3). Dostupné z: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1061954>. [Cit. 2024-04-20]
42. JÍLKOVÁ, P. a J. KOTĚŠOVCOVÁ, 2023. ESG Performance and Disclosure: National Composite Indicators for Monitoring Sustainable Growth Conditions in the EU-27. [Online]. *TEM Journal*, 12(3), 1845-1852. Dostupné z: doi: 10.18421/TEM123-68. [Cit. 2024-04-15].
43. KOČMANOVÁ, A. a M. DOČEKALOVÁ, 2012. Construction of the economic indicators of performance in relation to environmental, social and corporate governance (ESG) factors. [Online]. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 4, 195-206. Dostupné z: <https://pdfs.semanticscholar.org/a9c8/8560b909373cecebb39979e3b0aea0e14acc.pdf> [Cit. 2024-04-16].
44. KPMG, 2021. ESG risks in bank: Effective strategies to use opportunities and mitigate risks. [Online]. KPMG, Dostupné z:

- <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2021/05/esg-risks-in-banks.pdf>. [Cit. 2024-04-16].
45. KPMG, 2021. European Banks Profitability Report. [Online]. Dostupné z: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/uk/pdf/2021/07/kpmg-european-banks-profitability-report.pdf> [Cit. 2024-04-13].
 46. KŘIVÁNEK, Martin, 2022. Co potřebujete vědět, než začnete tvořit ESG strategii. [Online]. KPMG. . <https://kpmg.com/cz/cs/home/clanky-a-analyzy/2022/11/co-potrebuje-vedet-nez-zacnete-s-esg>. [Cit. 2024-04-15].
 47. KUHN, H., 2020. Reducing inequality within and among countries: Realizing SDG 10—A developmental perspective. [Online]. Sustainable development goals and human rights, 137-153. Dostupné z: <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/22942/1/1007219.pdf#page=147>. [Cit. 2024-04-15].
 48. KUMAR, V., S. ACHARYA, L. T. H. HO, 2020. Does Monetary Policy Influence the Profitability of Banks in New Zealand?. [Online]. International Journal of Financial Studies, 8(2), 35. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijfs8020035>. [Cit. 2024-4-12]
 49. LAPINSKAITĚ, I. a S. VIDŽIŪNAITĚ, 2020. Assessment of the sustainable economic development goal 8: decent work and economic growth in G20 countries. [Online]. Economics and Culture, 17(1), 116-125. Dostupné z: doi: 10.2478/jec-2020-0011 [Cit. 2024-04-15].
 50. LSEG, 2023. LSEG ESG scores methodology. [Online]. LSEG. Dostupné z: https://www.lseg.com/content/dam/data-analytics/en_us/documents/methodology/lseg-esg-scores-methodology.pdf [Cit. 2024-04-16].
 51. MACHOVÁ, Alice, 2023. ESG reportům získat konkurenční výhodu. [Online]. Ernst & Young Global Limited. Dostupné z: https://www.ey.com/cs_cz/sustainability/alice-machova-firmy-mohou-diky-esg-reportum-ziskat-konkurencni-v. [Cit. 2024-04-16].
 52. MÁLEK, J., K. ROUČKOVÁ a R. KOUKLÍKOVÁ, 2023. CO ZNAMENÁ S V ESG. [Online]. Asociace společenské odpovědnosti. Dostupné z: <https://www.spolecenskaodpovednost.cz/co-znamená-s-v-esg/>. [Cit. 2024-04-16].
 53. MALTAIS, A., N. WEITZ, Å. PERSSON, 2018. SDG 17: Partnerships for the Goals - A review of research needs. [Online]. Stockholm Environment Institute. Dostupné z: <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2020/01/sdg-17-review-of-research-needs-171219.pdf>. [Cit. 2024-04-15].
 54. MARKIEWICZ, M., 2023. Merger control over financial data companies in the EU—the case study of Refinitiv and LSEG. [Online]. Dostupné z: <https://repozytorium.bg.ug.edu.pl/info/report/UOG8f9e2f0ffdb04e07a9be1fe48b038a5c?ps=20&lang=en&title=&pn=1&cid=27179>. [Cit. 2024-04-16].
 55. MENICUCCI, E., G. PAOLUCCI, 2016. The Determinants of Bank Profitability: Empirical Evidence from European Banking Sector. [Online]. Journal of Financial Reporting and Accounting, 14(1), 86–115. Dostupné z: <https://doi.org/10.1108/JFRA-05-2015-0060>. [Cit. 2024-04-12].
 56. MILES, D., J. YANG a G. MARCHEGGIANO, 2013. Optimal bank capital. The Economic Journal, 123(567), 1-37.
 57. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, [b.d.]. Pařížská dohoda. [Online]. Ministerstvo životního prostředí. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/parizska_dohoda. [Cit. 2024-04-15].
 58. MOLYNEUX, P., A. REGHEZZA, J. THORNTON, et al., 2020. Did Negative Interest Rates Improve Bank Lending?. [Online]. Journal of Financial Services Research, 57, 51–68. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s10693-019-00322-8>. [Cit. 2024-04-12].

59. MONES, Deza a Mohammad TAGI, 2023. Europe's 50 largest banks by assets, 2023. [Online]. S&P Global. Dostupné z: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/europes-50-largest-banks-by-assets-2023>. [Cit. 2024-04-20].
60. MONTEIRO, G. F. A., B. V. MIRANDA, V. P. RODRIGUES a M. S. MACHIONE SAES, 2021. ESG: disentangling the governance pillar. [Online]. RAUSP Management Journal, 56(4), 482-487. Dostupné z: <https://doi.org/10.1108/RAUSP-06-2021-0121> [Cit. 2024-04-16].
61. MSCI, [b.d.]. ESG Ratings & Climate Search Tool. [Online]. MSCI. Dostupné z: <https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings-climate-search-tool>. [Cit. 2024-04-16].
62. MSCI, 2023. ESG Ratings: A Benchmark For Performance. [Online]. KnowESG. Dostupné z: <https://www.knowesg.com/featured-article/esg-ratings-a-benchmark-for-performance>. [Cit. 2024-04-16].
63. NAEEM, M., Q. B. BALOCH, A. W. KHAN, 2017. Factors Affecting Banks' Profitability in Pakistan. *International Journal of Business Studies Review*, 2(2), 33–49.
64. NAZAR, R., I. S. CHAUDHRY, S. ALI, M. FAHEEM, 2018. Role of Quality Education for Sustainable Development Goals (SDGs). [Online]. PEOPLE: International Journal of Social Sciences, 4(2), 486-501. Dostupné z: <https://doi.org/10.20319/pijss.2018.42.486501>. [Cit. 2024-04-15].
65. NEČADOVÁ, Marta, 2012. Je HDP vhodným ukazatelem ekonomické výkonnosti a sociálního pokroku v podmínkách globalizace?. *Acta Oeconomica Pragensia*. 20(5), 3-23. Dostupné z: [doi:10.18267/j.aop.377](https://doi.org/10.18267/j.aop.377). [Cit. 2024-04-9]
66. NIÑO-ZARAZÚA, Miguel, 2012. Quantitative Analysis in Social Sciences: An Brief Introduction for Non-Economists. [Online]. MPRA Paper No. 39216. World Institute for Development Economics Research United Nations University. Dostupné z: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/39216/1/MPRA_paper_39216.pdf. [Cit. 2024-04-20].
67. NUCERA, F., A. LUCAS, J. SCHAUMBURG, B. SCHWAAB, 2017. Do Negative Interest Rates Make Banks Less Safe?. [Online]. ECB Working Paper No. 2098. Dostupné z: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2958763>. [Cit. 2024-04-12].
68. OSN, [b.d.]a. Cíle udržitelného rozvoje (SDGs). [Online] Informační centrum OSN v Praze. Dostupné z: <https://osn.cz/osn/hlavni-temata/cile-udrzitelneho-rozvoje-sdgs/>. [Cit. 2024-04-14].
69. OSN, [b.d.]b. Rovnost mužů a žen. [Online]. Informační centrum OSN v Praze. Dostupné na: <https://osn.cz/osn/hlavni-temata/cile-udrzitelneho-rozvoje-sdgs/rovnost-muzu-a-zen/> [Cit. 2024-04-15].
70. OZILI, P., 2023. Sustainable Development Goals and bank profitability: International evidence. [Online]. *Modern Finance*, 1(1), 70-92. Dostupné z: <https://doi.org/10.61351/mf.v1i1.44>. [Cit. 2024-04-21].
71. PASIOURAS, F. a K. KOSMIDOU, 2007. Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union. [Online]. *Research in International Business and Finance*, 21(2), 222-237. Dostupné z: [doi: 10.1016/j.ribaf.2006.03.007](https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2006.03.007). [Cit. 2024-04-12].
72. PAVELKA, Tomáš, 2010. Makroekonomie: základní kurz. 3. aktualiz. vydání. Vysoká škola ekonomie a managementu. ISBN 978-80-86730-55-4.
73. PETRIA, N., B. CAPRARU, I. IHNATOV, 2015. Determinants of Banks' Profitability: Evidence from EU 27 banking systems. [Online]. *Procedia Economics and Finance*, 20, 518–524. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00104-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00104-5). [Cit. 2024-04-12].
74. POŠTA, Vít, 2018. Makroekonomická analýza na příkladu české ekonomiky. Beckova edice ekonomie. C.H. Beck. ISBN 978-80-7400-720-0.

75. PŘECECHTĚL, Dušan a Matej MICHLÍK, 2021. Jak se banky vypořádají s ESG? [Online]. Ernst & Young Global Limited. Dostupné z: https://www.ey.com/cs_cz/financial-services/jak-se-banky-vyporadaji-s-esg. [Cit. 2024-04-16].
76. PŘECECHTĚL, Dušan, 2021. ESG ve finančním sektoru: Nová priorita pro regulátory i finanční instituce. [Online]. Ernst & Young Global Limited. Dostupné z: https://www.ey.com/cs_cz/sustainability/esg-ve-financnim-sektoru-nova-priorita-pro-regulatory-i-financni-institute. [Cit. 2024-04-16].
77. RAHMAN, M., M. HAMID a M. KHAN, 2015. Determinants of Bank Profitability: Empirical Evidence from Bangladesh. [Online]. International Journal of Biometrics, 10, 135. Dostupné z: <https://doi.org/10.5539/IJBM.V10N8P135>. [Cit. 2024-04-21].
78. REDAKCE ESG, 2021. CO SE VE SKUTEČNOSTI SKRÝVÁ ZA ZKRATKOU ESG?. [Online]. ESG investice. Dostupné z: <https://www.esg-investice.cz/co-se-ve-skutecnosti-skriva-za-zkratkou-esg/>. [Cit. 2024-04-16].
79. REVELL, J., 1979. Inflation and Financial Institutions. London. The Financial Times Ltd. ISBN 978-0903199308.
80. SMAGHI, L., 2018. What future for the European banking system. [Online]. Vierteljahrshefte Zur Wirtschaftsforschung, 87, 141-151. Dostupné z: <https://doi.org/10.3790/vjh.87.4.141>. [Cit. 2024-04-15].
81. STURESSON, A., N. WEITZ, Å. PERSSON, 2018. SDG 14: life below water - A review of research needs. [Online]. Stockholm Environment Institute. Dostupné z: <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2018/11/sdg-14-life-below-water-a-review-of-research-needs-1.pdf>. [Cit. 2024-04-15].
82. SUPERFASTCPA, [b.d.]. What is the Return on Average Equity?. [Online]. SuperfastCPA. Dostupné z: <https://www.superfastcpa.com/what-is-the-return-on-average-equity/>. [Cit. 2024-04-20].
83. SUSTAINALYTICS, [b.d.]. Who We Are. [Online]. Sustainalytics. Dostupné z: <https://www.sustainalytics.com/about-us>. [Cit. 2024-04-16].
84. SYKES, Alan O., 1993. An Introduction to Regression Analysis. [Online]. Coase-Sandor Institute for Law & Economics Working Paper, No. 20. Chicago: University of Chicago Law School. Dostupné z: https://chicagounbound.uchicago.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1050&context=law_and_economics. [Cit. 2024-04-20].
85. THE WORLD BANK, [b.d.].a. GDP growth (annual %). dataset. In: The World Bank. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>. [Cit. 2024-04-12].
86. UNESCAP, 2017. Good Health and Well-Being. [Online]. UNESCAP. Dostupné z: https://www.unescap.org/sites/default/d8files/event-documents/SDG%203%20Goal%20Profile_Final%20Web_EDIT%20v4.pdf. [Cit. 2024-04-15].
87. WANG, T., G. GIULIANI, A. LEHMANN, Y. JIANG, X. SHAO, L. LI, H. ZHAO, 2020. Supporting SDG 15, life on land: identifying the main drivers of land degradation in Honghe prefecture, China, between 2005 and 2015. [Online]. ISPRS International Journal of Geo-Information, 9(12), 710. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijgi9120710>. [Cit. 2024-04-15].
88. YASAR, Kinza, 2023. 5 ESG benefits for businesses. Sustainability in Business. [Online]. TechTarget. Dostupné z: <https://www.techtarget.com/whatis/feature/5-ESG-benefits-for-businesses>. [Cit. 2024-04-15].
89. YU, Xiaoyuan, 2023. Integration of ESG in Financial Institutions: A Study on the Impact of Sustainability Reporting. [Online]. International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation. Dostupné z: <https://doi.org/10.54660/ijmrge.2023.4.5.468-472>. [Cit. 2024-04-23].

Seznam obrázků a grafů

Obrázek 1 17 Cílů udržitelného rozvoje	21
Obrázek 2 Rozdělení ESG skóre.....	36
Obrázek 3 Metodologie ESG skóre společnosti LSEG	38
Obrázek 4 Durbin-Watsonova statistika	50
Obrázek 5 Durbin-Watson test.....	52
Graf 1 Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) bankovního sektoru EU v letech 2007 až 2022	11
Graf 2 HDP v letech 2018-2022 (v %).....	16
Graf 3 HDP v letech 2018-2022 (v %)	16
Graf 4 Inflace v letech 2018-2022 (v %).....	19
Graf 5 SDG skóre v letech 2018-2022	25
Graf 6 CET 1 v letech 2018-2022.....	27

Seznam tabulek

Tabulka 1 Přehled nezávisle interních proměnných pro vybrané banky	14
Tabulka 2 Přehled nezávislých makroekonomických proměnných	15
Tabulka 3 Přehled nezávisle proměnných specifické pro bankovní odvětví.....	28
Tabulka 4 Seznam bank	42
Tabulka 5 Popis datového souboru	43
Tabulka 6 Vliv ukazatelů.....	44
Tabulka 7 Přehled hypotéz.....	45
Tabulka 8 Přehled korelačních koeficientů	46
Tabulka 9 Ověření stanovených hypotéz korelační analýzou	48
Tabulka 10 Výsledný model pro ROAA	51
Tabulka 11 Korelační matice	52
Tabulka 12 Přehled výsledků VIF	53
Tabulka 13 Výsledný model pro ROAE.....	54
Tabulka 14 Korelační matice	55
Tabulka 15 Přehled výsledků VIF	56
Tabulka 16 Srovnání výsledků korelační a regresní analýzy s hypotézami	57