



JOURNAL OF VALUATION AND EXPERTNESS

editor-in-chief: Ing. Jakub Horák, MBA

managing editor: Ing. Jiří Kučera and Ing. Eva Kalinová

chairman of the editorial board: Ing. Veronika Machová, MBA

Published by:

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

School of Expertness and Valuation

Okružní 517/10

370 01 České Budějovice

Tel.: +420 380 070 218

e-mail: horak@mail.vstecb.cz

<http://journals.vstecb.cz/publications/Journal-of-valuation-and-expertness>

ISSN 2533-6258 (Online)

Periodicity: Twice a year

Since 2016

Date of issue: June 2021

EDITORIAL BOARD/EDIČNÍ RADA

Ing. Veronika Machová, MBA – chairman

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

prof. Ing. Marek Vochozka, MBA, Ph.D., dr. h. c.

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

prof. Ing. Jan Váchal, CSc.

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

doc. Ing. Eva Vávrová, Ph.D.

Mendel University of Brno

Ing. František Milichovský, Ph.D., MBA, DiS.

Brno University of Technology

Dr. Lu Wang

Zhejiang University Finance Economics, China

Ing. Ondrej Stopka, Ph.D.

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

doc. Ing. Jarmila Straková, Ph.D.

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

PaedDr. Mgr. Zdeněk Caha, MBA, Ph.D., MSc.

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Ing. Filip Petrách, Ph.D.

University of South Bohemia in České Budějovice

Ing. Simona Hašková, Ph.D.

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Ing. Vojtěch Stehel, MBA, PhD.

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Ing. Jaromír Vrbka, MBA, PhD.

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Ing. Zuzana Rowland, MBA, PhD.

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Mgr. Petr Šuleř, PhD.

The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Content/Obsah

FINANCIAL ANALYSIS OF A COMPANY OPERATING IN THE INJECTION MOLDING MACHINE MARKET.....	1
FINANČNÍ ANALÝZA SPOLEČNOSTI PŮSOBÍCÍ NA TRHU VSTŘIKOVACÍCH LISŮ.....	2

Svatopluk Janek, Jakub Horák

REDISTRIBUTION OF STAFF IN THE ACCOUNTING DEPARTMENT OF THE COMPANY GW JIHOTRANS, A.S. AS A RESULT OF THE COVID-19 CRISIS AND ITS IMPACTS.....	15
PŘEROZDĚLOVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ ÚČETNÍHO ODDĚLENÍ SPOLEČNOSTI GW JIHOTRANS, A.S. V DŮSLEDKU COVID-19 KRIZE A JEHO DOPADY	16

Simona Kocourková, Tomáš Krulický

EVALUATION OF EXPERIENCE WITH WORKING FROM HOME.....	25
VYHODNOCENÍ ZKUŠENOSTÍ S PRACÍ Z DOMOVA	26

Adéla Staňková, Eva Kalinová

THE INFLUENCE OF COVID-19 ON THE BALANCE OF PAYMENTS OF THE CZECH REPUBLIC AFTER THE OUTBREAK OF THE PANDEMIC IN THE WORLD.....	47
VLIV COVIDU-19 NA PLATEBNÍ BILANCI ČR PO VYPUKNUTÍ PANDEMIE VE SVĚTĚ.....	48

Lucie Ouředníková, Jiří Kučera

STOCKS OF THE COMPANY SAMSUNG ELECTRONICS.....	58
AKCIE SPOLEČNOSTI SAMSUNG ELECTRONICS.....	59

Kristýna Konárková, Jiří Kučera

FINANCIAL ANALYSIS OF A COMPANY OPERATING IN THE INJECTION MOLDING MACHINE MARKET.

Svatopluk Janek¹, Jakub Horák¹

¹ School of Expertness and Valuation, Institute of Technology and Business in České Budějovice, Czech Republic

Abstract

Plastic is currently one of the most widely used materials. Engel Holding GmbH is one of the central companies that produce injection molding machines for the production of plastic components and products. In the Czech Republic, the group is represented by Engel strojírenská spol. s r. o., where it is one of the largest employers in the South Bohemian region. The aim of this paper is to perform a comprehensive financial analysis of Engel strojírenská spol. s r. o. The analysis of absolute indicators, ratio analysis, bankruptcy and creditworthiness models and Economic Value Added (EVA) in terms of Equity and Entity are used. The observed period of thirteen financial years brings information about the expanding assets of the company, which was distressed only by the global economic recession that erupted in 2008. In general, based on the analysis, we can look at the company Engel strojírenská spol. s r. o. as a relatively stable economic entity with a strong focus on Industry 4.0. On the other hand, the robustness of the overall progression of assets is reflected in the lower values of the corresponding profitability indicators, such as Return on Assets (ROA) and others. These findings can be helpful to the management of the company and its surroundings.

Keywords: injection molding machines, absolute indicators, ratio indicators, bankruptcy and creditworthiness models, economic value added.

FINANČNÍ ANALÝZA SPOLEČNOSTI PŮSOBÍCÍ NA TRHU VSTŘIKOVACÍCH LISŮ.

Svatopluk Janek¹, Jakub Horák¹

¹ Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých
Budějovicích, Česká republika

Abstrakt

Plast patří v současné době k nejvyužívanějším materiálům. Mezi ústřední podniky, které produkují vstřikovací lisy sloužící k výrobě plastových komponent a výrobků, patří koncern Engel Holding GmBh. V České republice je koncern zastoupen společností Engel strojírenská spol. s r. o., kde patří v Jihočeském regionu k největším zaměstnavatelům. Cílem tohoto příspěvku je provést komplexní finanční analýzu společnosti Engel strojírenská spol. s r. o. Využita je analýza absolutních ukazatelů, poměrová analýza, bankrotní a bonitní modely a Ekonomická přidaná hodnota (EVA) ve vyjádření Equity a Entity. Sledované období činící třináct účetních let přináší poznatky o expandujícím majetku podniku, jež poznamenala pouze globální ekonomická recese vypuklá v roce 2008. Obecně lze na základě provedených analýz nahlížet na společnost Engel strojírenskou spol. s r. o. jako na relativně stabilně hospodařící subjekt s výraznou orientací na Průmysl 4.0. Na druhé straně se robustnost celkové progrese majetku promítla do nižších hodnot odpovídajících ukazatelů rentability, jako rentabilita aktiv (ROA) a dalších. Uvedená zjištění mohou být nápomocná managementu podniku a jeho okolí.

Klíčová slova: vstřikovací lisy, absolutní ukazatele, poměrové ukazatele, bankrotní a bonitní modely, ekonomická přidaná hodnota.

Úvod

Společenská poptávka v soukromém i vládním sektoru v oblasti ekonomiky neustále prahne po informacích o jednotlivých podnikatelských subjektech nebo celých odvětvích. Tyto informace lze pak využít k vlastnímu prospěchu, odstranění nedostatků ve společnosti nebo jako podklad ke stanovení možností zvýšení její hodnoty a postavení na trhu. Informačním prostředkem každého podniku o jeho ekonomickém stavu jsou jeho finanční a záznamy, účetní závěrky, výroční zprávy atp. Jedná se vždy však o nesourodou spleť informací, ze kterých není jednoduché podstatné hrozby a případné příležitosti podniku vystihnout. Ke sjednocení a vyzdvížení těchto důležitých informací proto slouží finanční analýza podniku (nebo celého odvětví). Yohn (2020) však podotýká, že oblast finanční analýzy podniku poskytuje dobrý

prostor k neustálému studiu, neboť tato oblast výzkumu nebyla v posledních letech pro akademiky dostatečně atraktivní na to aby se jí zabývali a nadále ji studovali.

Finanční analýzu podniku zpravidla provádějí specialisté v oblasti ekonomie. Jedná se o činnost velice časově náročnou, a ne vždy úplně jednoduchou. Samotný proces tvorby finanční analýzy však může vést k odhalení konkrétních stavů podniku. Toto je jen jeden z mnoha důvodů, proč se jedná o činnost, jež vyžaduje velice precizní práci a vysokou míru pozornosti tvůrce. K provedení kvalitní finanční analýzy je vždy potřeba pracovat s časovou řadou vstupních dat nejlépe za co nejdelší období. To poskytuje možnost zjištění možných cyklicky se opakujících skutečností v analyzovaném podniku/odvětví. Na základě odhalení cyklicky se opakujících situací se pak může podnik lépe připravit na další nadcházející události, které by mohly vést k jeho případné destabilizaci nebo poklesu jeho hodnoty pro akcionáře.

Akcionáři jsou další aktéři, kteří za účelem zhodnocení svých investic mohou provádět finanční analýzy podniků, do kterých investovali své finanční prostředky, aby mohli případně předpovídat budoucí vývoj hodnoty svých investic. Z jejich pohledu sice existuje ještě mnoho dalších nástrojů, kterými tento vývoj nebo aktuální stav měřit. Za zmínku stojí například ukazatel EVA (Economic Value Added), ale finanční analýza je tím nejzákladnějším použitelným prostředkem k tomuto účelu. Dle Schinckus (2018) je finanční analýza cenným nástrojem pro investory i v době automatizace, která dopadá i na finanční sféru. Automatizace ve finanční sféře se týká především způsobu sběru finančních informací.

Cílem předkládaného příspěvku je provedení finanční analýzy konkrétního podniku (ENGEL strojírenská spol. s r.o.) působícího v oblasti strojírenství, konkrétně v oblasti vstřikování plastů. Aktivně se také tento podnik zapojuje do programu průmysl 4.0, aby přinesl chytrá řešení svým zákazníkům, ale také inovoval vlastní výrobní jednotky. To lze také považovat za krok k udržení si výsadní pozice na trhu.

Literární rešerše

Ke stanovení finanční situace podniku slouží několik metod. Nava Rosillon (2009) se zabýval analýzou provádění finanční analýzy podniku a přínosy, které můžou být analyzovanému podniku plynout z výsledů celého analyzačního procesu. K tomu, aby finanční analýza podávala hodnotné, nezkrácené a aktuální informace o finanční situaci podniku je nezbytné, aby bylo pracováno s finančními daty očištěnými o inflaci. Považuje proto finanční analýzu, po splnění těchto podmínek, za analytickou techniku, jenž je použitelná pro identifikaci a hodnocení finanční situace všech obchodních činností. Samotná finanční analýza spočívá v aplikaci ekonomicko-matematických modelů analýz a odhady objektů finančního řízení (Moiseenko, Demchyshyn, 2009).

Hodnotu podniku lze ovlivnit na základě účetního výkaznictví podniku. Zisk podniku lze ovlivnit na základě volby vedení způsobu účetnictví. Pohledem na různé metody vykazování zisku se zabývali Klieštík et al. (2020). Na souboru českých a slovenských podniků zkoumali nejednoznačnost a rozporuplnost v účetních výkazech podniků. Na základě tohoto také navrhli sjednocující metodiku vykazování zisku podniku.

Z pohledu finanční analýzy celého odvětví se často provádějí jeho analýzy za účelem identifikace cyklicky se opakujících událostí. K přesnému určení těchto cyklicky se opakujících událostí je ale zapotřebí velké množství analyzovaných dat. Skare a Porada-Riochon (2020) událostí v ekonomickém odvětví použili Skare a Porada-Rochon (2020) singulární spektrální

analýzu a vícekanálovou singulární spektrální analýzu. Tyto metody stanovení cyklicky se opakujících událostí vykazují až čtyřikrát větší prediktivní schopnost než finanční analýza.

Z pohledu akcionářů na celou záležitost zhodnocení investic do podniků a návratem tohoto vloženého kapitálu je nutné hodnotit pravidelně vypracovávané výroční zprávy pro akcionáře z pohledu finančních i nefinančních informací. Song et al. (2018) se tedy zaměřili na interakci výsledků analýzy finančních zpráv a skóre corporate social responsibility podniku. Tsai a Wang (2017) se zabývali identifikací finančních rizik prostřednictvím měkkých informací o finančním stavu společnosti uvedených ve výročních zprávách souboru veřejně obchodovatelných společností. Dle následné podrobnější analýzy zjistili, že finanční rizika společnosti mohou být identifikována i na základě těchto měkkých informací. K tomu použili regresní a hodnotící analytické techniky. Dle Pur et al. (2015) je z pohledu investora hodnotit podnik z kvalitativního i kvantitativního hlediska. Při provádění finanční analýzy podniku je nutné také zohlednit vlivy, které ovlivňují jednotlivé finanční ukazatele. Tyto vlivy mohou totiž velice výrazně zkreslit dosažené výsledky.

Při provádění finanční analýzy jsou stanovány jednotlivé finanční ukazatele, jejichž vyhodnocením lze získat ucelený pohled na finanční situaci analyzovaného podniku. Pomocí finančních ukazatelů podniku a jejich historického vývoje lze odhalit jeho finanční zdraví a predikovat možný budoucí vývoj. Klieštik et al. (2020) provedli analýzu těchto finančních ukazatelů ekonomik konkrétních evropských států. Pomocí clusterové analýzy výsledků byly vytvořeny tři skupiny států. Každá ze skupin států se snaží zlepšit finanční situaci a eliminovat hrozby na základě společných měnících se politických, tržních a ekonomických podmínek. Vedle finančních ukazatelů podniku jsou při měření výkonnosti podniku zohledňovány také nefinanční ukazatele. To lze například pomocí metody Balanced Scorecard. Dle Dobrovic et al. (2018) je hodnocení nefinančních ukazatelů podniku důležité pro maximalizaci konkurenceschopnosti podniku. Bylo zjištěno, že mezi výsledky, které poskytuje finanční analýza podniku je úzká korelace s výsledky, které poskytuje metoda Balanced Scorecard. Finanční ukazatele mohou být stanovovány i pro jednotlivá odvětví nebo celosvětovou ekonomiku. Levanon et al. (2015) stanovovali žebříček užitečnosti jednotlivých finančních ukazatelů a jejich schopnost předvídání hospodářské recese při řešení otázek týkajících se vývoje hospodářství USA.

Po zhodnocení podniku na základě finanční analýzy je nutné při zjištěných problémech tyto problémy co nejdříve odstranit a stabilizovat tak podnik z finančního hlediska. Pojmem stabilita a finanční stabilita a jejich objasněním se zabývali Kremen a Shchepetkov (2011) a navrhli několik metod, jak stanovit finanční stabilitu podniku na základě výpočtu konkrétních ukazatelů. V případě, že tyto zjištěné nedostatky nebudou včas odstraněny, může dojít také k bankrotu podniku. Horák et al. (2020) se zabývali predikcí možnosti bankrotu průmyslových podniků působících v české republice pomocí klasifikačních metod (Support Vector Machine a umělé neuronové sítě).

Dle Rowland a Šuleř (2019) je také hodnota podniku a jeho finanční výkonnost do jisté míry ovlivňována finančním řízením. Finanční řízení lze považovat za sjednocující faktor, který ovlivňuje veškeré procesy v podniku. Způsob finančního řízení podniku je také úzce spojen s firemní kulturou konkrétního podniku. Vochozka et al. (2019) také analyzovali vývoj hodnoty podniku v čase na základě provedených finančních analýz podniku a za použití metody dvoustupňového modelu discounted cash flow.

Metodika

Společnost Engel strojírenská spol. s r. o. bude analyzována na základě dat získaných z rejstříkového soudu (jedná se o zprávy auditora za řádné účetní období). Tím je místně příslušný krajský soud v Českých Budějovicích. Zde je společnost vedena pod spisovou značkou C 4585. Dále bude využito k analýze pravidelných reportů Ministerstva průmyslu a obchodu o stavu průmyslu a stavebnictví a údajů o společnosti uvedených ve finanční uzávěrce. Tím bude vytvořen rámec, který bude konfrontován s výsledky společnosti Engel strojírenská spol. s r. o.

Společnost Engel strojírenská spol. s r. o. je v obchodním rejstříku zapsána od roku 1994. Soustřeďuje se na výrobu vstřikovacích plastových lisů. Díky významné inovační politice patří mezi špičku na globálním trhu ve svém oboru. Vyrábí jak jednotlivé komponenty vstřikovacích lisů, tak i finální produkt. Je součástí nadnárodního koncernu Engel Holding GmbH. Součástí koncernu je devět výrobních závodů napříč Evropou, Severní Amerikou a Asií. Mezi hlavní odběratele patří společnosti působící v automobilovém průmyslu (automobilky). Z toho vyplývá jisté úskalí, jelikož automobilový průmysl lze hodnotit jako velmi cyklické odvětví. Dalším výrazným odběratelem je dánský výrobce LEGA, společnost The Lego Group, která je v dobách ekonomické recese s výrazným podílem epidemie Covid-19 spásnou rukou pro kaplický výrobní závod, neboť přináší nové možnosti ve formě obchodních zakázek.

Finanční analýza bude, jak bylo zmíněno, provedena na základě auditorských zpráv za řádné účetní období. To je v případě Engel strojírenská spol. s r. o. definováno jako období od 1. dubna do 31. března následujícího roku. Využity budou údaje z majetkového (aktiva) a kapitálového (pasiva) stavu ke konci účetního období a výkazu zisku a ztráty. Sledované období tvoří deset po sobě jdoucích roků. Počíná účetním rokem 2007/2008 a končí účetním rokem 2016/2017. Smyslem tohoto příspěvku je tak zachytit průběh expanze narušeného velkou finanční krizí, která vypukla v roce 2008 a sledovat postupné probuzení podnikových aktivit.

Z hlediska metodologie bude nejdříve provedena analýza absolutních ukazatelů na základě aktiv, pasiv a výkazu zisku a ztrát. Příslibem je vytvoření systému hypotéz, které budou nadále rozvedeny při analýze poměrových ukazatelů. Poté dojde k analýze pomocí vybraných bankrotních a bonitních modelů. Nelze opomenout výpočet ekonomické přidané hodnoty – EVA, ve variantách EVA Equity a EVA Entity. Veškeré prováděné ukazatele lze spatřit přehledně zde:

1. Ukazatele výnosnosti (rentability):
 - a. ROA (Rentabilita aktiv) – Zisk před úroky a zdaněním / Aktiva,
 - b. ROS 1 (Rentabilita tržeb) – Zisk před úroky a zdaněním / Tržby,
 - c. ROCE (Rentabilita investovaného kapitálu) – (Zisk před úroky a zdaněním) / (Vlastní kapitál + Dlouhodobý dluh),
 - d. ROE (Rentabilita vlastního kapitálu) – Zisk po zdanění / Vlastní kapitál,
 - e. ROS 2 (Rentabilita tržeb) – Zisk po zdanění / Tržby,
 - f. Rentabilita z vlastních finančních zdrojů – Cash flow / Vlastní kapitál,
 - g. Mzdová náročnost tržeb II – Osobní náklady / Tržby,
 - h. Obrat celkových aktiv – Tržby / Celková aktiva,
 - i. Finanční páka – Celková aktiva / Vlastní kapitál.
2. Ukazatele aktivity:

- a. Obrat aktiv – Tržby / Aktiva,
 - b. Obrat zásob – Tržby / Zásoby,
 - c. Doba obratu aktiv – Aktiva / (Tržby / 360),
 - d. Doba obratu zásob – Zásoby / (Tržby / 360),
 - e. Doba inkasa pohledávek – Pohledávky / (Tržby / 360),
 - f. Doba splatnosti krátkodobé závazků – Krátkodobé závazky / (Tržby / 360),
3. Ukazatele zadluženosti:
- a. Equity Ratio – Vlastní kapitál / Aktiva,
 - b. Debt Ratio I. – Dluh / Aktiva,
 - c. Debt Equity Ratio – Dluh / Vlastní kapitál,
 - d. Úrokové krytí I. – Zisk před úroky a zdaněním / Úroky,
 - e. Úrokové krytí II. – (Zisk před úroky a zdaněním + Odpisy) / Úroky,
 - f. Cash Flow / ((Cizí zdroje-Rezervy) / 360),
4. Ukazatele likvidity:
- a. Čistý pracovní kapitál (Net Working Capital) – (Oběžná aktiva – Krátkodobé závazky),
 - b. Pracovní kapitál na aktiva – (Oběžná aktiva - Krátkodobé závazky) / Aktiva,
 - c. Ukazatel kapitalizace – Dlouhodobý majetek / Dlouhodobý kapitál,
 - d. Celková likvidita – Oběžná aktiva / Krátkodobé závazky,
 - e. Běžná likvidita – (Krátkodobé pohledávky + Finanční majetek) / Krátkodobé závazky,
 - f. Peněžní likvidita – Finanční majetek / Krátkodobé závazky,
 - g. Doba splatnosti krátkodobých závazků – Krátkodobé závazky / (Tržby / 360).

V rámci metod komplexního hodnocení podniku budou využity bankrotní a bonitní modely a model ekonomické přidané hodnoty (EVA):

1. Bankrotní a bonitní modely:
 - a. Altmanovy indexy pro firmy neobchodovatelné na finančních trzích a modifikace určená pro české podniky,
 - b. Indexy manželů Neumaierových (IN 95, IN 99, IN 01, IN 05),
 - c. Taflerův index,
 - d. Rychlý Kralickův test (původní i modifikovaný),
 - e. Index bonity,
2. Ekonomická přidaná hodnota (EVA Equity, EVA Entity). EVA Equity je kalkulován metodou NN a EVA entity metodou CAPM.

Z metodického hlediska je nutné uvést fakta ke zpracování ekonomické přidané hodnoty (EVA). Při výpočtu EVA Entity bude beta (nezadlužená) za účetní období 2007/08 až 2010/11 dosazena z údajů Spojených států amerických, konkrétně průmyslové sekce „Electronics“. Od účetního 2011/12 jsou k dispozici již data za Evropu, opět ze sekce „Electronics“.

Dále v případě EVA Entity nedojde ke kalkulaci sazby za použití cizího kapitálu a poměru cizího kapitálu na celkovém kapitálu, neboť cizí kapitál, resp. úvěry byly ve společnosti Engel strojírenská spol. s r. o. krátkodobého charakteru ve velmi nízké hodnotě (4 tis. CZK).

Výsledky

Finanční analýza společnosti Engel strojírenská spol. s r. o. (dále jen „Engel“) bude nejprve, jak bylo zmíněno, provedena za pomoci absolutních ukazatelů. Data budou získána z údajů aktiv, pasiv a výkazu zisků a ztráty za jednotlivé účetní roky. Veškeré údaje jsou v tis. CZK. Zkrácené verze aktiv, pasiv a výkazu zisku a jsou uvedeny v Tabulkách 1-a, 1-b, 2-a, 2-b a 3- a, 3-b.

Tabulka 1-a: Aktiva společnosti Engel v období 2007/08 až 2012/13

AKTIVA		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
	AKTIVA CELKEM	1124402	823494	801427	877343	942628	997350
A.	POHLEDÁVKY ZA UPSANÝ VLASTNÍ KAPITÁL	0	0	0	0	0	0
B.	DLOUHODOBÝ MAJETEK	255420	528885	512022	484189	592596	568576
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	1717	2727	118	25	0	41
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	197950	526158	511904	472966	419109	385650
1.	Pozemky	6397	6397	7331	7331	4972	4972
2.	Stavby	51474	326015	288702	276208	243241	236163
B.III.	Dlouhodobý finanční majetek	55753	0	0	11198	173487	182885
C.	OBĚŽNÁ AKTIVA	868421	288728	286334	367306	349778	428597
C.I.	Zásoby	134191	125529	122944	177564	187660	171303
1.	Materiál	83180	73493	72406	108283	114648	105617
2.	Nedokončená výroba a polotovary	51011	52036	50538	69281	73212	65686
C.II.	Dlouhodobé pohledávky	235512	59	4615	10804	6981	1827
C.III.	Krátkodobé pohledávky	46923	123402	137134	149249	115650	97417
C.IV.	Finanční majetek	451795	39 38	21641	29689	39287	157750
1.	Peníze	98	122	138	211	290	394
2.	Účty v bankách	451697	39616	21503	29478	38997	157356
D.	OSTATNÍ AKTIVA - přechodné účty aktiv	561	5881	0	0	254	177
D.I.	Časové rozlišení	561	5881	0	0	254	177

Zdroj: Vlastní zpracování.

Úvodem je důležité zmínit, že hned v prvním roce sledovaného období zahájila společnost Engel výstavbu nové výrobní haly o přibližné výměře 17 000 m² na „zelené louce.“ V tomto roce držela společnost vůbec nejvyšší podíl oběžných aktiv (868241 tis. CZK) z důvodu udržení vyšší úrovně likvidity (viz Graf 1). Naopak podíl dlouhodobého majetku byl nejnižší z celého období, čímž tvořil pouze 29 % z hodnoty oběžných aktiv (868421 tis. CZK). Tento jev lze vysvětlit ještě zastaralými kapacitami uvedenými v účetních záznamech.

V období 2008/09 byla dokončena stavba nového haly, došlo však k poklesu zakázek vlivem celosvětové hospodářské krize. Aktiva zaznamenala nárůst, zejména dlouhodobá, výrazně však (o 67 %) poklesla oběžná aktiva a tím pádem i likvidita společnosti. První nakročení do krize proklamuje i výsledek hospodaření za běžné účetní období (EAT), jehož hodnota byla velmi negativních - 265260 tis. CZK. Meziročně klesla hodnota majetku společnosti Engel o 300908 tis. CZK. Následující účetní období 2009/2010 probíhal nadále v duchu krize, nicméně v druhé polovině roku 2009 začal stoupat počet zakázek. EAT již nebyl záporný, dosáhl hodnoty 5548 tis. CZK. Vlivem finančních operací se finanční výsledek hospodaření ocitl v pozitivních číslech (26969 tis. CZK). Je důležité zmínit, že kladné hodnoty finančního výsledku hospodaření nejsou u výrobních společností s pevně stanovenými vlastníky samozřejmostí, neboť finanční operace jsou omezené a dominantní složkou bývají nákladové úroky z úvěrů.

Tabulka 1-b: Aktiva společnosti Engel v období 2013/14 až 2019/20

AKTIVA		2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
	AKTIVA CELKEM	108822 4	117550 2	123735 3	157034 2	213477 3	219708 1	213078 7
A.	POHLEDÁVKY ZA UPSANÝ VLASTNÍ KAPITÁL	0	0	0	0	0	0	0
B.	DLOUHODOBÝ MAJETEK	528943	531040	495654	868730	144392 1	151571 4	146249 5
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	93	227	653	5133	5157	5233	3390
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	339704	359324	327370	701522	129256 6	139334 3	134882 1
1.	Pozemky	4972	17007	181393	183158	0	0	0
2.	Stavby	186224	175860	164386	166151	0	0	0
B.III.	Dlouhodobý finanční majetek	189146	181489	167631	162075	146198	117138	110284
C.	OBĚŽNÁ AKTIVA	559032	643647	739424	697878	689542	676932	666081
C.I.	Zásoby	213850	180786	204043	263911	295356	301367	337056
1.	Materiál	113638	139274	123870	135867	172788	163074	156301
2.	Nedokončená výroba a polotovary	67148	74576	80173	128044	122568	138293	180755
C.II.	Dlouhodobé pohledávky	12561	14072	16842	21643	23838	22820	14615
C.III.	Krátkodobé pohledávky	116592	136990	131891	177976	277805	246150	162956
C.IV.	Finanční majetek	247582	280246	234 348	386648	92543	106595	151454
1.	Peníze	296	292	167	223	243	102	225
2.	Účty v bankách	247286	279954	234181	386425	92300	106493	151229
D.	OSTATNÍ AKTIVA - přechodné účty aktiv	249	815	2275	3734	1310	4435	4435
D.I.	Časové rozlišení	249	815	2275	3734	1310	4435	4435

Zdroj: Vlastní zpracování.

Očekávaný propad zaznamenal provozní výsledek hospodaření (-21421 tis. CZK). Finanční management společnosti Engel se pokoušel udržet míru likvidity na úrovni období roku 2008/09, což lze z hlediska udržitelnosti hodnotit jako klíčové rozhodnutí. Meziroční rozdíl v mocnosti oběžných aktiv bylo necelé jedno procento.

Tabulka 2-a: Pasiva společnosti Engel v období 2007/08 až 2013/13

PASIVA		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
	PASIVA CELKEM	1124402	823494	801427	877343	942328	997350
A.	VLASTNÍ KAPITÁL	514256	248996	261206	332602	456291	553623
A.I.	Základní kapitál	125012	125012	125012	125012	125023	125023
A.II.	Kapitálové fondy	98936	98936	98936	98936	98936	98936
A.III.	Rezervní fondy a ostatní fondy ze zisku	14375	15121	15121	15121	15121	15121
A.IV.	Hospodářský výsledek minulých let	261024	275187	9927	22137	95533	217202
A.V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	14909	- 265260	12210	71396	123669	97332
B.	CIZÍ ZDROJE	610146	574498	540221	544741	486337	443727
B.I.	Rezervy	3951	2586	3112	44115	62283	63235
B.II.	Dlouhodobé závazky	34861	35757	27644	23107	0	158
B.III.	Krátkodobé závazky	213044	149170	201812	212039	187994	167436
B.IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	358290	386985	307653	265480	236060	212898
1.	Bankovní úvěry dlouhodobé	338290	331048	275268	234246	204585	180145
2.	Krátkodobé bankovní úvěry	19722	55937	32385	31234	31475	32753
C.	OSTATNÍ PASIVA - přechodné účty pasiv	3765	2066	0	0	0	0
C.I.	Časové rozlišení	3765	2066	0	0	0	0

Zdroj: Vlastní zpracování.

Udržitelnou likviditu v prvních třech rocích zajistily vyšší úrovně dlouhodobých úvěrů. S přihlédnutím ke stavbě nové výrobní haly a nastupující globální finanční krizi je toto rozhodnutí logické, ovšem investice do nových výrobních kapacit vzhledem k působení krize lze klasifikovat jako velmi rizikové a finanční management tím stál před velmi zásadními rozhodnutími. Nad vyššími hodnotami cizích zdrojů vyvstává pro společnost Engel další výzva – a to do jaké míry je schopen dostát svých závazků.

Tabulka 2-b: Pasiva společnosti Engel v období 2013/14 až 2019/20

PASIVA		2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
	PASIVA CELKEM	1088224	1175502	1237353	1570342	2134773	2197081	2130787
A.	VLASTNÍ KAPITÁL	602203	719934	805619	858720	969932	1032765	1096371
A.I.	Základní kapitál	125032	125032	125032	125032	125032	125032	125032
A.II.	Kapitálové fondy	78717	98936	98936	98936	98936	98936	98936
A.III.	Rezervní fondy a ostatní fondy ze zisku	15121	15121	15121	15121	15121	15121	15121
A.IV.	Hospodářský výsledek minulých let	314534	383332	480845	566530	619631	730843	793676
A.V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	68799	97513	85685	53101	111212	62833	63606
B.	CIZÍ ZDROJE	486021	455568	431734	711622	1164841	1164316	1034416
B.I.	Rezervy	58008	68407	70311	79676	99783	106591	108411
B.II.	Dlouhodobé závazky	90	132	148	160059	546661	683778	624298
B.III.	Krátkodobé závazky	235842	229357	240757	385882	469849	357500	301703
B.IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	192081	157672	120518	86005	48548	16447	4
1.	Bankovní úvěry dlouhodobé	157157	122634	86084	51603	16183	0	0
2.	Krátkodobé bankovní úvěry	34924	35038	34434	34402	32365	16447	4
C.	OSTATNÍ PASIVA - přechodné účty pasiv	0	0	0	0	0	0	0
C.I.	Časové rozlišení	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: Vlastní zpracování.

V účetním období 2010/11 nastala expanze společnosti, která se odrazila ode dna k progresivnímu rozvoji. Ve srovnání s účetním obdobím 2009/10 se o 28 % zvýšil objem oběžných aktiv. EAT v tomto období byl vůči minulému období dokonce 12,5krát vyšší (69573 tis. CZK). Rovněž se stabilizoval provoz společnosti, neboť provozní výsledek nebyl záporný (73754 tis. CZK). Zvýšil se podíl cizích zdrojů, kde nejdominantnější složkou byly rezervy, krátkodobé závazky a bankovní úvěry a výpomoci. Kapitál je k rozvoji nezbytný a nárůst těchto položek v počínající expanzi dává smysl. Dále se reorganizoval dlouhodobý majetek, který i s minulým účetním období společnost Engel mírně regulovala odprodejem, čímž opět korigovala svou likviditu a připravovala se k výrobnímu progresu v budoucích obdobích.

V účetním období 2011/12 probíhala již naprosto zřejmě expanze. Zvýšil se dlouhodobý majetek meziročně o téměř 22 % (na hodnotu 592596 tis. CZK). O necelých 5 % klesla oběžná aktiva. Pokles likvidity na úkor dlouhodobého majetku je tak zřejmý s přihlédnutím k faktu, že společnost Engel zásadně nezvyšovala svou zadluženost (cizí zdroje se v meziobdobí dokonce snížily o 11 %). EAT velmi výrazně vzrostl na 123669 tis. CZK. Zásadně se na tom projevil provozní výsledek hospodaření (126915 tis. CZK) a vcelku překvapivě kladný finanční výsledek hospodaření 869 tis. CZK.

Tabulka 3-a: Výkaz zisku a ztráty společnosti Engel v období 2007/08 až 2012/13

Položka		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
I.	Tržby za prodej zboží	0	0	0	0	0	0
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	0	0	0	0	0	0
+	OBCHODNÍ MARŽE	0	0	0	0	0	0
II.	Výkony	1212885	1082103	918491	1552390	1814368	1925990
I.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	1200944	1079946	919875	1533222	1810399	1933315
B.	Výkonová spotřeba	1057589	944603	751559	1214000	1441409	1528133
+	PŘIDANÁ HODNOTA	155296	137500	166932	338390	372959	397857
C.	Osobní náklady	115845	141137	129078	188461	226785	253568
I.	Mzdové náklady	83601	102082	92250	137511	164677	184605
D.	Daně a poplatky	103	143	362	1040	2752	1266
E.	Odpisy dl. Nehmot. a hmotného majetku	15831	26826	45019	51737	50069	50899
III.	Tržby z prodeje dl. majetku a materiálu	7815	11850	14926	52997	149431	69686
F.	Zůstatková cena prod. dl. majetku a materiálu	6217	8661	13438	35421	119241	49401
IV.	Ostatní provozní výnosy	4285	60045	15136	3372	5428	2432
H.	Ostatní provozní náklady	25702	3213	3784	5084	7113	5606
*	PROVOZNÍ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ	9244	29422	-21421	73754	126915	105897
IX.	Výnosy z přecenění CP a derivátů	0	0	14076	2350	13205	7901
L.	Náklady z přecenění CP derivátů	0	12057	1905	4196	5841	24387
X.	Výnosové úroky	7317	4077	53	83	1374	2971
N.	Nákladové úroky	6089	16036	14368	12954	10414	8925
XI.	Ostatní finanční výnosy	48511	59429	58000	28434	11442	39484
O.	Ostatní finanční náklady	41912	94625	28887	17898	8897	24454
*	FINANČNÍ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ	7827	-57679	26969	-4181	869	-7410
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	2162	237003	-6662	-1823	4115	1155
**	VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ ZA BĚŽNOU ČINNOST	14909	-265260	12210	71396	123669	97332
***	Výsledek hospodaření za účetní období	14909	-265260	12210	71396	123669	97332
	Výsledek hospodaření před zdaněním	17071	-28257	5548	69573	127784	98487

Zdroj: Vlastní zpracování.

V účetním období 2012/13 se veškerá investiční činnost zaměřila především do obnovy stávajících strojů, zařízení a budov. Společností Engel je sice proklamovaný vyšší obrát v meziobdobí o 2,2 %, ovšem EAT poklesl v témže o 22 %. Provozní výsledek hospodaření poklesl o 17 % na hodnotu 105897 tis. CZK. Finanční výsledek hospodaření se propadl do negativní hodnoty -7410 tis. CZK. Nižší hodnota provozního výsledku hospodaření je dána tím, že společnosti Engel rostly výrazně osobní náklady (v meziobdobí o 12 %), vysoce odepisovala a reagovala nižšími odprodeji dlouhodobého majetku a materiálu. V tomto období lze spatřit snahu finančního managementu zvýšit likviditu společnosti, neboť hodnota oběžných aktiv vzrostla v meziobdobí o 22 %. Dlouhodobý majetek se skutečně udržoval na téměř shodných hodnotách, poklesl pouze o 4 %.

V období 2013/14 společnost zahájila výstavbu nového sociálního zázemí. Z hlediska hospodaření nastal útlum. Výkony zaznamenaly drobný růst (v meziobdobí o 2,3 %), na druhé straně vrostla výkonová spotřeba o necelé 4 %, osobní náklady o 4 % a ostatní provozní náklady o 46 %. Výsledkem je propad provozního výsledku v hospodaření o 47 % na hodnotu 56432

tis. CZK. Finanční výsledek hospodaření díky vyšším výnosovým úrokům a ostatním finančních výnosů zaznamenal pozitivní vývoj (5396 tis. CZK). Výsledný EAT poklesl o 38 % na hodnotu 61828 tis. CZK. Z hlediska majetkové a kapitálového se mírně zvýšila oběžná aktiva a poklesl dlouhodobý majetek.

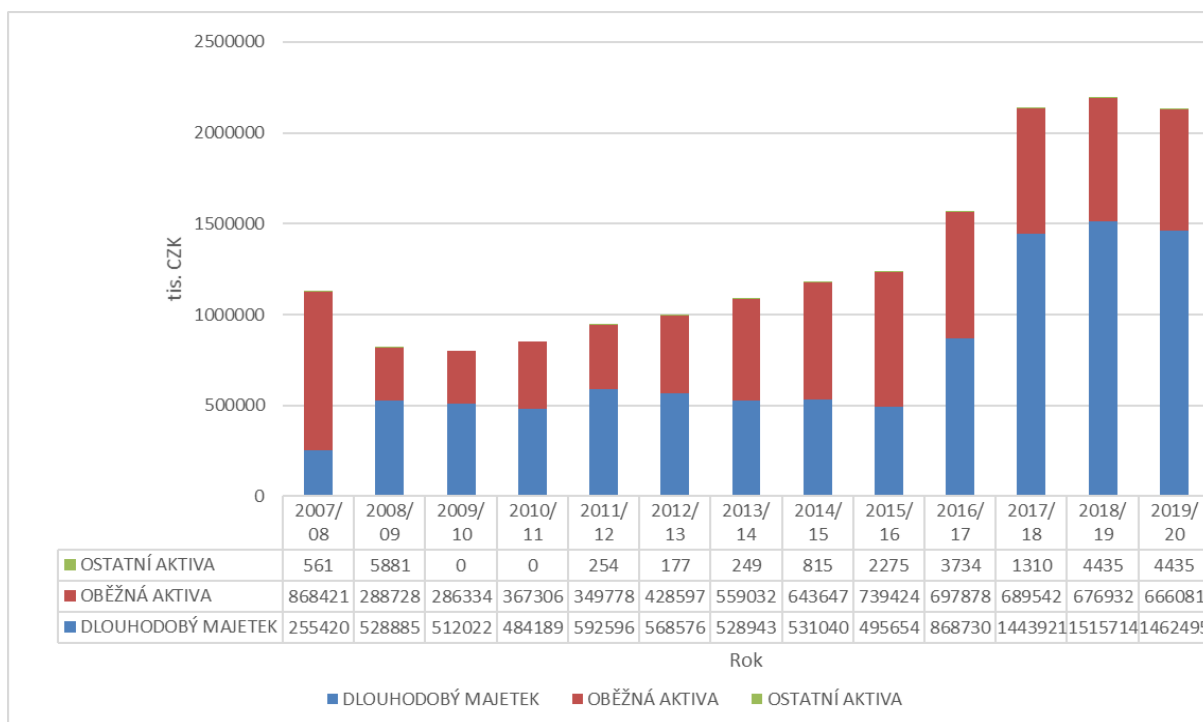
Tabulka 3-b: Výkaz zisku a ztráty společnosti Engel v období 2013/14 až 2019/20

Položka		2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
I.	Tržby za prodej zboží	0	0	0	0	0	0	0
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	0	0	0	0	0	0	0
+	OBCHODNÍ MARŽE	0	0	0	0	0	0	0
II.	Výkony	1970459	2319654	2551713	2716989	3213863	2961719	2723750
1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	1968523	2310795	2551713	2716989	3213863	2961719	2723750
B.	Výkonová spotřeba	1587235	1845522	2072981	2259680	2645291	2323327	1918087
+	PŘIDANÁ HODNOTA	383224	474132	478732	457309	568572	638392	805663
C.	Osobní náklady	263965	306079	351141	415651	511808	584725	606685
1.	Mzdové náklady	190787	221095	253052	297912	0	0	0
D.	Daně a poplatky	588	474	0	0	0	0	0
E.	Odpisy dl. nehmot. a hmotného majetku	50248	51981	50986	47673	49401	91164	121138
III.	Tržby z prodeje dl. majetku a materiálu	88180	143790	176885	241321	200694	227057	100842
F.	Zůstatková cena prod. dl. majetku a materiálu	62761	108980	145739	201945	162177	182964	71493
IV.	Ostatní provozní výnosy	4682	4065	6285	6948	106807	92161	4725
H.	Ostatní provozní náklady	8224	18039	16643	33951	56896	50927	36443
*	PROVOZNÍ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ	56432	125807	104224	54517	92232	65072	122991
IX.	Výnosy z přecenění CP a derivátů	13365	34404	0	0	0	0	0
L.	Náklady z přecenění CP derivátů	12775	34864	0	0	0	0	0
X.	Výnosové úroky	2692	2318	1588	675	497	380	1538
N.	Nákladové úroky	8038	7162	5832	4371	5479	5221	3935
XI.	Ostatní finanční výnosy	57567	10422	24707	72645	80494	52260	46890
O.	Ostatní finanční náklady	47415	36282	43016	75087	58727	46717	95282
*	FINANČNÍ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ	5396	-31164	-22553	-6138	16785	-1298	-50789
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	-6971	-2870	-4014	-4722	-2195	941	8596
**	VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ ZA BĚŽNOU ČINNOST	68779	97513	81671	48379	109017	63774	72202
***	Výsledek hospodaření za účetní období	68799	97513	85685	53101	111212	62833	63606
	Výsledek hospodaření před zdaněním	61828	94643	81671	48379	109017	63774	72202

Zdroj: Vlastní zpracování.

S růstem objemu oběžných aktiv lze konstatovat zároveň růst cizích zdrojů v podniku. Růstový trend zaznamenal také vlastní kapitál. Na tom měl významný podíl hospodářský výsledek minulých let.

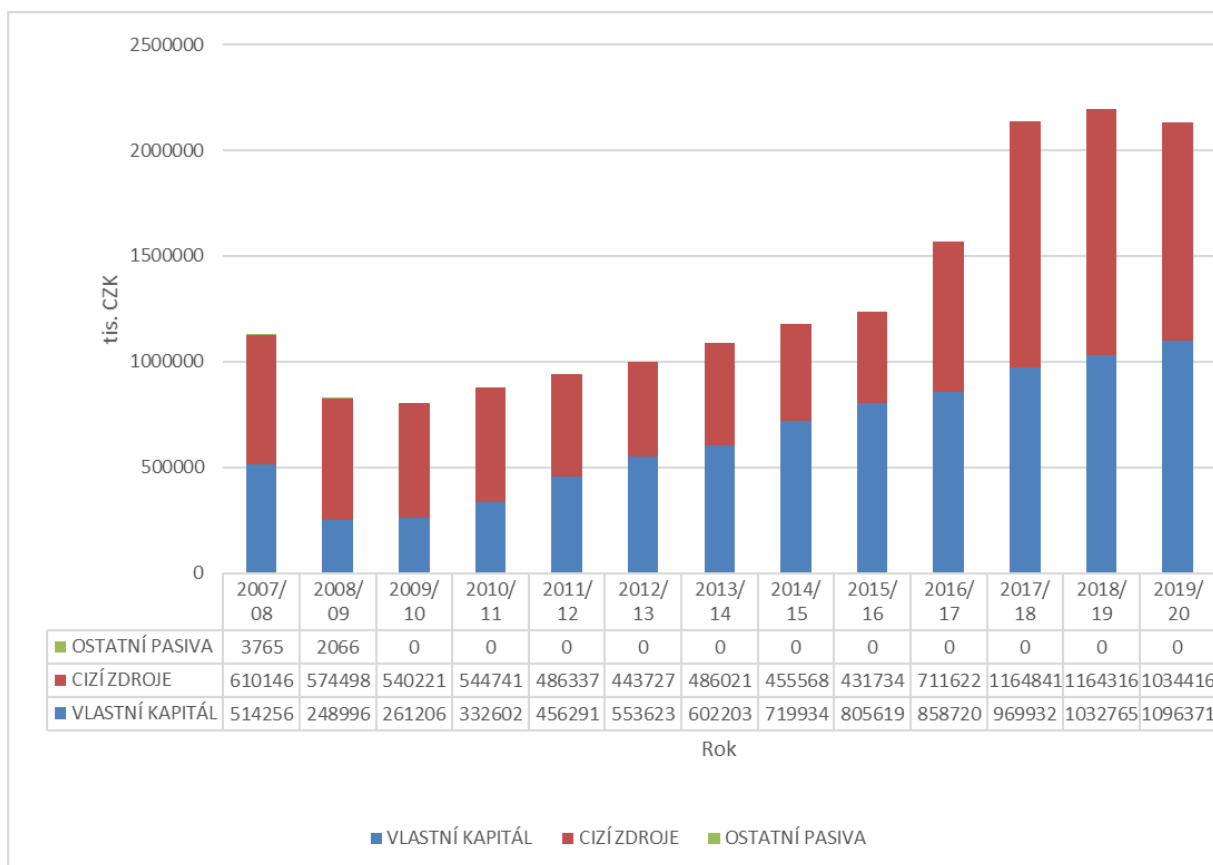
Graf 1: Dlouhodobá aktiva, oběžná aktiva a ostatní aktiva společnosti Engel



Zdroj: Vlastní zpracování.

Následující účetní období (2014/15) deklarovalo vedení společnosti Engel růst zakázek a významné investice do pořízení nových pozemků, nových technologií. Významné byli obnovovací investice do dlouhodobého majetku. Lze pochopit investiční optimismus, jen provozní výsledek hospodaření stoupl více než 2násobně (na hodnotu 125807 tis. CZK). Bylo tak dáno za pomoci vyššího odprodeje dlouhodobého majetku a materiálu. Vzhledem k investičním nákladům klesl finanční výsledek hospodaření v meziobdobí o 36560 tis. CZK. Dlouhodobý majetek zaznamenal jenom drobné výkyvy, opět se zvýšila oběžná aktiva. Jedná se tak o třetí účetní období za sebou, ve kterém společnost Engel zvyšovala svou likviditu. Další položka zaznamenávající růst byl vlastní kapitál. Jmenovatele tohoto růstu je možné spatřit v rostoucích výsledcích hospodaření za minulá účetní období. Již třetí účetní rok společnost Engel udržovala míru cizích zdrojů v pásmu 443727 tis. CZK a 486337 tis. CZK. Tím korigovala úroveň svého zadlužení.

Graf 2: Vlastní kapitál, cizí zdroje a ostatní pasiva společnosti Engel

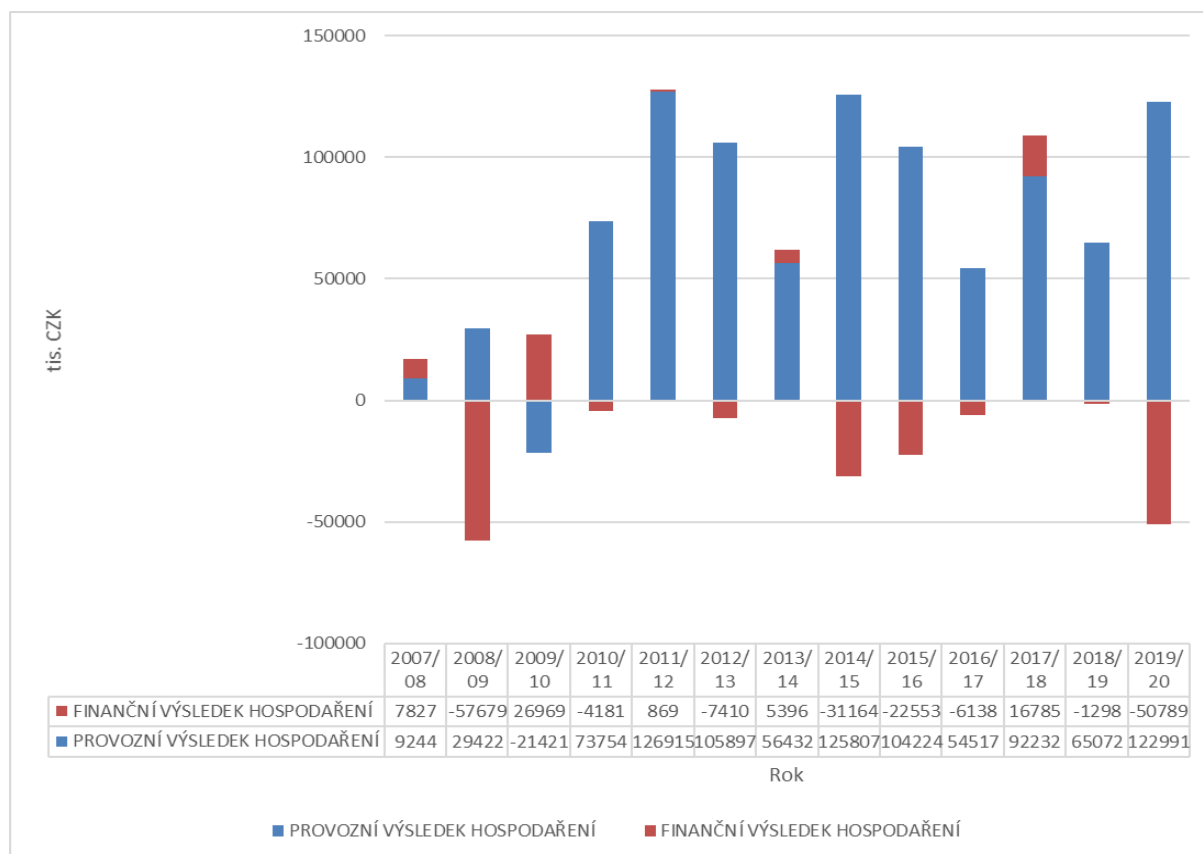


Zdroj: Vlastní zpracování.

Účetní období 2015/16 znamenalo pro společnost Engel z hlediska hospodaření jisté ústupky. Provozní výsledek hospodaření se propadl o téměř 18 % díky vyšší výkonové spotřebě. Její hodnota se poprvé přenesla přes hranici 2000000 tis. CZK. Finanční výsledek hospodaření dopadl opět hluboko v záporných číslech (-22553 tis. CZK). Těmito aspekty následoval propad EAT v meziobdobí o 12 %. Společnost Engel se postupně připravovala na expanzi, která se začala realizovat v období 2016/17. Podíl cizích zdrojů se v meziobdobí snížil, management společnosti využil k narůstající likviditě opět odprodej dlouhodobého majetku a materiálu.

Zajímavějším je období 2016/2017. V roce 2016 začala společnost Engel razantně zvyšovat své výrobní kapacity, dále administrativní budovu a parkovací plochy. Výše investice přesáhla 1000000 tis. CZK. Tímto bylo dosaženo dosavadního historického maxima úrovně dlouhodobého majetku (868730 tis. CZK). O 6 % klesla hodnota oběžných aktiv, ovšem na investice bylo nutné zvýšit cizí zdroje v meziobdobí o 64 %. Provozní výsledek hospodaření poklesl o 48 % (Opět díky stoupající výkonové spotřebě a provozním nákladům). Pozitivně lze hodnotit stabilizaci finančního výsledku hospodaření, který byl sice záporný (-6138 tis. CZK), ale výrazně nižší v meziobdobí. EAT poklesl na 53101 tis. CZK.

Graf 3: Provozní a finanční výsledek hospodaření společnosti Engel



Zdroj: Vlastní zpracování.

V účetní období 2017/18 došlo k finalizaci zmíněných investičních projektů. Ministerstvo průmyslu a obchodu poskytlo společnosti Engel dotaci formou slevy na dani ve výši 231800 tis. CZK. Investice obecně směřovaly do rozvoje nových technologií a obnovy kapitálu. Mohutnou expanzi zaznamenal dlouhodobý majetek, který se zvýšil o 66 %. Oběžná aktiva poklesla pouze o necelé 2 %. Velmi citelně vrostly cizí zdroje v podniku (celkem o 64 %). Na základě finančních operací lze kladně hodnotit výši finančního výsledku hospodaření (16785 tis. CZK). Provozní výsledek hospodaření vlivem vysokých výkonů a provozních výnosů hospodaření zaznamenal růst v meziobdobí o 69 %. EAT stoupl o markantních 109 %. Zdá se, že investiční optimismus s výsledky hospodaření dosáhl svého vrcholu.

Poslední dvě účetní období lze shrnout v jednotné výsledky. Majetková a kapitálová struktura společnosti Engel se příliš neměnila. Finanční management po rozvojové fázi v době konjunktury jevil známky stabilizace. EAT za období 2018/19 a 2019/20 lze hodnotit jako stabilní, byť provozní výsledky hospodaření byly značně nekonzistentní a finanční výsledek hospodaření v posledním účetním období byl vlivem ostatních finančních nákladů nucen vykázat druhý nejhorší výsledek za celé sledované období (-50789 tis. CZK). Přesto lze konstatovat, že do celkového výsledku hospodaření se prozatím epidemie COVID-19 příliš nepromítla.

Na závěr analýzy absolutních ukazatelů je vhodné umístit ekonomické reálie společnosti Engelu do kontextu makroekonomických souvislostí. Z období recese se společnost Engel dokázala vymanit v období 2010/11, Poté docházelo k rozvoji majetkových a kapitálových složek. Mnohdy s mírnými korekcemi, přesto lze klasifikovat skutečný rozvoj. Náznaky recese

se začaly objevovat v průběhu roku 2018, kdy se do potíží dostal automobilový průmysl. Přesto dokázal management situaci vhodnou alokací zakázek stabilizovat.

Analýza na základě poměrových ukazatelů

V této fázi textu bude provedena analýza společnosti Engel za pomoci poměrových ukazatelů. Nejprve budou využity vybrané ukazatele rentability, aktivity, zadluženosti a nakonec likvidity.

Mezi nejznámější ukazatele rentability patří ROE (rentabilita vlastního kapitálu), ROA (rentabilita všech aktiv v podniku), ROCE (rentabilita investovaného kapitálu) a rentabilita tržeb. Tyto základní ukazatele mohou říci mnohé o podnikových aktivitách. O jednotlivých rentabilitách referují Tabulky 4-a, 4-b, 5-a, 5-b, 6-a, 6-b a 7-a, 7-b. Dále je k dispozici Graf 4, který pojednává o vývoji ROA, ROE a ROCE.

Tabulka 4-a: Ukazatelé rentability za období 2007/08 až 2012/13

Ukazatel	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
ROA - Rentabilita celk. aktiv	2,06 %	-1,48 %	2,49 %	9,41 %	14,66 %	10,77 %
Rentabilita tržeb	1,93 %	-1,13 %	2,17 %	5,38 %	7,63 %	5,56 %
ROCE - Rentabilita kapitálu	2,60 %	-1,98 %	3,51 %	13,02 %	19,11 %	13,47 %
ROE - Rentabilita vl. kapitálu	2,90 %	-106,53 %	4,67 %	21,47 %	27,10 %	17,58 %
Obrat celk. aktiv	1,07	1,31	1,15	1,75	1,92	1,94
Finanční páka	2,19	3,31	3,07	2,64	2,07	1,80
Rentabilita z vlastních fin. zdrojů	2,48 %	-201,72 %	7,22 %	22,01 %	26,20 %	17,37 %
Rentabilita tržeb	1,24 %	-24,56 %	1,33 %	4,66 %	6,83 %	5,03 %
Mzdová náročnost tržeb II (z celkových osobních nákladů)	9,65 %	13,07 %	14,03 %	12,29 %	12,53 %	13,12 %

Zdroj: Vlastní zpracování.

ROE lze vykazoval v celém sledovaném období velmi rozpačité hodnoty. Vyjma vrcholu krize, kdy byla ROE díky značně zápornému EBIT slabým vlastním kapitálem negativní (- 106,53 %) nelze klasifikovat hodnoty ukazatele jako konzistentní. V šesti z celkových třinácti účetních období se nepřehoupla úroveň ROE přes 10 %. Příčinou je neproporcionální růst vlastního kapitálu a EBIT. Vlastní zdroje podniku tak byly ne zcela efektivně využity. Dále bude věnována pozornost ukazateli ROA. V 85 % sledovaného období nepřesáhla úroveň 10 %. V tomto případě je poté na zvážení finančního managementu, zda není vhodné přehodnotit mocnost celkových aktiv, neboť nedochází k jejich efektivnímu zapojení do generace zisku. Vhodné je odprodat část majetku, pronajmout jej, popř. zlepšit koncept podnikových výrobních procesů. Ukazatel ROCE zohledňuje zapojení dlouhodobého kapitálu do generace EBIT. Je vhodné, aby jeho procentuální hodnota byla vyšší než úroková míra z dlouhodobých úvěrů (závazků). Hodnota ROCE se nepřehoupla přes 19,11 % (2011/12). Její vývoj byl opět nekonzistentní. V posledním dvouletí sledovaného období velmi výrazně poklesla na hodnoty 3,78 % (2018/19) a 4,16 % (2019/20). Přesto však mohla působit pozitivně – zde je vhodná zmíněná komparace s nákladovým úrokem z dlouhodobých úvěrů. Velmi podobný ukazateli ROA je obrat celkových aktiv. Ilustruje, kolikrát se dokázala aktiva proměnit v tržby. Více než dvojnásobně se to společnosti Engel podařilo pouze v období 2015/16. Toto zjištění koreluje s hodnotami ROA a potvrzuje přebytek „neangažovaných“ aktiv společnosti.

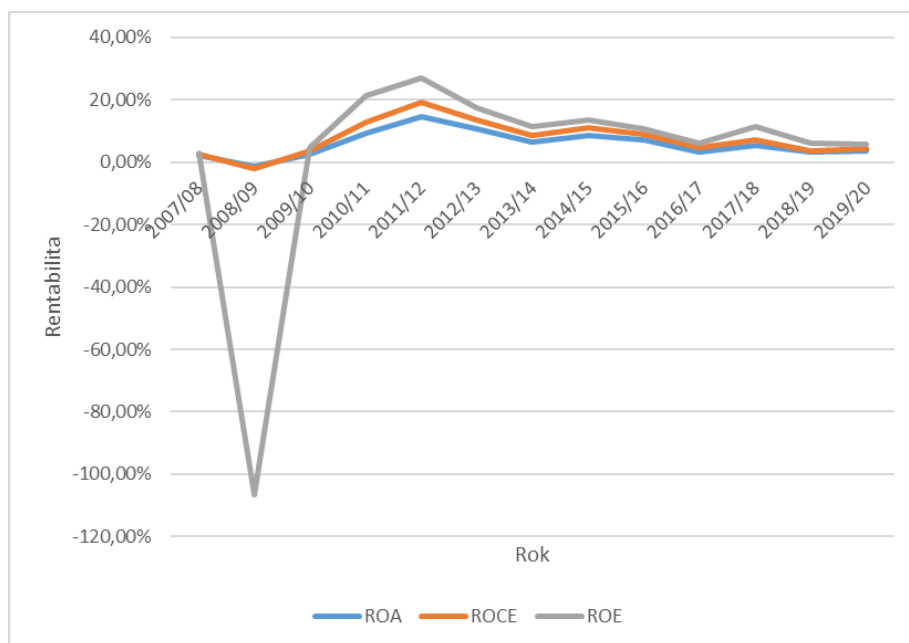
Tabulka 4-b: Ukazatelé rentability za období 2013/14 až 2019/20

Ukazatel	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
ROA - Rentabilita celk. aktiv	6,42 %	8,66 %	7,07 %	3,36 %	5,36 %	3,14 %	3,57 %
Rentabilita tržeb	3,55 %	4,41 %	3,43 %	1,94 %	3,56 %	2,33 %	2,80 %
Obrat celk. aktiv	1,81	1,97	2,06	1,73	1,51	1,35	1,28
ROCE - Rentabilita kapitálu	8,55 %	11,17 %	9,09 %	4,59 %	7,01 %	3,78 %	4,16 %
ROE - Rentabilita vl. kapitálu	11,42 %	13,54 %	10,64 %	6,18 %	11,47 %	6,08 %	5,80 %
Obrat celk. aktiv	1,81	1,97	2,06	1,73	1,51	1,35	1,28
Finanční páka	1,81	1,63	1,54	1,83	2,20	2,13	1,94
Rentabilita z vlastních fin. zdrojů	12,58 %	13,94 %	10,64 %	6,18 %	11,47 %	6,08 %	5,80 %
Rentabilita tržeb	3,49 %	4,22 %	3,36 %	1,95 %	3,46 %	2,12 %	2,34 %
Mzdová náročnost tržeb II (z celkových osobních nákladů)	13,41 %	13,25 %	13,76 %	15,30 %	15,93 %	19,74 %	22,27 %

Zdroj: Vlastní zpracování.

Finanční páka staví do poměru celková aktiva a vlastní kapitál. Nejvyšší úroveň byla tohoto ukazatele lze spatřit v roce 2008/9 (3,31). Negativní EAT snížil výrazně hodnotu vlastního kapitálu. Poté hodnoty oscilovaly v pásmu 3,07 (stále období krize 2009/10) a 1,54 (období rozmachu 2015/16). Rentabilita tržeb je kalkulována jako poměr EAT a tržeb. V tomto zobrazení se promítají veškeré náklady. Při vyšších hodnotách se podniku daří efektivněji eliminovat svou výkonovou spotřebu, provozní a finanční náklady. Vyjma roku 2008/09, kdy nastal vrchol krize, fluktovaly hodnoty rentability tržeb v pásmu 1,24 % a 6,83 %. Výsledky tak nelze hodnotit příliš pozitivně, nákladovost byla vysoká a společnost Engel by měla zvýšit své výkony. Nakonec bude věnována pozornost mzdové náročnosti tržeb (z celkových osobních nákladů). Při nižších hodnotách tohoto ukazatele je práce efektivnější. Mzdová náročnost tržeb se v případě společnosti Engel pohybovala zhruba mezi 10 % a 20 %. Ani výsledky mzdové náročnosti tržeb nespecifikovaly určitý vývojový trend a zaznamenávaly propady, růsty a naopak. V posledním účetním období přesáhla mzdová náročnost tržeb 20 %. S poklesem zakázek na to reagovala společnost Engel propuštěním zhruba jedné desetiny zaměstnanců.

Graf 4: Vývoj ROA, ROE a ROCE



Zdroj: Vlastní zpracování.

Nyní proběhne v textu analýza za pomoci ukazatelů aktivity. Právě u průmyslového výrobního podniku, jakým je společnost Engel, mohou tyto ukazatele přinést velmi cenné informace nejenom o výrobních procesech. Vybrané ukazatele aktivity ilustrují Tabulka 5-a a Tabulka 5-b.

Tabulka 5-a: Ukazatelé aktivity za období 2007/08 až 2013/13

Ukazatel	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
Obrat aktiv	1,07	1,31	1,15	1,75	1,92	1,94
Obrat zásob	8,95	8,60	7,48	8,63	9,65	11,29
Doba obratu aktiv	337,06	274,51	313,64	206,00	187,44	185,72
Doba obratu zásob	40,23	41,85	48,12	41,69	37,32	31,90
Doba inkasa pohledávek	84,66	41,16	55,47	37,58	24,39	18,48
Doba splatnosti krátk. závazků	63,86	49,73	78,98	49,79	37,38	31,18

Zdroj: Vlastní zpracování.

Nejdříve bude nahlédnuto na obrat aktiv. Podstatou je poskytnout náhled na to, kolikrát se podařilo proměnit aktiva v tržby za dané účetní období. Na základě výsledku lze konstatovat, že aktiva společnosti Engel byla poměrně značná, neboť nejlepší výsledek za celé sledované období hovoří o zhruba dvojnásobné proměně aktiv v tržby (2015/16). Přesto nejsou výsledky jednoznačně negativní.

Tabulka 5-b: Ukazatelé aktivity za období 2013/14 až 2019/20

Ukazatel	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Obrat aktiv	1,81	1,97	2,06	1,73	1,51	1,35	1,28
Obrat zásob	9,21	12,78	12,51	10,30	10,88	9,83	8,08
Doba obratu aktiv	199,01	183,13	174,57	208,07	239,13	267,06	281,63
Doba obratu zásob	39,11	28,16	28,79	34,97	33,08	36,63	44,55
Doba inkasa pohledávek	23,62	23,53	20,98	26,45	33,79	32,69	23,47

Doba splatnosti krátk. závazků	43,13	35,73	33,97	51,13	52,63	43,45	39,88
--------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Zdroj: Vlastní zpracování.

Podobným ukazatelem jako obrat aktiv je obrat zásob. Rozdíl je pouze v zaměnění celkových aktiv za zásoby. Lze tak logicky očekávat vyšší hodnoty. Za celé sledované období hodnoty oscilovaly mezi 8,08 a 12,78. Tyto výsledky jsou poměrně stabilní a zobrazují poměrně aktivní zapojení zásob do generace výkonů společnosti Engel. Alternativou k obratu aktiv a zásob je jejich denní vyjádření – Doba obratu aktiv a doba obratu zásob. Meritem těchto ukazatelů je zobrazit, kolik dnů trvá podniku přeměna aktiv/zásob v tržby. Nejprve k době obratu aktiv. Nejdéle trvalo společnosti Engel přeměnit aktiva v tržby v účetním období 2007/08 (338 dnů), nejméně v účetním období 2014/15 (184 dnů). V posledních pěti účetních obdobích lze spatřit stoupající vývojový trend, kterým byl zapříčiněn enormním růstem celkových aktiv. Na konci sledovaného období trvalo přeměnění aktiv v tržby 282 dnů, což byl druhý nejvyšší výsledek. Doba obratu zásob fluktovala mezi 31,90 (2012/13) a 44,52 (2019/20). Celkový vývoj doby obratu zásob nezaznamenal nějaký výrazný růstový, popř. klesající trend, jeho hodnoty je možné klasifikovat jako poměrně stabilní. Neméně zajímavé ukazatele jsou doba splatnosti pohledávek a doba splatnosti krátkodobých závazků. Doba inkasa pohledávek udává, kolik dnů průměrně trvá inkaso pohledávek. Při vyšších hodnotách hrozí případné problémy s likviditou a nedobytnými pohledávkami. Nejvíce dnů inkasovala společnost Engel své pohledávky v účetním období 2007/08 (85 dnů), nejméně k tomu potřebovala 19 dnů (2012/13). Přesto lze dobu inkasa pohledávek z komplexního pohledu hodnotit pozitivně. Výsledky nejsou vůbec špatné. Doba splatnosti krátkodobých závazků trvala v maximu 79 dnů a v minimu 32 dnů. V posledním účetním trojetí lze spatřit sestupný trend doby splatnosti krátkodobých závazků. To je pozitivní trend. Společnost Engel se tak jeví jako poměrně spolehlivý obchodní partner.

Text bude pokračovat v analýze ukazatelů zadluženosti. Jejich důležitost je dána ve zobrazení různých typů poměrových zadlužeností. Vybrané ukazatele zadluženosti dokumentují Tabulka 6-a a Tabulka 6-b, dále pak Graf 5.

Tabulka 6-a: Ukazatele zadluženosti za období 2007/08 až 2012/13

Ukazatel	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
Equity Ratio	45,74 %	30,24 %	32,59 %	37,91 %	48,41 %	55,51 %
Debt Ratio I.	54,26 %	69,76 %	67,41 %	62,09 %	51,59 %	44,49 %
Debt Equity Ratio	1,19	2,31	2,07	1,64	1,07	0,80
Úrokové krytí I.	3,80	-0,76	1,39	6,37	13,27	12,03
Úrokové krytí II.	6,40	0,91	4,52	10,36	18,08	17,74
Cash Flow / ((Cizí zdroje-Rezervy)/360)	7,57	-316,16	12,65	52,65	101,50	91,00

Zdroj: Vlastní zpracování.

Prvním je ukazatel Equity Ratio. Ten poměřuje vlastní kapitál s celkovými aktivy. Jeho vývoj lze hodnotit jako značně nesourodý. Z důvodu nízké úrovně vlastního kapitálu (viz záporný EAT) v účetním období 2008/09 byla hodnota Equity Ratio nejnižší (30,24 %). Po vrcholu krize hodnoty Equity Ratio ve čtyřech následujících účetních obdobích lineárně rostly. Zajímavější je, jakým způsobem se promítaly cizí zdroje do dlouhodobého majetku společnosti Engel. Tyto informace poskytuje Debt Ratio I. Jeho hodnoty oscilovaly mezi 34,89 % (2015/16) a 69,76 % (2008/09). Expanze cizích zdrojů v účetním období 2008/09 dokumentuje investiční snahy související s výstavbou nových výrobních kapacit na „zelené louce.“

Tabulka 6-b: Ukazatelé zadluženosti za období 2013/14 až 2019/20

Ukazatel	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Equity Ratio	55,34 %	61,24 %	65,11 %	54,68 %	45,43 %	47,01 %	51,45 %
Debt Ratio I.	44,66 %	38,76 %	34,89 %	45,32 %	54,57 %	52,99 %	48,55 %
Debt Equity Ratio	0,81	0,63	0,54	0,83	1,20	1,13	0,94
Úrokové krytí I.	8,69	14,21	15,00	12,07	20,90	13,21	19,35
Úrokové krytí II.	14,94	21,47	23,75	22,97	29,91	30,68	50,13
Cash Flow / ((Cizí zdroje-Rezervy)/360)	63,71	93,34	85,35	30,25	37,59	21,39	24,73

Zdroj: Vlastní zpracování.

Úrokové krytí I. a II. poskytuje informace o výkonosti EBIT. Ilustruje, nakolik podnik dokáže svým hrubým ziskem splatit nákladové úroky cizího kapitálu. Ve druhé verzi i splacení odpisů, které jsou nákladovou složkou. V případě Úrokového krytí I. si společnost Engel nevedla vůbec špatně. Vyjma období krize (záporná hodnota v 2008/09 a 2009/10) dokázala svým EBIT mnohonásobně „přeplatit“ nákladové úroky. V účetním období 2017/18 dokonce téměř 21násobně. Úrokové krytí II. si s pomocí odpisů dařilo ještě lépe. Nejvyšší hodnotu lze spatřit v posledním účetním období 2019/20 (50,13). Dokonce i na vrcholu ekonomické krize (2008/09) právě za asistence odpisů nenastala situace negativní hodnoty (0,91). Komplexně lze ukazatel Úrokové krytí II hodnotit pozitivně, neboť společnost Engel dokázala efektivně reprodukovat svůj dlouhodobý majetek ve většině sledovaného období.

Graf 5: Vývoj Debt Ratio I a Equity Ratio



Zdroj: Vlastní zpracování.

Na vývoji Debt Ratio I lze spatřit období investičních pobídek společnosti Engel. Snaha „proinvestovat se“ krizovým obdobím k novým zakázkám skrze nové modernizované výrobní kapacity v účetním období 2008/09, po kterém následoval pokles zadlužení. V posledním trojletí se opět s expanzí výrobních a administrativních kapacit společnost Engel více

zadlužovala. Inverzním ukazatelem k Debt Ratio I je Equity Ratio. Na průběhu jeho křivky lze data ověřit.

Na úplný závěr poměrových ukazatelů proběhne exkurz k problematice ukazatelů likvidity. Likviditě společnosti Engel byla věnována poměrně značná pozornost v analýze absolutních ukazatelů. Pro každý podnik je naprosto klíčové hlídat si úroveň oběžných aktiv právě z důvodu problému, které mohou pramenit z jejich nedostatku (jedná se především o platební neschopnost). Tabulka 7-a a 7-b zobrazují vývoj vybraných ukazatelů likvidity.

Tabulka 7-a: Ukazatelé likvidity za období 2007/08 až 2012/13

Ukazatel	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
Pracovní kapitál, Working Capital	400143	83562	47522	113229	123328	226581
Pracovní kapitál na aktiva	0,36	0,10	0,06	0,13	0,13	0,23
Ukazatel kapitalizace	0,29	0,86	0,90	0,76	0,82	0,71
Celková likvidita	3,73	1,41	1,22	1,51	1,59	2,14
Běžná likvidita	2,14	0,80	0,68	0,74	0,71	1,27
Peněžní likvidita	1,94	0,19	0,09	0,12	0,18	0,79
Doba splatnosti krátk. závazků (KZ / (T/360))	63,86	49,73	78,98	49,79	37,38	31,18

Zdroj: Vlastní zpracování.

Nejprve bude nahlédnuto na problematiku Čistého Pracovního kapitálu (Net Working Capital). Tento ukazatel je orientován na sledování provozní výkonnosti. Bývá financován dlouhodobými dluhy. Lze tak říci, že pracovní kapitál je součástí oběžných aktiv, které jsou očištěna o veškeré krátkodobé dluhy. Nejnižší hodnoty NWC vykazovala společnost Engel v průběhu hospodářské krize – v účetním období 2008/09 (83562 tis. CZK) a 2009/10 (47522 tis. CZK). Posléze následoval růst, který se zastavil až v účetním období 2015/16. Poté následoval propad čítající dvě účetní období (2016/17 a 2017/18). V posledních dvou účetních obdobích NWC opět rostl. Ústřední roli v růstu NWC hrála velmi dominantní a růstová oběžná aktiva. Nyní bude věnována pozornost celkové likviditě, běžné likviditě a peněžní likviditě. O jejich průběhu hovoří rovněž Graf 6.

Tabulka 7-b: Ukazatelé likvidity za období 2013/14 až 2019/20

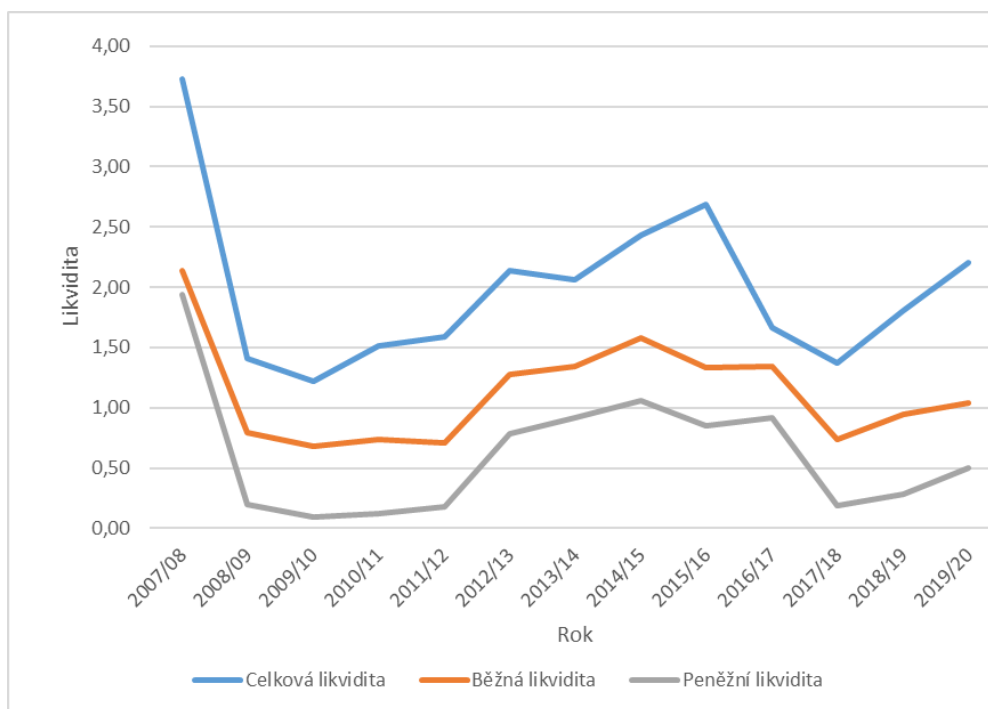
Ukazatel	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Pracovní kapitál, Working Capital	275705	365180	447391	255951	163490	280165	349759
Pracovní kapitál na aktiva	0,25	0,31	0,36	0,16	0,08	0,13	0,16
Ukazatel kapitalizace	0,65	0,58	0,52	0,76	0,88	0,83	0,80
Celková likvidita	2,06	2,43	2,69	1,66	1,37	1,81	2,21
Běžná likvidita	1,34	1,58	1,33	1,34	0,74	0,94	1,04
Peněžní likvidita	0,91	1,06	0,85	0,92	0,18	0,29	0,50
Doba splatnosti krátk. závazků (KZ / (T/360))	43,13	35,73	33,97	51,13	52,63	43,45	39,88

Zdroj: Vlastní zpracování.

Je zajímavé sledovat, že hned v úvodu sledovaného období běžná i peněžní likvidita zahájily svou pouť na velmi podobných hodnotách. Bylo tomu tak nízké hodnotě krátkodobých pohledávek. Poté všechny tři typy ukazatelů značně poklesly – zejména peněžní likvidita se velmi blízko ocitla ose x . Poté likvidita všech tří ukazatelů stoupala. V účetním období 2016/17, kdy následoval opět pokles likvidity, k sobě měly všechny tři typy likvidit nejbližší, neboť podíl krátkodobých pohledávek a finančního majetku na oběžných aktivech byl nejvyšší. Poté

následoval propad likvidit druhé lokální minimum (v účetním období 2017/18). Nakonec lze v posledních dvou účetních obdobích sledovaného období konstatovat pozitivní růst likvidity.

Graf 6: Vývoj celkové likvidity, běžné likvidity a peněžní likvidity



Zdroj: Vlastní zpracování.

Analýza na základě bankrotních a bonitních modelů

Bonitní a bankrotní jsou pro finanční management zajímavým vodítkem k analýze finančního stavu podniku. Často se stává, že se výsledkové neshodnou – každý model se poněkud odlišuje ve svém vyjádření, čímž nelze výsledky klasifikovat jako absolutně určující. Některé zahraniční modely byly upraveny pro realie českého podnikového sektoru (v textu se jedná o Altmanovu analýzu). Některé pocházejí přímo z české akademické obce (Indexy manželů Neumaierových). O výsledcích bankrotních a bonitních modelů referují Tabulka 8-a a Tabulka 8-b.

Tabulka 8-a: Vybrané ukazatele bankrotních a bonitních modelů za období 2007/08 až 2012/13

Ukazatel	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
Altman - Modifikace vhodná pro české podniky	1,89531481	1,8986668	2,39898766	2,28590896	2,921085923	3,921085923
Výrok	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň
Altmanova analýza - Firmy neobchodovatelné na finančních trzích	1,43430745	1,75810284	0,53367753	0,94696424	0,057918027	1,057918027
Výrok	podnik upadá	podnik upadá	podnik upadá	podnik upadá	podnik upadá	podnik upadá
IN 95	1,938036	1,03379848	1,47290496	2,96667665	4,394143189	4,039218032

Výrok	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň
IN 99	0,66332015	0,64322161	0,71973291	1,32512746	1,683529377	1,480579373
Výrok	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu
IN 01	1,02694098	0,54907109	0,7254786	1,3659809	1,969449541	1,857250872
Výrok	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň
IN 05	0,79484448	0,63784341	0,5729656	0,7484543	0,88352767	0,966738034
Výrok	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně
Taflerův index	-0,14254857	0,81570113	1,46341141	7,07408188	3,648627073	4,648627073
Výrok	podnik spěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu
Rychlý Kralickův test - (původní) Průměrná známka	1,5	1,25	2,25	2,25	1,5	1,5
Výrok	špatný podnik	špatný podnik	průměrný podnik	průměrný podnik	špatný podnik	špatný podnik
Rychlý Kralickův test I (modifikovaný) - Průměrná známka	3,25	3	3	2,5	2,25	3,25
Výrok	bankrotní podnik	bankrotní podnik	bankrotní podnik	bankrotní podnik	bankrotní podnik	bankrotní podnik
Index bonity	0,49401102	-4,45267716	0,51180838	1,4469205	2,13972359	1,732144825
Výrok	určité problémy	extrémně špatná bonita	určité problémy	dobrá bonita	velmi dobrá bonita	dobrá bonita

Zdroj: Vlastní zpracování.

Z komplexního hlediska lze říci, že výsledky napříč spektrem bonitních a bankrotních modelů jsou poměrně stacionární v predikcích. Altmanova modifikace pro české podniky vnímá společnost Engel jako podnik nacházející se v šedé zóně a v dobách rozvoje po ekonomické recesi dokonce jako podnik, který je schopen přežít finanční tíseň. Poněkud kritičtější je Altmanova analýza pro firmy neobchodovatelné na finančních trzích. V období před ekonomickou recesí a v letech po ní nahlíží na společnost Engel jako na upadající podnik. Zlom nastal v účetním období 2013/14, kdy se společnost Engel přemístila do šedé zóny. V následujících obdobích již byla schopna zvládnout dokonce finanční tíseň. Indexy manželů Neumaierových se rovněž příliš neodlišovaly ve svých hodnoceních. IN 95 a 01 v celém sledovaném období v úsudcích oscilovali mezi šedou zónou a schopností překonat finanční tíseň. IN 05 je ke společnosti Engel kritičtější – zejména v prvních obdobích poznamenaných ekonomickou recesí ji hodnotí jako bankrotní. Změna v úsudku nastala v účetním období 2011/12, kdy je se společnost Engel ocitla v šedé zóně (až do konce sledovaného období). IN 99 nahlíží na společnost Engel jako na bankrotující podnik v celém sledovaném období. Pozitivně nahlíží na finanční situaci společnosti Engel Taflerův index, který kromě prvního účetního období (šedá zóna) přisuzuje relativní stabilitu (podnik nesměruje k bankrotu).

Tabulka 8-b: Vybrané ukazatele bankrotních a bonitních modelů za období 2013/14 až 2019/20

Ukazatel	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Altman – Modifikace vhodná pro české podniky	4,92108592	5,92108592	6,92108592	7,92108592	8,92108592	9,92108592	10,9210859
Výrok	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň
Altmanova analýza - Firmy neobchodovatelné na finančních trzích	2,05791803	3,05791803	4,05791803	5,05791803	6,05791803	7,05791803	8,05791803
Výrok	podnik se nachází v šedé zóně	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň
IN 95	3,24157782	4,24555884	4,33736194	3,22681075	4,09397069	2,98436249	3,65339582
Výrok	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň
IN 99	1,23561271	1,42321557	1,39407233	1,06599868	1,03595781	0,85108775	0,78879022
Výrok	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu	podnik spěje k bankrotu
IN 01	1,51605447	1,94517503	1,99481445	1,42267019	1,69980032	1,27414439	1,53015611
Výrok	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň	podnik je schopen přežít případnou finanční tíseň
IN 05	0,92232724	1,04950074	1,12813321	0,8123493	0,66495872	0,6266297	0,62310644
Výrok	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně	podnik se nachází v šedé zóně
Taflerův index	5,64862707	6,64862707	7,64862707	8,64862707	9,64862707	10,6486271	11,6486271
Výrok	podnik nespěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu	podnik nespěje k bankrotu
Rychlý Kralickýv test - (původní) Průměrná známka	1,5	1,75	1,75	1,5	2,5	2,5	2,5
Výrok	špatný podnik	špatný podnik	špatný podnik	špatný podnik	průměrný podnik	průměrný podnik	průměrný podnik
Rychlý Kralickýv test I (modifikovaný) - Průměrná známka	4,25	5,25	6,25	7,25	8,25	9,25	10,25
Výrok	bankrotní podnik	bankrotní podnik	bankrotní podnik	bankrotní podnik	bankrotní podnik	bankrotní podnik	bankrotní podnik
Index bonity	1,27663302	1,57552	1,42148183	0,85892768	1,06300909	0,73701914	0,77475243

Výrok	dobrá bonita	dobrá bonita	dobrá bonita	určité problémy	dobrá bonita	určité problémy	určité problémy
-------	--------------	--------------	--------------	-----------------	--------------	-----------------	-----------------

Zdroj: Vlastní zpracování.

Rychlý Kralickuv test v 61 % sledovaného období klasifikuje společnost Engel jako špatný podnik. Modifikovaná verze Kralickova testu je v soudech ještě méně kompromisní – v celém sledovaném období vnímá společnost Engel jako bankrotní podnik. Nakonec bude v textu zmíněn Index bonity. Ten lze hodnotit jako značně nestabilní v soudech. Na vrcholu krize hodnotil bonitu společnosti Engel jako „extrémně špatnou.“ V následujícím období expanze upozorňoval na problémy s bonitou. Vyloučil tak kontinuální stabilní vývoj.

EVA Equity a EVA Entity

Ukazatel ekonomické přidané hodnoty (EVA) patří v současné době mezi hojně využívané, neboť přináší důležité informace o podstatě podnikatelské činnosti – a to o efektivitě generace zisků na tvorbě přidané hodnoty podniku. V textu dojde ke konstrukci ukazatele EVA za pomoci stavebnicové metody (EVA Equity) a metody CAPM (EVA Entity). Výpočet EVA Equity reflektují Tabulky 9-a a 9-b, zatímco kalkulaci EVA Entity přibližují tabulka 10-a a 10-b. Nejprve tedy bude věnována pozornost EVA Equity.

Tabulka 9-a: Výpočet EVA Equity (za období 2007/08 až 2013/14)

	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Bezrizikový výnos	4,68 %	4,30 %	3,98 %	3,89 %	3,70 %	1,92 %	2,20 %
Ukazatelé charakterizující velikost podniku	2,69 %	3,32 %	3,51 %	3,43 %	3,17 %	2,97 %	2,89 %
Ukazatelé charakterizující produkční sílu	0,00 %	10,00 %	10,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
XP	0,013	0,032	0,033	0,033	0,032	0,032	0,031
EBIT/Aktiva	2,06 %	-1,48 %	2,49 %	9,41 %	14,66 %	10,77 %	6,42 %
Ukazatelé charakterizující vztahy mezi aktivy a pasivy	0	0	0	0	0	0	0
Celková likvidita	4,08	1,94	1,42	1,73	1,86	2,56	2,37
Běžná likvidita	3,45	1,09	0,81	0,89	0,86	1,54	1,46
Vážené průměrné náklady na kapitál (NN)	7,37 %	17,62 %	17,49 %	7,32 %	6,87 %	4,89 %	5,09 %
Rentabilita vlastního kapitálu	2,90 %	-106,53 %	4,67 %	21,47 %	27,10 %	17,58 %	11,42 %
Alternativní náklady na vlastní kapitál (NN)	11,61 %	39,92 %	33,70 %	10,01 %	8,57 %	5,46 %	5,64 %
Úplatné zdroje (vlastní kapitál+bankovní úvěry+vydané dluhopisy)	872546	635981	568859	598082	692351	766521	794284
Sazba daně z příjmů právnických osob	24 %	21 %	20 %	19 %	19 %	19 %	19 %
EVA Equity	-44778	-364668	-75811	38109	84567	67111	34861

Zdroj: Vlastní zpracování.

EVA Equity konstruovaný s pomocí stavebnicové metody vychází z vnitřní struktury podniku. Jeho využití při kalkulaci za těchto podmínek je vhodné pro vlastníky, popř. správce uvnitř podniku. Princip algoritmu výpočtu je dán násobením hodnoty vlastního kapitálu rozdílem mezi ROE a alternativních nákladů na kapitál (NN).

Tabulka 9-b: Výpočet EVA Equity (za období 2014/15 až 2019/20)

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Bezrizikový výnos	0,67 %	0,49 %	0,53 %	1,50 %	2,01 %	1,51 %
Ukazatelé charakterizující velikost podniku	2,68 %	2,56 %	2,51 %	2,33 %	2,26 %	2,15 %
Ukazatelé charakterizující produkční sílu	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,01 %	0,68 %	1,00 %

XP	0,034	0,036	0,031	0,054	0,152	506,179
EBIT/Aktiva	8,66 %	7,07 %	3,36 %	5,36 %	3,14 %	3,57 %
Ukazatelé charakterizující vztahy mezi aktivy a pasivy	0	0	0	0	0	0
Celková likvidita	2,81	3,07	1,81	1,47	1,89	2,21
Běžná likvidita	2,02	2,22	1,12	0,84	1,05	1,09
Vážené průměrné náklady na kapitál (NN)	3,35 %	3,05 %	3,04 %	3,84 %	4,95 %	4,66 %
Rentabilita vlastního kapitálu	13,54 %	10,64 %	6,18 %	11,47 %	6,08 %	5,80 %
Alternativní náklady na vlastní kapitál (NN)	3,28 %	2,92 %	2,93 %	3,58 %	4,62 %	4,37 %
Úplatné zdroje (vlastní kapitál+bankovní úvěry+vydané dluhopisy)	877606	926137	944725	1018480	1049212	1096375
Sazba daně z příjmů právnických osob	19 %	19 %	19 %	19 %	19 %	19 %
EVA Equity	73931	62189	27909	76497	15107	15655

Zdroj: Vlastní zpracování.

V prvním třech obdobích lze spatřit záporné hodnoty EVA Equity. Zde se jasně promítá působení krize. Při podrobném pohledu je možné přičinovat kvalifikovat v nízkých ROE při vyšších NN (období 2007/08 a 2009/10). Záporné ROE v období 2008/09 ilustruje vrchol krize. Dále se hodnota EVA Equity vyvíjela již pozitivně, byť v předposledním účetním období (2018/19) výrazně poklesla vlivem nižší ROE a výraznějších nákladů na vlastní kapitál. Přes pozitivní hodnoty EVA Equity je škoda, že se společnosti Engel nedařilo držet stabilnější hodnoty, jelikož oscilace výkonů je zřejmá.

Model EVA Entity sestavený za pomoci metody CAPM využívá celý soubor externích proměnných (koeficient beta, riziková premie apod.). Tím je vhodný pro potenciální investiční subjekty s působností mimo podnik. EVA Entity se kalkuluje jako EBIT ponížený o daň, od kterého se odečítají kapitálové náklady.

Tabulka 10-a: Výpočet EVA Entity (za období 2007/08 až 2013/14)

	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Zisk před úroky a zdaněním	23160	-12221	19916	82527	138198	107412	69866
Sazba daně z příjmů	24 %	21 %	20 %	19 %	19 %	19 %	19 %
Celkový kapitál	872546	635981	568859	598082	692351	766521	794284
Cizí kapitál	358290	386985	307653	265480	236060	212898	192081
Cizí kapitál/Celkový kapitál	0,41	0,61	0,54	0,44	0,34	0,28	0,24
Sazba za použití cizího kapitálu	1,70 %	4,14 %	4,67 %	4,88 %	4,41 %	4,19 %	4,18 %
Vlastní kapitál	514256	248996	261206	332602	456291	553623	602203
Vlastní kapitál/Celkový kapitál	0,59	0,39	0,46	0,56	0,66	0,72	0,76
Alternativní náklady na vlastní kapitál (CAPM)	6,71 %	7,13 %	5,90 %	5,91 %	5,49 %	3,88 %	3,84 %
Bezrizikový výnos	4,68 %	4,30 %	3,98 %	3,89 %	3,70 %	1,92 %	2,20 %
Beta zadlužená	0,76	0,42	0,48	0,60	0,58	0,66	0,69
Beta nezadlužená	1,17	0,93	0,94	0,98	0,82	0,87	0,87
Premie za riziko	1,05 %	2,10 %	1,35 %	1,28 %	1,28 %	1,28 %	1,05 %
Vážené průměrné náklady na kapitál (CAPM)	4,49 %	4,78 %	4,73 %	5,04 %	4,84 %	3,75 %	3,73 %
Náklady na kapitál	39143	30421	26912	30137	33482	28725	29632
EVA Entity	-21541	-40076	-10979	36710	78458	58279	26959

Zdroj: Vlastní zpracování.

Průběh EVA Entity nebyl v počátku sledovaného v tak výrazných negativních hodnotách. Lze spatřit podobný oscilační trend po období krize jako v případě EVA Equity. V účetním období 2018/19 EVA Entity zaznamenal podobný sestupný trend jako EVA Equity. Za tímto výsledkem stál pokles EBIT v meziobdobí o téměř 40 % při růstu nákladovosti kapitálu o necelých 33 %.

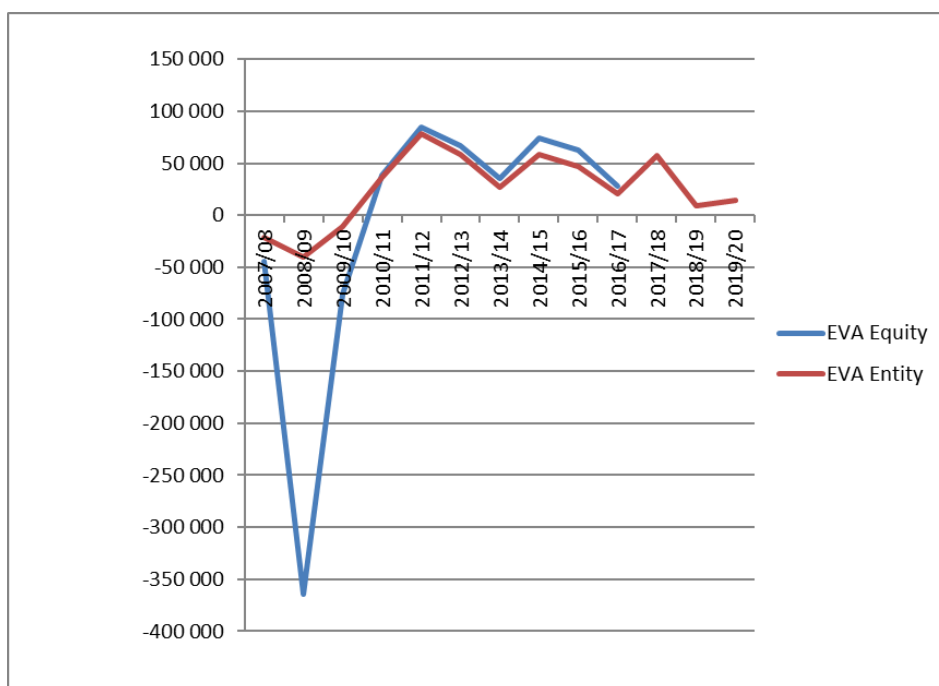
Tabulka 10-b: Výpočet EVA Entity (období 2014/15 až 2019/20)

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Zisk před úroky a zdaněním	101805	87503	52750	114496	68995	76137
Sazba daně z příjmů	19 %	19 %	19 %	19 %	19 %	19 %
Celkový kapitál	877606	926137	944725	1018480	1049212	1096375
Cizí kapitál	157672	120518	86005	48548	16447	4
Cizí kapitál/Celkový kapitál	0,18	0,13	0,09	0,05	0,02	NA
Sazba za použití cizího kapitálu	4,54 %	4,84 %	5,08 %	11,29 %	31,74 %	NA
Vlastní kapitál	719934	805619	858720	969932	1032765	1096371
Vlastní kapitál/Celkový kapitál	0,82	0,87	0,91	0,95	0,98	1,00
Alternativní náklady na vlastní kapitál (CAPM)	2,55 %	2,40 %	2,15 %	3,18 %	4,13 %	4,06 %
Bezrizikový výnos	0,67 %	0,49 %	0,53 %	1,50 %	2,01 %	1,51 %
Beta zadlužená	0,82	0,81	0,78	1,02	1,08	1,15
Beta nezadlužená	0,97	0,91	0,84	1,06	1,09	1,15
Prémie za riziko	1,05 %	1,11 %	1,00 %	0,81 %	0,98 %	1,11 %
Vážené průměrné náklady na kapitál (CAPM)	2,76 %	2,60 %	2,33 %	3,47 %	4,47 %	4,35 %
Náklady na kapitál	24185	24067	21977	35318	46911	47733
EVA Entity	58277	46810	20751	57424	8975	13938

Zdroj: Vlastní zpracování.

Průběh ukazatelů EVA Entity a EVA Equity ilustruje Graf 7. Je možné všimnout si probíhající globální ekonomické krize v úvodu sledovaného období, neboť EVA Equity a EVA Entity se propadly do negativních hodnot. Reflektace ROE ve výpočtu EVA Equity se ukázalo jako citlivější na působení krize, jelikož propad hodnot byl ve srovnání s EVA Entity výrazně znatelnější. Následná expanze se projevila v téměř shodných trendech obou ukazatelů, přesto je citlivost vyšší i na expanzi u EVA Equity.

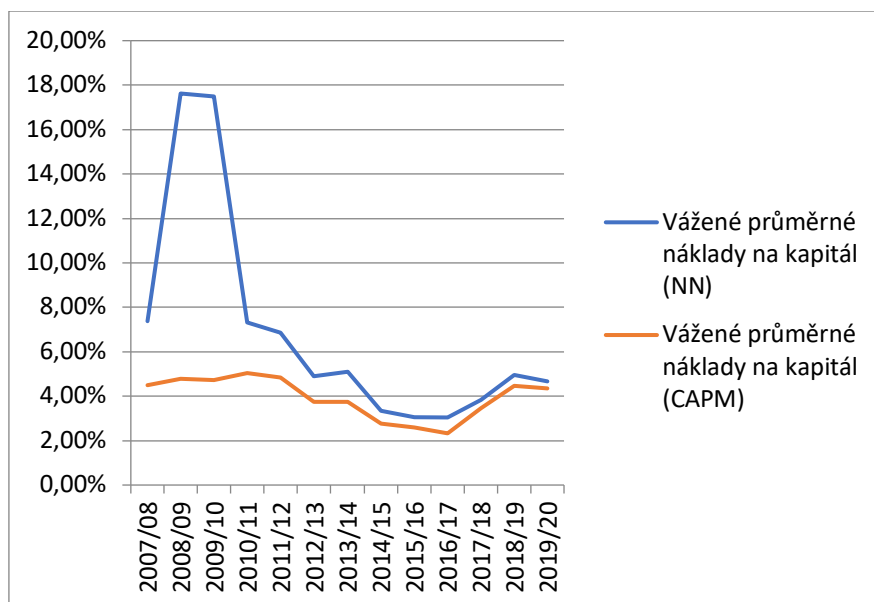
Graf 7: Vývoj EVA Equity a EVA Entity



Zdroj: Vlastní zpracování.

Je vhodné věnovat pozornost váženým průměrným kapitálovým nákladům (WACC). Zejména ve WACC kalkulovaného stavebnicovou metodou lze spatřit s vypuknutím ekonomické krize značnou nákladovost kapitálu. Oproti tomu je křivka WACC znatelně plošší. Poté hodnoty WACC klesaly, čímž se společnost Engel ocitla v expanzi. Po účetním období 2016/17 WACC opět mírně narůstal (viz Graf 8).

Graf 8: Vážené průměrné náklady na kapitál za období 2007/08 až 2019/20



Zdroj: Vlastní zpracování.

Diskuse výsledků

A priori je třeba zmínit, že přidanou hodnotou tohoto příspěvku je poměrně rozsáhlé sledované období, které činí celkem třináct účetních období. Je v něm v samotném úvodu zachycena globální finanční krize a její dopady na konkrétní podnik s činností v konkrétním regionu, dále pak postupné vymaňování se z negativních podmínek poklesu zakázek, a nakonec období expanze, kdy příval nových příležitostí vedl k úvahám o rozšiřování výrobních kapacit.

Analýza absolutních ukazatelů je v komplexní analýze nasnadě, neboť poskytne první náhled na ekonomickou situaci v podniku. Majetková struktura v úvodu reflektovala ještě zastaralé výrobní kapacity, přesto se společnost připravovala výrazným oběživem na své rozšíření. V období finanční krize se již nové výrobní kapacity promítly do dlouhodobého majetku, nicméně zůstaly neměnné. Pokles zakázek neumožňoval další možnosti jejich rozvoje, proto se dají předpokládat pouze obnovovací investice. I tak nelze konstatovat jednoznačný stoupající vývojový trend dlouhodobého majetku z důvodu stálých výrobních kapacit. V tomto ohledu nastal zlom v účetním období 2016/17, jelikož konjunktura a s ní zvyšující se objem zakázek vedl k investičnímu optimismu, který tlačil na růst výrobního rozsahu. Jednoznačný růstový trend zaznamenala po období krize oběžná aktiva. S novou expanzí výrobních kapacit v období 2016/17 se však dle očekávání propadala. Kapitálová struktura je obdobná. Po období krize téměř lineárně vrůstal vlastní kapitál. Cizí zdroje dle očekávání byly dominantní v první etapě rozšiřování závodu, období krize a druhé etapě rozšiřování závodu. V období po krizi společnost Engel strojírenská spol. s r. o. spíše stabilně udržovala míru svého zadlužení.

Analýza za pomoci poměrových ukazatelů je již specifitější a dává do souvislostí prvotní náhledy získané z absolutních ukazatelů. Vybrané ukazatele rentability definovali působení krize, zejména ROE se propadl velmi hluboko díky velmi zápornému EAT a nejnižší úrovni vlastního kapitálu v celém sledovaném období. ROE, ROA a ROCE po období krize nevykazovali příliš žádoucí, a co je důležité, obzvláště stabilní hodnoty. Lze zmínit ještě mzdovou náročnost tržeb, která také nebyla zcela konzistentní a v posledním období přesahovala dvacet procent. Společnost na to reagovala propuštěním přibližně jedné desetiny zaměstnanců. Důvodem byl i pokles zakázek z důvodu stagnace automobilového průmyslu, který patří z hlediska struktury zakázek mezi dominantní odběratele. Ukazatele aktivity jsou pro průmyslový výrobní podnik neméně důležité. Doba obratu aktiv byla poměrně vysoká a v posledních pěti účetních letech stoupala. Podobně i obrat zásob, byť dobu přeměny zásob v tržby nelze označit za enormní. V případě doby obratu aktiv stojí za uvážení vyšší angažovanost aktiv na výkonech, popř. jejich odprodej. Doba inkasa pohledávek trvala v průměru 35 dnů, což je poměrně pozitivní výsledek. Své závazky splácela Společnost Engel strojírenská spol. s r. o. v průměru 46 dnů. Tyto údaje jsou také pro podnik dobré. Vyšší doba splatnosti závazků na druhé straně může mít na následek pokles důvěry obchodních partnerů/dodavatelů. Ukazatele zadluženosti korespondují s poznámkami ke stavu kapitálu v absolutní analýze. Debt Ratio I ilustroval vyšší míru zadlužení v úvodu sledovaného období, poté klesal. S druhou etapou rozvoje kapacit znovu rostl. Inverzní ukazatel k Debt Ratio I tuto situaci potvrzoval. Ukazatelé likvidity patří rovněž mezi klíčové podnikové ukazatele. Během působení krize pracovní kapitál dle předpokladů výrazně klesal. Poté zaznamenal výrazný nárůst, který zastavila druhá etapa rozšířené výroby. Na sklonku sledovaného období měl potenciál s novými kapacitami opět expandovat. Celková, běžná a peněžní likvidita kopírovala trend Equity Ratio. V první etapě rozvoje výrobních kapacit i s působením krize výrazně

propadali, poté se zvyšovali, což je pozitivní přístup managementu. Přirozený pokles v období druhé expanze výrobních kapacit lze opět předpokládat.

Bonitní a bankrotní modely se ve většině případů ve svých predikcích shodovaly. Altmanova analýza se ve své modifikaci pro české podniky ohlížela na společnost Engel strojírenská spol. s r. o. jako na podnik nacházející se v šedé zóně prvních účetních obdobích poznamenaných krizí, v době expanze byla společnost schopna dokonce přežít finanční tíseň. Varianta Altmana pro firmy neobchodovatelné na finančních trzích byla poněkud přísnější v soudech. V šedé oblasti se společnost nacházela až od období 2013/14, poté byla schopna přežít finanční tíseň. IN 95 a 01 lze klasifikovat jako pozitivně hodnotící (oscilace mezi šedou zónou a schopností překonat finanční tíseň). IN 05 klasifikovala období krize jako bankrotní, poté se společnost Engel strojírenská nacházela v šedé zóně. Nejkritičtější IN 99 vnímala společnost jako bankrotní v celém sledovaném období. Taflerův index byl rovněž pozitivní – jeho průběh lze hodnotit jako nesměřování k bankrotu. Kralickův test v původní i modifikované verzi nahlížení na společnost Engel strojírenská spol. s r. o. poměrně negativně (spíše bankrotní a špatný podnik), jednoznačný nebyl ani index bonity.

Ukazatele EVA Equity a EVA Entity v počátku sledovaného období názorně svými zápornými hodnotami ilustrovaly průběh ekonomické krize. Je důležité zmínit, že citlivějším ukazatel v této otázce byl EVA Entity. Pozitivně lze hodnotit, že po období krize se managementu dařilo udržet hodnoty přidané hodnoty v kladných číslech. Přesto chybí průběhu stabilní trend, neboť hodnoty byly nesourodé.

Závěr

Samotným závěrem je možné provést finanční analýzu společnosti Engel strojírenská spol. s r. o. klasifikovat jako splněnou. Celých třináct let sledování finančních výkazů přineslo své poznatky. Je třeba říci, že management společnosti nebyl v jednoduché situaci. První etapa rozvoje výrobních kapacit proběhla v době, kdy vypukla ekonomická finanční krize. Dopad na společnost a tlak na management byl značný, jak potvrdila analýza. Přesto byla krize zažehnána a investiční projekt byl úspěšně zakončen. Vítka může být vložena v mocnost aktiv (především v posledních účetních obdobích), jelikož ta prodlužovala jejich denní obrát v tržby. Dále by bylo vhodné stabilizovat některé klíčové ukazatele, jako jsou rentability a EVA. Jejich hodnoty nebyly záporné, přesto často postrádali stabilní trend. Mnohdy byly jejich hodnoty také velmi nízké.

V příští potenciální analýze by bylo vhodné sledovat vliv epidemie Covid-19 na výsledky hospodaření. V posledním účetním se promítli jen zanedbatelně. Dále by bylo zajímavé analyzovat společnost Engel strojírenská spol. s r. o. v kontextu koncernu Engel Holding GmbH.

Reference

- YOHAN, T. L., 2020. Research on the use of financial statement information for forecasting profitability. *Accounting and Finance*, 60(3), 3163-3181.
- SCHINCKUS, C., 2018. An essay on financial information in the era of computerization. *Journal of Information Technology*, 33(1), 9-18.

- NAVA ROSILLON, M. A., 2009. Financial analysis: A key technique for efficient financial management. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606-628.
- MOISEENKO, I. P., DEMCHYSHYN, M. Y., 2009. Information-analytical support for financial security of business subjects. *Actual Problems of Economics*, 100, 239-244.
- KLIEŠTIK, T., NICA, E., ŠULEŘ, P., VALAŠKOVÁ, K., 2020. Innovations in the company's earnings management: The case for the Czech Republic and Slovakia. *Marketing and Management of Innovations*, 3, 332-345.
- SKARE, M., PORADA-ROCHON, M., 2020. Forecasting financial cycles: Can big data help? *Technological and Economic Development of Economy*, 26(5), 974-988.
- SONG, Y., WANG, H., ZHU, M., 2018. Sustainable strategy for corporate governance based on the sentiment analysis of financial reports with CSR. *Financial Innovation*, 4(1).
- TSAI, M.F., WANG, CH, J., 2017. On the risk prediction and analysis of soft information in finance reports. *European Journal of Operational Research*, 257(1), 243-250.
- PUR, D., JACOVA, H., HORÁK, J., 2015. An evaluation of selected assets and their impact on the declarative characteristic of ratio indicators in financial analyses. *E&M Ekonomie a Management*, 18(4), 132-149.
- KLIEŠTIK, T., VALAŠKOVÁ, K., LAZAROIU, G., KOVÁČOVÁ, M., VRBKA, J., 2020. Remaining financially healthy and competitive: the role of financial predictors. *Journal of Competitiveness*, 12(1), 74-92.
- DOBROVIC, J., LAMBOVSKA, M., GALLO, P., TIMKOVA, V., 2018. Non-financial indicators and their importance in small and medium-sized enterprises. *Journal of Competitiveness*, 10(2), 41-55.
- LEVANON, G., MANINI, J. C., OZYILDIRIM, A., SCHAITKIN, B., TANCHUA, J., 2015. Using financial indicators to predict turning points in the business cycle: The case of the leading economic index for the United States. *International Journal of Forecasting*, 31(2), 426-445.
- KREMEN, V. M., SHCHEPETKOV, S. Y., 2011. Estimation of enterprise financial stability. *Actual Problems of Economics*, 115, 107-116.
- HORÁK, J., VRBKA, J., ŠULEŘ, P., 2020. Support vector machine methods and artificial neural networks used for the development of bankruptcy prediction models and their comparison. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(3).
- ROWLAND, Z., ŠULEŘ, P., 2019. Quality culture: A tool of financial management to reduce risk. *Proceedings of the 13th International Management Conference: Management Strategies for High Performance (IMC 2019)*, 730-737.
- VOCHOZKA, M., STEHEL, V., ROWLAND, Z., 2019. Determining development of business value over time with the identification of factors. *AD ALTA-Journal of Interdisciplinary Research*, 9(2), 358-363.

Kontaktní adresa autorů:

Bc. Svatopluk Janek, Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Česká republika, e-mail: svatopluk.janek@mail.vstecb.cz

Ing. Jakub Horák, MBA, Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Česká republika, e-mail: horak@mail.vstecb.cz

REDISTRIBUTION OF STAFF IN THE ACCOUNTING DEPARTMENT OF THE COMPANY GW JIHOTRANS, A.S. AS A RESULT OF THE COVID-19 CRISIS AND ITS IMPACTS

Simona Kocourková¹, Tomáš Krulický¹

¹ School of Expertness and Valuation, Institute of Technology and Business in České
Budějovice, Czech Republic

Abstract

The content of the work is to determine the effects of the coronavirus situation, which has spread around the world, on a specific company. In other words, what impact did this situation have not only for the company, but especially on its employees, who were forced to move to work from home, some were laid off and others preferred to leave their current position on their own and started working in a completely different field. This situation has brought certain advantages and disadvantages to everyone, which are determined through online interviews and a questionnaire survey. The aim is to find out whether employees are satisfied with their salary, whether they manage their work from home as well as in their place of work, what impact the whole situation has on their psyche and how difficult it was for them to manage requalification training in new programs and the new system. Then there are questions about transferring to a different job than the one they have done so far. The big question and at the same time the problem is also the dismissal of several employees and the extension of working hours, the respondents see the biggest problem in the reduction of their salary. Despite the dismissal and redistribution of work and new training, the employees managed everything in the new program successfully and thanks to mandatory testing, the company prevented further spread of the virus.

Keywords: coronavirus crisis, employees, home office, retraining, employee dismissal

PŘEROZDĚLOVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ ÚČETNÍHO ODDĚLENÍ SPOLEČNOSTI GW JIHOTRANS, A.S. V DŮSLEDKU COVID-19 KRIZE A JEHO DOPADY

Simona Kocourková¹, Tomáš Krulický¹

¹ Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých
Budějovicích, Česká republika

Abstrakt

Obsahem práce je zjištění dopadů koronavirové situace, která se rozšířila po celém světě, na konkrétní podnik. Tedy jaký dopad tato situace měla nejen pro firmu, ale hlavně pro její zaměstnance, kteří byli nuceni přejít na práci z domova na tzv. home office, někteří byli propuštěni a jiní své stávající zaměstnání z vlastního rozhodnutí raději opustili sami a začali pracovat ve zcela jiném oboru. Tato situace přinesla všem určité výhody a nevýhody, které jsou zjišťovány pomocí online rozhovorů a dotazníkového šetření. Cílem je zjistit, zda jsou zaměstnanci spokojeni se svým platovým ohodnocením, zda zvládající svou práci z domova stejně kvalitně jako ve svém zaměstnání, jaký dopad má celá situace na jejich psychiku a jak náročné pro ně bylo zvládnout přeškolení se v nových programech a na nový systém. Dále pak otázky ohledně přeřazení na jinou práci, než vykonávali doposud. Velkou otázkou a zároveň i problémem je také propouštění několika zaměstnanců a prodloužení pracovní doby, největší problém respondenti spatřují ve snížení jejich platového ohodnocení. Zaměstnanci i přes propouštění a přerozdělování práce a zaučování se v novém programu vše zvládli, díky povinnému testování se ve firmě zabránilo dalšímu šíření viru.

Klíčová slova: koronavirová krize, zaměstnanci, home office, přeškolení, propouštění zaměstnanců

Úvod

Začátkem roku 2020 na celém světě vypukla pandemie Koronaviru, která má své kořeny v čínském Wu-chanu, odkud se rozšířila do celého světa a ovlivnila tak celosvětový stav zdravotního systému a ekonomiky. Na začátku pandemie byly snahy státu o udržení pracovních pozic různými podporami, to nebylo příliš dlouho udržitelné a firmy na to musely začít reagovat. Postupně u nás, ale i v zahraničí musely firmy na tento stav reagovat tím, že začaly redukovat stavy pracovních pozic (Chanana a Sangeeta, 2020). Velice ovlivnil toto rozhodování

firem home office, čímž firmy zjistily, že některé pozice lze vykonávat i takto a tím začaly zaměstnance propouštět a přerozdělovat na jiné pracovní pozice. Pro zaměstnance tento režim představuje jedinou možnost, jak pokračovat v práci – tedy přijímat mzdy od zaměstnavatelů, nadále poskytovat služby, minimalizovat riziko přenosu viru a celkově omezovat riziko šíření infekce (Koohsari et al. 2021).

Mnohé společnosti zjistily, že pracovní prostory, které dříve využívaly, jsou nadbytečné a příliš drahé. V mnoha firmách byly přijaty nové IT programy a bylo zjištěno, že pracovníci, kteří předtím vykonávali tuto činnost, jsou již, dalo by se říct, zbyteční. Proto došlo k jejich propuštění a jejich práce byla přerozdělena mezi stávající pracovníky, na který byl vyvíjen vysoký tlak, co se produktivity práce týče, a většinou se značně nižším finančním ohodnocením (Stephany et al. 2020). Nejistota ohledně trvání pandemie a budoucích dalších mutací nákazy dokonce vedou společnosti k tomu, aby tento stav firmy považovaly za „nový normální“ způsob práce (Bonacini, Gallo a Scicchitano, 2021). Začátkem března roku 2021 začalo v České republice plošné testování ve firmách, které bylo nařízeno vládním rozhodnutím. Nejdříve se začali testovat zaměstnanci ve velkých firmách nad 250 zaměstnanců, později bylo toto nařízení rozšířeno do firem všech velikostí. Vláda si tím slibuje zachycení většího počtu pozitivních ve firemním prostředí, kde se nákaza ve velké míře šíří. Testování se má pravidelně provádět každý týden. Podobným způsobem jednají i další státy po celém světě.

Cílem tohoto článku je analyzovat situace, které způsobila koronavirová krize nejen firmě samotné, ale hlavně jejich zaměstnancům, na které byl vyvíjen velký nátlak z hlediska přežítí na novou práci a v přeškolení se na nové programy.

Za účelem dosažení stanoveného cíle jsou formulovány následující výzkumné otázky:

- 1) Jaký typ společnosti a v jaké oblasti národního hospodářství se v důsledku COVID-19 s přerozdělováním zaměstnanců setkává nejčastěji a proč?
- 2) Jaké další újmy přinesla situace ohledně COVID-19 společnosti a jejich zaměstnancům?
- 3) Je vůbec pro zaměstnance možné vykonávat práci z domova po tak dlouhou dobu, jak se celá situace projevuje na jejich psychice a existuje vůbec pro firmy nějaká možnost tyto dopady dopředu předvídat?

Literární rešerše

Koronavirová krize nám představuje práci z domova, jako nový a dnes již normální způsob práce, se kterým se musela potýkat většina zaměstnanců různých firem. Tento způsob byl jediná možnost, jak dále pokračovat ve své práci, tak, aby se virus dále nemohl šířit, neohrožovat tak své spolupracovníky, a co je nejdůležitější, nepřijít o stálý příjem, který je v této době pro většinu nepostradatelný (Bonacini, Gallo, a Scicchitano, 2021).

Firmy se snaží, co nejvíce zapojit své zaměstnance, aby i tak nepolevovali ve své práci a snažili se být stále motivovaní. Snaží se, aby zaměstnanci i nadále plnili cíle organizace, které si firmy nastavily. Většina bohužel kvůli velkému návalu stresu z budoucnosti, práce z domova a nestýkání se s pracovním kolektivem potřebnou pracovní angažovanost, kterou měli dříve před pandemií COVID-19, ztrácí (Chanana a Sangeeta, 2020). Proto různé studie zkoumají a analyzují změny pracovního chování mezi zaměstnanci před pandemií COVID-19 a po ní. Analyzují zásadní rozdíly mezi zaměstnanci, kteří vykonávají tzv. sedavé zaměstnání a manuální práci. Administrativní práci lze vykonávat pouhým připojením k počítači a

nainstalováním příslušného programu, který zaměstnanci ve firmě využívají, doklady potřebné k výkonu činnosti lze naskenovat a odeslat elektronicky, ale manuální činnost se musí vykonávat na pracovišti, kde jsou potřebné výrobní prostředky, stroje, materiál a technologie k výrobě (Koohsari et al. 2021). Stephany et al. (2020) provedli několik rozhovorů s pracovníky, kteří vykonávali práce z domu, a ti sdělili, jak jejich takový běžný pracovní den probíhá. Koohsari et al. (2021) ukázali, že práce z domova nepřináší lidem nejen chaos mezi pracovním a soukromým životem, ale i méně fyzické aktivity, lidé buď tráví čas na počítači z důvodu výkonu své práce, nebo v jejich volném čase více surfují po internetu, sociálních sítích a zapomínají na pohyb, který měli dříve. Díky práci z domu tedy lidé více zpohodlněli.

Další výzkumy ukázaly, že někteří pracovníci potřebují pro svou produktivitu spolupracovat s kolektivem a být v neustálém kontaktu face to face. Bylo dokázáno, že tímto podávají zaměstnanci lepší výsledky, protože jsou navzájem motivováni podávat lepší výkony, přináší jim to pocit štěstí a užitečnosti, tím ovlivňují svoje kolegy a mají potřebu splnit podnikové cíle. Naopak, ale jsou i tací, kterým tento stav naprosto vyhovuje, protože mohou pracovat svým stylem a svým tempem a nepotřebují k tomu svoje spolupracovníky, pracují ve svém prostředí z pohodlí domova, což je pro introvertní typy nejlepší možností (Barreiro a Treglown, 2020).

Práce z domova vyvolala u některých osob větší únavu z práce, což zhoršilo rovnováhu mezi pracovním a soukromým životem. Překrývání soukromého života s prací tedy vede k větší stagnaci osobních zájmů a pracovních povinností. Pracovní angažovanost snižuje vnímání nerovnováhy mezi pracovním a soukromým životem, s čímž souvisí i zavedená online výuka u jejich dětí, kterým museli být pracovníci nápomocni. Zvýšená únava z práce vyvolaná prací z domova může způsobit fyzické a emoční vyčerpání (Palumbo, 2020). Dalším faktorem je snížená kvalita spánku, která je podle Durana a Erkina (2021) na nízké úrovni. Nesmíme opomíjet ani naopak výhody, které zaměstnanci při práci z domova mají, jako jsou kupříkladu úspora času, peněz při cestování a co je důležité, netrpí stresem způsobeným každodenním cestováním (Castilla et al. 2019). Práce z domova se stala a stále stává důležitějším nástrojem zaměstnanosti, naplňuje klíčové obchodní potřeby a pomáhá zaměstnancům vyvážit jejich pracovní a osobní závazky (Beno, 2018).

Krise se také projevila na mzdách pracovníků na různých pozicích. Krize ovlivnila zejména pracovní místa, kde práce na dálku není možná (Irlacher a Koch, 2021). Některé průzkumy naznačují nespokojenost zaměstnanců s poskytovanými výhodami v rámci práce z domova, rozdílů v poskytovaných výhodách a jejich rozdělování (Zubr a Sokolova, 2015). Někteří pracovníci se proto rozhodli pro radikálnější řešení, a to zaměstnání opustit a pracovat úplně v jiném oboru (Rubenstein, Peltokorpi a Allen, 2020).

Metodika

Informace ohledně přerozdělování zaměstnanců na jiné pozice budou čerpány přímo od jedné konkrétní společnosti, a to GW JIHOTRANS a.s. Jedná se o společnost, která má dlouholetou tradici, zabývá se dopravou zejména autobusovou dopravou, kamionovou dopravou, servisními službami, má železniční přepravu a několik svých čerpacích stanic, vlastní stanici techniky kontroly vozidel, měření emisí, kontrolu tachoservisu a pneuservis. Firma je rozdělena do několika dceřiných společností jako jsou například GW LOGISTIC, která se zabývá tuzemskou i mezinárodní kamionovou dopravou, GW BUS, pod který spadá autobusová doprava, GW DIESEL, pod které spadají čerpací stanice. Počet se odhaduje zhruba na 1200 zaměstnanců. Konkrétně v ekonomickém úseku účtárny, kde se vede účetnictví celé skupiny

JIHOTRANS GROUP, evidují se zde náklady, výnosy a hospodářský výsledek firmy. Pomocí rozhovoru a dotazníkového šetření budou zjišťovány a analyzovány konkrétní postupy při přerazování a školení zaměstnanců na nové programy a jejich nové pozice v organizaci. Tyto informace budou zjišťovány od třech respondentů, dva z respondentů pracují na pozici účetní a třetí respondent je vedoucím účetního oddělení. Rozhovor bude mít strukturovanou formu, pro všechny respondenty bude stejný počet otázek ve stejném pořadí, který bude trvat zhruba dvacet minut, záleží, na každém respondentovi, jak bude sdílný. Všechny rozhovory budou provedeny online formou s videem, při kterém budou zapisovány poznámky. V případě dotazníkového šetření bude dotazník sestaven tak, aby v něm byly obsaženy všechny typy otázek vždy po třech jednoho typu otázek, tedy, otevřené, které umožňují volnou tvorbu odpovědi, uzavřené, které představují výběr z několika variant odpovědi a polouzavřené (nebo také polootevřené), u kterých se jedná se o kombinaci obou předchozích typů. Tato metoda bude aplikována na stejné respondenty, kteří byli vybráni do online rozhovoru. Všem bude dotazník rozeslán v elektronické podobě tedy přes e-mail. Bude dostupný přes víkend, kdy mají respondenti čas, přislíbili vyplnění a budou odesílat zpět v neděli večer do 22:00. Budou takto zjištěny konkrétní výhody a nevýhody, které tato situace přinesla nejen zaměstnancům, ale i celé firmě. Otázky budou směřovány do následujících oblastí:

1. Popis přerazení na novou pozici – novou práci, kterou bude aktuálně zaměstnanec vykonávat i přesto, že doteď měl úplně jinou náplň práce.
2. Postupy při školení zaměstnanců v nových programech – jak dlouho trvalo školení, jaký byl problém při školení.
3. Změna pracovní doby – zkrácení nebo prodloužení – některým pracovníkům může vyhovovat více a někomu naopak vůbec.
4. Změna zaměstnání pracovníků – celá situace jim nevyhovuje, proto raději začnou hledat zaměstnání jinde.
5. Propouštění lidí – nedobrovolné propouštění firem svých zaměstnanců a tím přiřazení jejich práce stávajícím zaměstnancům.
6. Změna platového ohodnocení – respektive jeho snížení.
7. Přerazení na home office – práce z pohodlí z domova – pro někoho výhodou pro někoho důvod proč změnit zaměstnání.
8. Povinné testování ve firmách – dodržování vládních nařízení, a tím tak snížit počty nakažených ve firmách, kde se vir šíří nejvíce.

Pomocí rozhovoru a dotazníků budou analyzovány konkrétní odpovědi na konkrétní otázky ohledně přerozdělování zaměstnanců na jejich nové pozice a home office. Tyto získané informace budou přepsány do souboru Excel, kde budou přehledně upraveny a jejich analýza bude sloužit k detekování souvislostí a fakt. Analyzován bude úbytek pracovníků, přerozdělování pracovníků na jinou práci, jejich výhody a nevýhody a zjistit konkrétní důvody a následně i dopady. Konkrétně pak budou řešeny tyto body:

1. VO1: Jaké tedy přinesla tato situace firmě výhody?
2. VO2: Jaké nevýhody přinesl tento stav zaměstnancům?
3. VO3: Jaké další komplikace tato situace přinese?

Výsledky

Byl analyzován vývoj přerozdělování zaměstnanců v určitém časovém úseku (tj. 2019-2021) ve firmě GW JIHOTRANS, a.s., konkrétně na ekonomickém úseku účtárny. Od prvního respondenta na pozici řadové účetní dle položených otázek v online rozhovoru byly zjištěny tyto informace: díky přijetí nového programu bylo v ekonomickém úseku provedeno hned několik změn, které souvisely nejen s COVIDEM-19, ale i s přijetím nového IT programu v celé firmě. Díky tomu bylo propuštěno hned několik zaměstnanců a jejich práce byla rozdělena mezi ostatní zaměstnance. Další změnou bylo platové ohodnocení, které se muselo rapidně snížit, firma neměla takové zisky, a to se pak odrazilo na mzdách všech zaměstnanců. Zaměstnanci se museli podle nařízení vlády začít sami povinně testovat. Firma musela zajistit potřebné testy, které svým zaměstnancům dodávala. Někteří dobrovolně opustili toto stávající zaměstnání a přešli na úplně jiný obor nebo zůstali raději doma, zatím, než si najdou nové zaměstnání.

Školení tedy probíhalo následovně, muselo se narychlo přejít na nový program, kterým se musel první respondent, dalo by se říct, pracovat sám, protože nebylo možné zaměstnance školit. Byl to takový, jak se říká „pokus omyl“. Stále se vychytávají nedostatky, které program má anebo vůbec nemá vytvořeny alternativy daných účetních případů. Na základě propouštění se uvolnila místa v kancelářích, a tak každý mohl dostat svou kancelář. Výhodou je, že si zaměstnanci mohou naplánovat dovolenou, ale nesmí být moc dlouhá, poněvadž se nahromadí práce a musí být zpracovány doklady a práce musí jet dál, dále by byl problém, kdyby nějaký pracovník dlouhodobě onemocněl, není možná jeho zastupitelnost, jak z důvodu množství práce ostatních pracovníků, tak i protože každý má na starosti úřední doklady jiné společnosti. Velkou nevýhodou bylo snížení platového ohodnocení, které neodpovídalo množství práce. A prodloužená pracovní doba, kdy zaměstnanci museli pracovat přes přesčas, aby stihli veškerou svojí práci splnit. Celkově toto hektické období nemělo dobrý vliv na psychiku.

Druhý respondent, který také pracuje na pozici řadové účetní, vidí hlavní problém v tom, že se propustilo dost zaměstnanců, přibýlo mnoho práce navíc, kterou nikdy předtím nevykonávali, prodloužila se tímto pracovní doba a program stále není vychytaný a mnoho zaměstnanců si s ním stále neví rady. Nefungují základní funkce, na kterých stojí účetnictví. Velkým štěstím bylo, že se COVIDEM-19 v tomto oddělení nikdo nenakazil, a tak se práce stíhala v daném čase, nezastavil se provoz. Firmu museli opustit všichni pracující důchodci, což je na jednu stranu dobře, protože by neměli zabírat místa mladším kolegům. Jako první respondent vidí největší problém v nižším platovém ohodnocení, které neodpovídalo množství práce a odpracovaných hodin.

Poslední respondent tedy vedoucí účetního oddělení mi sdělila, že přechod v tomto období stále není u konce, a že pracovníci zvládají svojí práci nad očekávání dobře. Nový program zjednodušil pracovní činnosti, proto nebylo potřeba tolik zaměstnanců. Na to, že nebylo možné dokonalé proškolení zaměstnanců na nový program, dalo by se říct, že to bylo výborně zvládnuto.

Diskuse výsledků

V této době každá firma zažívá mnoho nejistot stejně tak i tato firma se potýkala s řadou problémů. Zisky této společnosti se odvíjely od dalších provozů jiných firem. Kupříkladu autobusová doprava byla oslabená díky studentům, kteří byli na distanční výuce a tím pádem

byly omezeny autobusové linky, ale i dotace, které firma čerpá od Jihočeského kraje. Jinak celkově firma nemusela nijak omezovat svůj provoz.

Za účelem splnění cíle byly definovány tři výzkumné otázky, na které nyní po provedeném výzkumu lze odpovědět. VO1: Jaké tedy přinesla tato situace firmě výhody? Velkou výhodou byla především úspora na mzdách pracovníků a na zaškolování personálu. Velkým štěstím pro firmu bylo i to, že nikdo z personálu na účetním oddělení ne onemocněl COVIDEM-19 a většina zaměstnanců i přes veškeré zmatky nakonec svou novou práci zvládla nad očekávání dobře.

VO2: Jaké nevýhody přinesl tento stav zaměstnancům? Někteří pracovníci byli vystaveni a stále jsou velkému tlaku a stresu z nových pracovních povinností, a hlavně z nového programu, ve kterém mají problém se zorientovat a najít si v něm systém, který by jim usnadnil práci. Pro některé byl největším problémem změna pracovní doby, která se někomu prodloužila a někomu naopak snížila. Tento stav ovlivňuje psychické i fyzické zdraví pracovníků, které se nemusí u každého projevit okamžitě, ale třeba za pár měsíců a může následovat syndrom vyhoření, který je v této době zcela běžný. Dalším problémem je málo peněz za více práce, což vadí všem zaměstnancům, ale kvůli této špatné situaci s tím nemohou nic moc dělat a musí to strpět a doufat v lepší budoucnost.

VO3: Jaké další komplikace tato situace přinese? Nikdo neví, jaké další újmy nebo problémy tato situace přinese. Je evidentní, že určité následky to na firmě, a nejen na ní zanechá a bude ještě nějakou dobu trvat, než se vše vrátí do původního stavu. Po nastartování ekonomiky bude větší nabídka práce na trhu a někteří zaměstnanci setrvávající na svých stávajících pozicích zváží změnu zaměstnání, někteří již tak učinili. Dá se tedy předpokládat, že tyto pozice můžou obsadit úplně jiní pracovníci anebo jejich práce bude opět rozdělena mezi stávající zaměstnance.

Závěr

Cílem práce bylo zjistit dopady Koronavirové krize ve firmě GW JIHOTRANS, a.s. a na jejich zaměstnance, na které byly kladeny vysoké požadavky a velký tlak. Jaké výhody a nevýhody situace firmě přinesla.

Cíl byl splněn. Pracovníci viděli největší problém ve snížení jejich platového ohodnocení a v prodloužení pracovní doby. Pro některé bylo náročné přeskolení se v novém programu, ve kterém mají někteří problém se zorientovat doposud, a stále nefunguje, tak jak by měl. V době, kdy probíhaly rozhovory, byl na výběr omezený počet respondentů, navíc ani na tomto úseku tolik zaměstnanců nepracuje. Podle dalšího vývoje celé situace budu nadále sledovat vývoj i na jiných úsecích firmy. Bohužel nebyla přílišná možnost zapojit do výzkumu větší množství firem, nikdo moc neměl o spolupráci na výzkumu zájem, pracovníci i vedení měli jiné starosti, proto jsem zvolila tuto cestu, a to zapojit pouze jednu firmu.

Díky testování a velké proočkovatosti zaměstnanců se situace stabilizuje a vrací zpět do normálu, ekonomika zase naplno začíná fungovat. Zaměstnanci i přes propouštění a přerozdělování práce a zaučování se v novém programu vše zvládli. Pracovníci na home officu se vrací zpět do zaměstnání. Podle vývoje ekonomické situace bude společnost reagovat i na platy a odměny svých zaměstnanců.

Reference

- BARREIRO, C. A., TREGLOWN, L., 2020. What makes an engaged employee? A facet-level approach to trait emotional intelligence as a predictor of employee engagement. *Personality and Individual Differences*, 159.
- BENO, M., 2018. Working in the virtual world – an approach to the "home office" business model analysis. *AD ALTA – Journal of Interdisciplinary Research*, 8(1), 25-36.
- BONACINI, L., GALLO, G., SCICCHITANO, S., 2021. Working from home and income inequality: risks of a 'new normal' with COVID-19. *Journal of Population Economics*, 34, 303-360.
- CASTILLA, J. S. R., CANALES, J. C., ZENTENO, D. A., SANTIAGO, J., 2019. HOMSI, a Home-Office model for the software industry in the big cities of Mexico. *Communications in Computer and Information Science – First International Conference, ICCCE*, 87-97.
- DURAN, S., ERKIN, O., 2021. Psychologic distress and sleep quality among adults in Turkey during the COVID-19 pandemic. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 107.
- CHANANA, N., SANGEETA, 2020. Employee engagement practices during COVID-19 lockdown. *Journal of Public Affairs*.
- IRLACHER, M., KOCH, M., 2021. Working from home, wages, and regional inequality in the light of COVID-19. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 241(3), 373-404.
- KOOHSARI, M. J., NAKAYA, T., SHIBATA, A., ISHII, K., OKA, K., 2021. Working form home after the COVID-19 pandemic: Do company employees sit more and move less? *Sustainability*, 13(2).
- PALUMBO, R., 2020. Let me go to the office! An investigation into the side effects of working from home on work-life balance. *International Journal of Public Sector Management*, 33(6/7), 771-790.
- RUBENSTEIN, A. L., PELTOKORPI, V., ALLEN, D. G., 2020. Work-home and home-work conflict and voluntary turnover: A conservation of resources explanation for contrasting moderation effects of on – and off-the-job embeddedness. *Journal of Vocational Behavior*, 119.
- SAOOD, A., HATEM, I., 2021. COVID-19 lung CT image segmentation using deep learning methods: U-Net versus SegNet. *BMC Med Imaging* 21, 19.
- SHUANGYI, S., ZHEN, X., KETING, Y., BINGQIAN, J., SIWEI, Z., XIAOTING, P., 2021. COVID-19 and healthcare system in China: Challenges and progression for a sustainable future. *View Journal Impact*, 17(1).
- SCHMIDT, A. E., ABBOUD, L. A., BOGAERT, P., 2021. Making the case for strong health information systems during a pandemic and beyond. *Arch Public Health*, 79(1).

STEPHANY, F., DUNN, M., SAWYER, S., LEHDONVIRTA, V., 2020. Distancing bonus or downscaling loss? The changing livelihood of us online workers in times of COVID-19. *Tijdschrift Voor Economische en Sociale Geografie*, 111(3), 561-573.

ZUBR, V., SOKOLOVA, M., 2015. Home office as a benefit in relation to job satisfaction. *2nd International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social Sciences and Arts (SGEM)*, 371-378.

Kontaktní adresa autorů:

Simona Kocourková, Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, studentka bakalářského programu, Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Česká republika, e-mail: 26695@mail.vstecb.cz

Ing. Tomáš Krulický, MBA, Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Česká republika, e-mail: krulicky@mail.vstecb.cz

EVALUATION OF EXPERIENCE WITH WORKING FROM HOME

Adéla Staňková¹, Eva Kalinová²

¹ School of Expertness and Valuation, Institute of Technology and Business in České Budějovice, Czech Republic

² The Faculty of Operation and Economics of Transport and Communications, Department of Economics, University of Žilina, Slovakia

Abstract

Based on the data obtained from the online questionnaire survey, the article describes the so-called "working from home", which employers were forced to implement. It also describes the likely impacts of working from home on the lives of employees. The COVID-19 pandemic has significantly increased the number of employees working from home. Given that working from home has spread to sectors and professions where it was unimaginable before the COVID-19 pandemic, the results show that this style of work was not entirely appropriate. The aim of this work is to find out how big were the changes which occurred after the introduction of working from home and the closure of schools due to the pandemic, through an online questionnaire survey. The results show that working from home did not suit most employees and they spent more time working from home than they would at work. Due to the closure of schools, there were also cases where employees could not concentrate on work and had to take care of their children more.

Key words: COVID-19, working from home, work-life balance, job satisfaction, distance learning

VYHODNOCENÍ ZKUŠENOSTÍ S PRACÍ Z DOMOVA

Adéla Staňková¹, Eva Kalinová²

¹ Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých
Budějovicích, Česká republika

²Fakulta provozu a ekonomiky dopravy a spojů, Katedra ekonomiky, Žilinská univerzita
v Žilině, Slovensko

Abstrakt

Na základě získaných dat z online dotazníkového šetření popisuje článek tzv. „home office“, který zaměstnavatelé byli nuceni zavést. Zároveň popisuje pravděpodobné dopady práce z domova na život zaměstnanců. Pandemie COVIDU-19 významným způsobem navýšila počet zaměstnanců pracujících z domova. Vzhledem k tomu, že se home office rozšířil i do sektorů a profesí, kde byl před pandemií COVIDU -19 nepředstavitelný, výsledky ukazují, že tento styl práce nebyl úplně vhodný. Cílem práce je zjistit, jak velké změny nastaly po zavedení home office a po uzavření škol z důvodu pandemie, prostřednictvím online dotazníkového šetření. Výsledky ukazují, že práce z domova většinu zaměstnanců nevyhovovala a u práce z domova strávili více času, než by strávili v práci. Z důvodu uzavření škol také došlo k případům, že se zaměstnanci nemohli tak soustředit na práci a museli se více starat o své děti

Klíčová slova: COVID-19, práce z domova, rovnováha mezi pracovním a soukromým životem, spokojenost s prací, dálkové studium

Úvod

Pandemie COVID-19 a vládní opatření bránící nekontrolovatelnému šíření viru ovlivnily společnost v mnoha směrech. Jedním z nejviditelnějších „výsledků“ je i markantní rozšíření práce na dálku, nejčastěji z domova. Zaměstnavatelé i zaměstnanci byli vlivem okolností nuceni přizpůsobit se velmi rychle nové situaci, často bez předchozích zkušeností s touto formou práce. Omezení kontaktů související s pandemií COVID-19 vedlo mnoho společností k tomu, že svým zaměstnancům umožnily pracovat z domova, a to logicky z důvodu kontroly a zamezení možného přenosu infekce (Mojtahedzadeh et al. 2021). Pandemie způsobená COVID-19 donutila i univerzity přejít z prezenční výuky na výuku prostřednictvím online nástrojů. Tento proces přenosu byl naplánován a proveden rychle, s náležitým redesignem kurzů původně koncipovaných pro prezenční výuku (Ramírez-Hurtado et al. 2021). Není tedy divu, že během první vlny pandemie se téma práce na dálku stalo středem pozornosti nejen zaměstnavatelů a

zaměstnanců, ale i veřejnosti. Po letním návratu společnosti zpět k (relativně) běžnému životu byla zpravidla v elektronických médiích publikována řada studií na téma práce z domova nebo na dálku opírajících se o výběrová šetření, jejichž reprezentativnost vzhledem k zaměstnanecké populaci České republiky lze často zpochybnit. Cílem těchto ad hoc rychlých analýz bylo zjistit bezprostřední zkušenosti zaměstnavatelů a zaměstnanců s touto formou zaměstnávání, vymezit rozsah práce na dálku a predikovat, do jaké míry se práce na dálku stane standardem i mimo nouzový stav. Výsledky jsou však zatím velmi různorodé, a to zejména díky nevyhovující metodologii (anketní charakter výzkumu), respektive výběru respondentů (např. nadhodnocení vybraného sektoru národního hospodářství či profese apod.). Sociální distancování opravdu zachraňuje životy, ale přináší společnosti velké náklady v důsledku snížené ekonomické aktivity. Klíčovým neznámým faktorem je rychlost hospodářského oživení se zavedenými sociálními distančními opatřeními a bez nich (Thunstrom et al. 2020). Dalším negativním výsledkem jsou zásahy do samotných rodin, a to konkrétně právě díky narušení zavedených pracovních podmínek. Zejména vznik tzv. domácích kanceláří a práce na kratší pracovní dobu měly okamžitý dopad na spokojenost ve vztahu. Podle Schmida et al. (2020) se spokojenost průměrně snížila u mužů i u žen, téměř bez ohledu na to, zda zažili související změny v jejich zaměstnanecké situaci. Autoři také přicházejí s tvrzením, že přítomnost dětí částečně tlumí pokles spokojenosti. Výsledky tak potvrzují předchozí zjištění naznačující, že pandemie COVID -19 obecně ohrožuje kvalitu vztahů párů i zdravé fungování rodiny (Schmid et al. 2020).

Cílem článku je analyzovat dopady práce na dálku na zaměstnance a zaměstnavatele za období od ledna 2019 do března 2021, a to se zacílením na celosvětovou pandemii COVID -19. Pro dosažení stanoveného cíle tohoto článku jsou definovány dvě výzkumné otázky:

1. Jak ovlivnila celosvětová pandemie COVID-19 pohled zaměstnavatelů a na druhé straně zaměstnanců na práci z domova?
2. Co se změnilo u pracujících lidí s dětmi a v jejich domácnostech po uzavření škol během pandemie COVID -19?

Literární rešerše

Kontaktní omezení vztahující se k pandemii COVID-19 vedly řadu společností k tomu, aby své zaměstnance nechali pracovat z domova. Práce z domova vyžaduje pracovní plán podporující zdraví. Časová, prostorová a duševní oddělení pracovního a soukromého života jsou v této době velmi důležitá (Mojtahedzadeh et al. 2021). Sociální distancování sice zachraňuje životy, ale přináší společnosti velké náklady v důsledku snížené ekonomické aktivity, a to například velikost kritických parametrů, které by mohly vyvolat negativní dopad na hodnoty statistické životnosti a na diskontní sazby. Klíčovým neznámým faktorem je rychlost hospodářského oživení se zavedenými sociálními distančními opatřeními a bez nich (Thunstrom et al. 2020). Při této pandemii byli také silně zasaženy i rodiny a jejich kvalita vztahu. Narušení kvality bylo především kvůli zavedení pracovních režimů home office. Schmid et al. (2020) pozorovali podstatnou část respondentů, kteří během krize zaznamenali pozitivní (20 %) nebo negativní (40 %) změny spokojenosti ve vztahu. Došli k závěru, že spokojenost ve vztahu se průměrně snížila u mužů i žen, a to téměř bez ohledu na to, zda u nich došlo ke změnám v zaměstnání kvůli pandemii COVID -19.

S prací z domova souvisí poměrně úzce také fakt, že pandemie také donutila vzdělávací instituce přejít z prezenční výuky na online výuky (Ramírez-Hurtado et al. 2021). Domácí

výuka, nedostatek sociálních kontaktů s vrstevníky a péče o děti doma představuje pro mnoho rodin obrovskou výzvu (Poulain et al. 2020). Ačkoli se už několik studií pokusilo vyhodnotit skutečnou účinnost zavírání škol při COVID-19 v průběhu času, na tuto otázku nebyla dána definitivní odpověď. Kromě toho nebylo objasněno, zda by děti nebo teenegeri mohli být považováni za problém šíření nemoci SARS-CoV-2, nebo naopak, zda rodiče a pracovníci v tomto hrají větší roli. Dostupná zjištění potvrzují, že k zajištění adekvátního učení a předcházení sociálním a ekonomickým problémům musí školy zůstat otevřené, za předpokladu, že dospělí, kteří jsou s dětmi v kontaktu doma a ve škole budou muset dodržovat preventivní opatření (Esposito et al. 2021). Salzano et al. (2021) zase provedli webový průzkum, ve kterém prozkoumali behaviorální reakce během pandemie COVID-19. Aby toto mohli autoři provést, bylo k tomu potřeba účastníků, a to 1860 mladých ve věku 12–18 let, kteří jsou studenti nižšího stupně základních škol až po studenty středních škol. Poté shromáždili údaje o demografických charakteristikách, změnách životního stylu během karanténního období a psychologickém dopadu této složité situace na život dospívajících. Došli k závěru, že i přes silný psychologický dopad karantény vykazovali účastníci dobrou úroveň odolnosti. Ezpeleta et al. (2020) oslovili celkem 226 rodičů, 117 dívek a 109 chlapců, kteří se zúčastnili dlouhodobé studie, aby odpověděli na online dotazník o životních podmínkách během lockdownu. Došli k závěru, že se celkové skóre problémů vzájemného či prosociálního chování po uzamčení zvýšilo. Horší duševní zdraví dospívajících během lockdownu bylo spojeno s nezdravými činnostmi, zhoršením vztahů s ostatními a nefunkčním stylem rodičovství. Další problém se naskytl u učitelů a účasti jejich studentů na online výuce. Učitelé společně s Catalano et al. (2021) provedli průzkum při online výuce, aby zjistili, zda se studenti účastní, a také aby zjistili důvody jejich nedostatečné účasti. Došli k závěru, že téměř 30 % všech jejich studentů pravidelně neplní své úkoly. Učitelé uvedli, že jsou velmi znepokojeni vzdělávacími výsledky svých studentů.

Důležitým problémem je také riziko dětských psychosociálních problémů. Podle Tso et al. (2020) je vyšší u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami anebo s akutním nebo chronickým onemocněním, matek s duševními chorobami, neúplných rodin a rodin s nízkými příjmy. Nedostatečná doba spánku a cvičení, delší používání elektronických zařízení byly spojeny s významně vyšším stresem rodičů a s většími psychosociálními problémy mezi předškoláky. Jiní rodiče, kteří mají minimálně 1 dítě, a to do věku 12 let, většinou vzdělávali své dítě z domova. Mnoho rodičů uvedlo, že chování jejich dítěte se od pandemie změnilo, včetně sklonu k většímu smutku, depresi nebo k pocitu osamění. Uzavření škol bylo významné narušení běžného stavu. Následuje logicky nedostatek fyzické aktivity a sociální izolace. Lee et al. (2021) celkově naznačují, že duševní zdraví rodičů může být důležitým faktorem spojeným se vzděláváním z domova a blahobytem dětí během pandemie. Jiné zkušenosti s domácím učením během pandemie COVID-19 v rodinách s dětmi s duševním onemocněním nebo bez něj uváděly negativní dopady domácího vzdělávání pro rodiče i své dítě a mnoho z nich považovalo domácí vzdělávání za nekvalitní a s nedostatečnou podporou škol. Ve většině zemí byl kontakt s učiteli omezený, takže rodiče měli primární odpovědnost za správu domácího vzdělávání (Thorell et al. 2021). Liu et al. (2021) uvedli problémy s chováním, které byly hodnoceny pomocí dotazníku Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Výsledkem je rozšíření prosociálního chování, která byla u dětí 10,3 %, následovala celková obtížnost (8,2 %), problémy s chováním (7,0 %), problémy s vrstevníky (6,6 %), hyperaktivita-nepozornost (6,3 %) a emoční problémy (4,7 %). Ve srovnání s dětmi, které necvičily, měly děti s psychickou aktivitou nižší riziko hyperaktivity a nepozornosti. Děti rodičů s úzkostnými příznaky byly spojeny se zvýšeným rizikem emočních příznaků a celkových obtíží. Závěrem

autoři uvedli, že rozšíření behaviorálních problémů mezi dětmi ve školním věku se pohybovaly od 4,7 % do 10,3 %, když byli doma během vypuknutí COVID-19. Fyzické cvičení může být účinným opatřením ke snížení problémů s chováním dětí, které jsou během pandemie doma. Grätz a Lipps (2021) ukázali, že studenti zkrátili v průměru svůj studijní čas z 35 na 23 hodin týdně. Toto snížení bylo významnější u studentů středních škol ve věku starších 18 let. Zavedení různých sociálních omezení, například tedy zavírání škol a žádosti lidí o práci z domova musí po měsících přísné karantény skončit. Je nutné znovuotevření společnosti. Mnoho zemí plánuje únikové strategie pro postupné zrušení nastavených lockdownů, aniž by vedlo ke zvýšení počtu případů COVID-19. Identifikace východiskových strategií pro bezpečné znovuotevření škol a pracovišť je zásadní pro informování činitelů s rozhodovacími pravomocemi o řízení zdravotní krize COVID-19 (D'angelo et al. 2021).

Metodologie

Veškerá data této práce budou získána pomocí dotazníkového šetření, které bylo realizováno na veřejné internetové stránce Vyplňto.cz. Do výběru dat budou zahrnuty odpovědi od všech respondentů, kteří na dotazníkové šetření odpověděli, a to v určitém čase od 14. dubna do 21. dubna 2021.

Dotazníkové šetření bude pouze online formu na dané stránce. Bude zaměřeno na téma zkušeností s prací z domova a je určeno převážně rodinám, ženám i mužům, které z důvodu opatření v rámci světové pandemie COVID-19 museli svoji práci vykonávat z domova.

Dotazník bude uveden pouze v českém jazyce, a to z důvodu, že šetření bude zaměřeno především přímo na české rodiny, ženy či muže všech věkových kategorií a ze všech různých pracovních oblastí a oborů. Přesněji bude dotazník zaslán respondentům z Jihočeského kraje, kteří byli předem osloveni. Osloveni budou přes sociální síť nebo přímo osobně a jedná se o příbuzné, přátele nebo známé osoby. Osloveno přitom bude celkem 100 pracovně aktivních osob.

Dotazník bude obsahovat přesně 16 otázek, z toho 13 uzavřených otázek a pouze 3 otázky otevřené, kde respondent zapíše svoji odpověď slovně nebo ji může vyjádřit číslovkou.

Pro vyhodnocení výsledků bude využita metoda analýzy zahrnující přípravu, kontrolu, čištění, transformaci, modelování, popis a vizualizaci dat a statistické analýzy dat, které budou provedeny pomocí nástroje MS Office – Excel, ve kterém výsledky každé otázky budou postupně znázorněny v koláčových grafech, statisticky vyhodnoceny a poté slovně popsány a analyzovány.

Výsledky

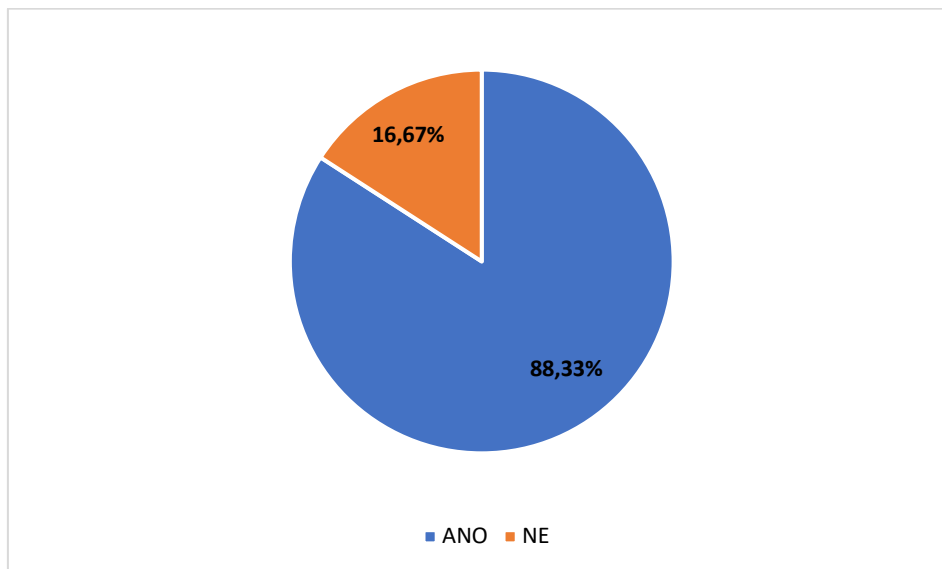
Pandemie COVID – 19 ovlivnila spoustu lidí, rodin i domácností. Zasáhla nejen Českou republiku, ale i celý svět. Na dotazník odpovídali pouze respondenti z České republiky, přesněji tedy z Jihočeského kraje, takže výsledky jsou především ovlivněny situací, která z důvodu pandemie, zde vznikla.

Na dotazníkové šetření odpovědělo přesně 72 respondentů. Míra návratnosti dotazníků tedy byla velmi vysoká – 72 %.

V dotazníkovém šetření byli nejprve respondenti osloveni s otázkou, zda pracují z domova. Z výsledků, které jsou znázorněny v Grafu 1, je možné vidět, že 60 respondentů tedy 83,33 %

odpovědělo, že pracuje z důvodu pandemie z domova. Pouze 12 respondentů tedy 16,67 % odpovědělo, že doma nepracují, a to především z důvodů, že ve svém povolání nemají možnost z domova pracovat.

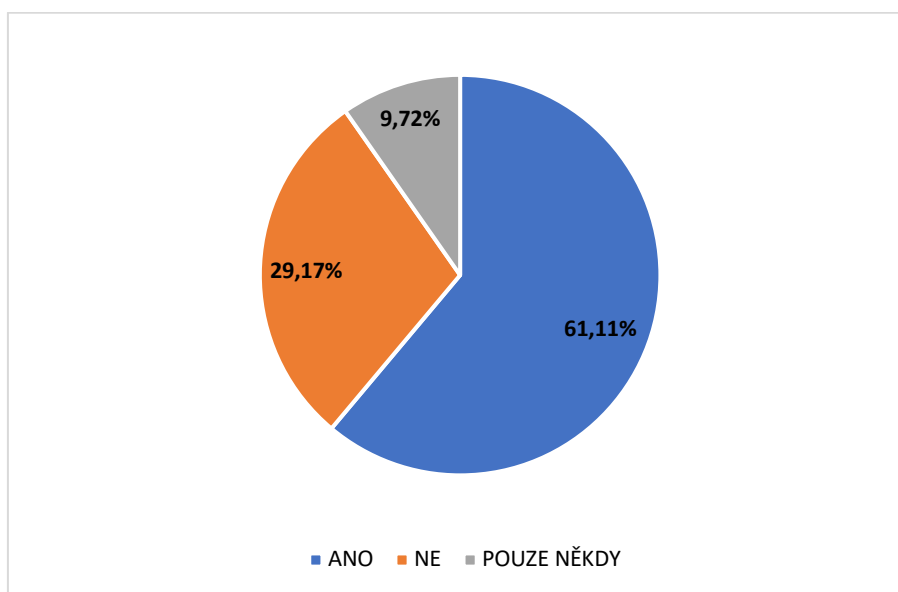
Graf 1: Otázka č. 1 – Pracujete z domova?



Zdroj : Vlastní zpracování.

Druhá otázka navazovala přímo na otázku číslo 1. V druhé otázce byli ti respondenti, kteří u předcházející otázky uvedli, že pracují z domova, požádáni, aby uvedli, jak jim práce z domova vyhovuje. Graf 2 tedy znázorňuje, že méně než 10 % respondentům práce z domova vyhovuje pouze někdy. 61,11 % respondentům práce z domova vyhovuje pouze někdy. 61,11 % respondentům práce z domova vyhovuje a cca 29 % respondentů uvedlo, že jim tento styl práce nevyhovuje.

Graf 2: Otázka č. 2 – Vyhovuje Vám práce z domova?

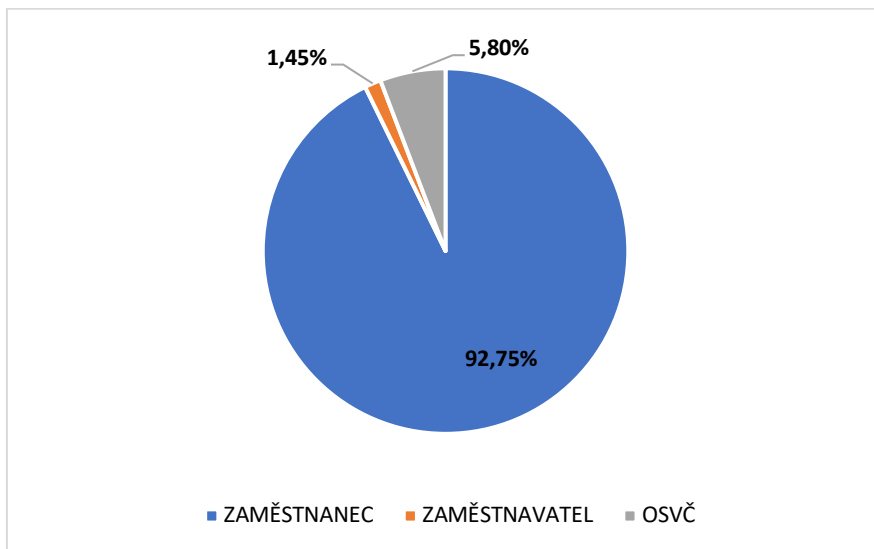


Zdroj: Vlastní zpracování.

V otázce číslo 3 byli respondenti tázáni, v jaké pozici pracují. Zda jsou zaměstnanci v nějaké firmě či jsou přímo zaměstnavateli. Také zde byla možnost OSVČ, tedy zda jsou osobou

samostatně výdělečně činnou. 92,75 % respondentů odpovědělo, že pracují na pozici zaměstnance, 5,8 % respondentů uvedlo, že pracují jako OSVČ, a cca 1,5 % respondentů uvedlo, že pracují na pozici zaměstnavatele (viz Graf 3).

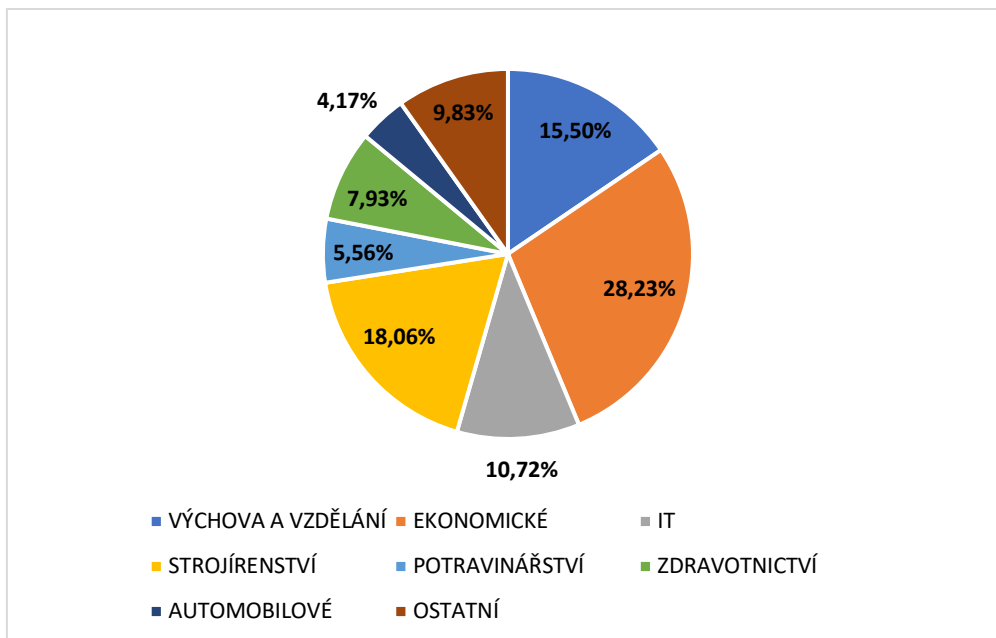
Graf 3: Otázka č. 3 – Jste zaměstnanec, zaměstnavatel nebo OSVČ?



Zdroj: Vlastní zpracování.

Otázka číslo 4 částečně navazovala na otázku číslo 3. V otázce číslo 4 měli respondenti přesněji uvádět, v jakém odvětví pracují. Zde byla spousta různých odpovědí. Převážně ale respondenti pracují v ekonomickém, strojírenském odvětví a v odvětví výchovy a vzdělání (viz Graf 4).

Graf 4: Otázka č. 4 – V jakém odvětví pracujete?

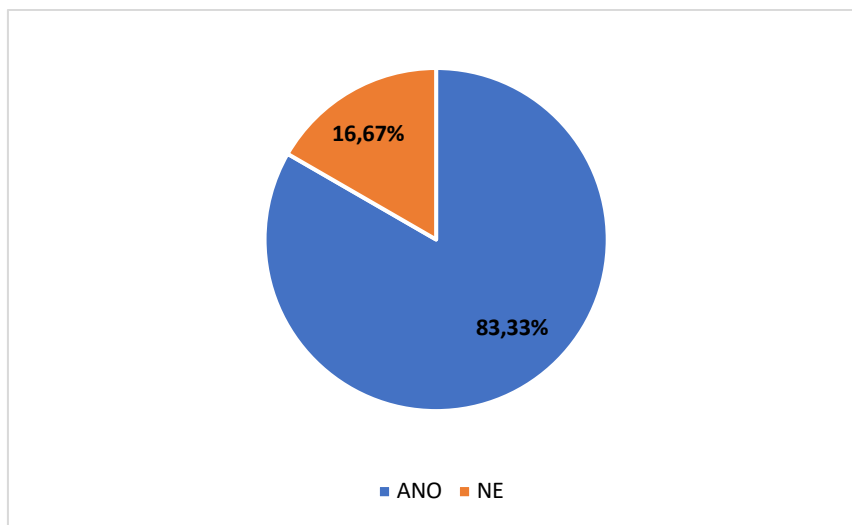


Zdroj: Vlastní zpracování.

Otázka číslo 5 se týkala internetu, zda respondenti potřebují ke své práci z domova internet. Zde přibližně 83 % respondentů odpovědělo, že ke své práci internet potřebuje a zbylých 16 % respondentů internet nepotřebují, a to převážně z důvodu, že pracují ve službách, kde internet

není první věcí, co ke své práci potřebují, ale potřebují především přímý styk s lidmi, pro které danou službu vykonávají (viz Graf 5).

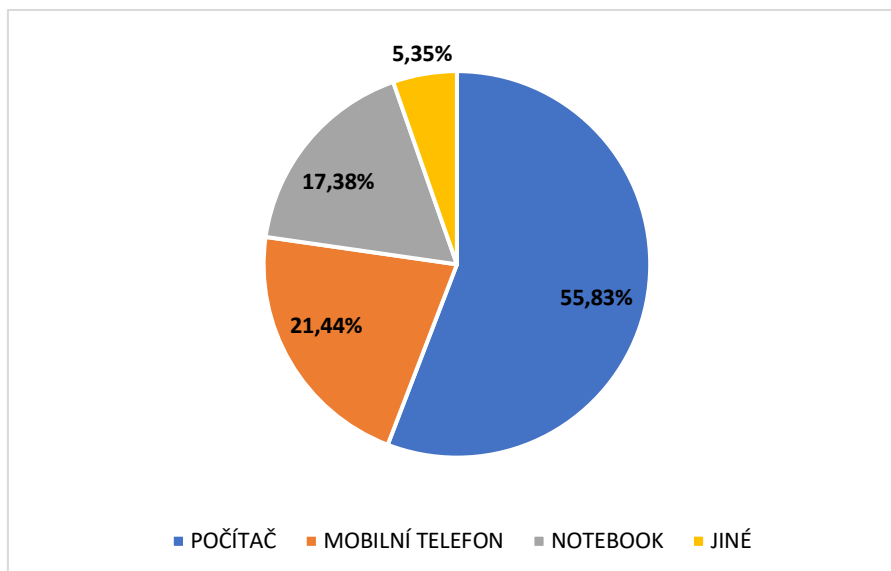
Graf 5: Otázka č. 5 – Potřebujete ke splnění pracovních svých podmínek internet?



Zdroj: Vlastní zpracování.

V otevřené otázce číslo 6 měli respondenti vypsát, jaké zařízení při práci z domova potřebují. Graf 6 hovoří o tom, že převážně ti, kteří v předešlé otázce napsali, že potřebují internet, vypsali jako zařízení především počítač nebo mobilní telefon. Ostatní respondenti vypisovali různorodé věci, které ke své práci potřebují za jakýkoliv podmínek, a to ať pracují v práci nebo doma.

Graf 6: Otázka č. 6 – Jaká zařízení používáte při práci z domova?

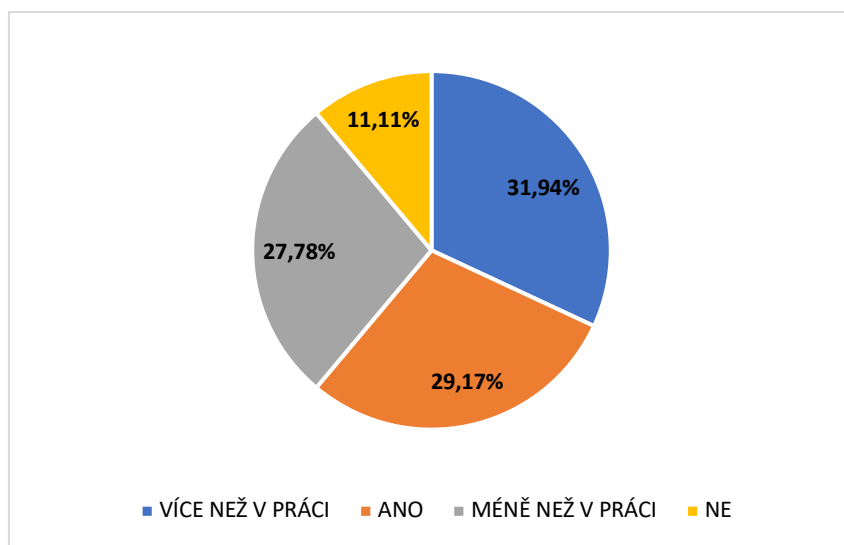


Zdroj: Vlastní zpracování.

Další tři otázky, tedy otázky číslo 7, 8, 9 navazovali na pracovní dobu, tedy jak dlouho respondenti doma pracují. V otázce číslo 7 respondenti uváděli, zda doma pracují stejnou dobu jako v práci. Zde necelých 32 % uvedlo, že doma pracují více než v práci. Dále 29 % uvedlo, že pracují stejnou dobu jako v práci a dalších 27 % uvedlo, že doma pracuje méně než v práci.

Pouhých 11 % respondentů odpovědělo, že doma stejnou dobu jako v práci nepracují. Přehledně jsou výsledky prezentovány v Grafu 7.

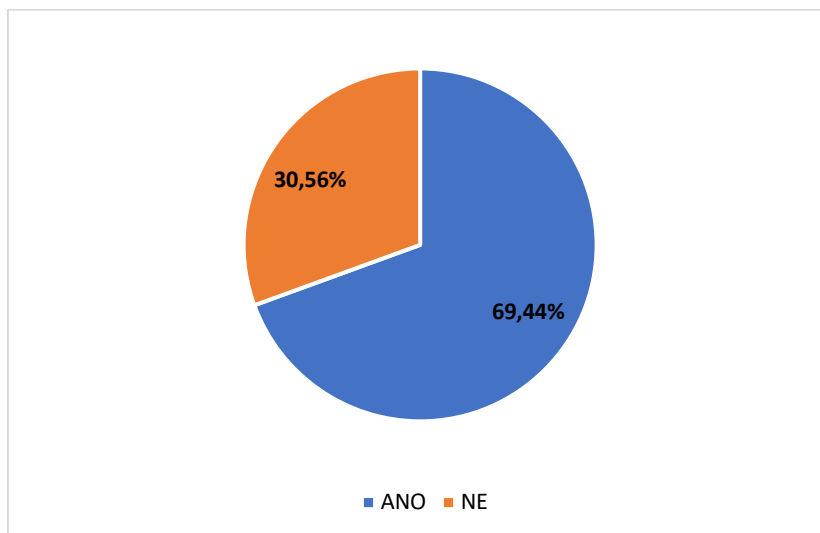
Graf 7: Otázka č. 7 – Pracujete doma stejnou dobu jako v práci?



Zdroj: Vlastní zpracování.

Jak bylo zmíněno v minulém textu, otázka číslo 8 navazuje na předešlou otázku. V otázce čísle 8 respondenti odpovídali na to, zda si dávají během své práce doma pauzy. Na tuto otázku odpověděli respondenti celkem jasně. 70 % respondentů si dává pauzu, a to převážně takovou jako v práci a 30 % respondentů si pauzu od své práce nedá (viz Graf 8). Respondenti, kteří odpověděli, že si pauzy nedávají, byli především ti, kteří v otázce číslo 7 odpověděli, že pracují méně než v práci.

Graf 8: Otázka č. 8 – Dáváte si doma pauzy od práce?

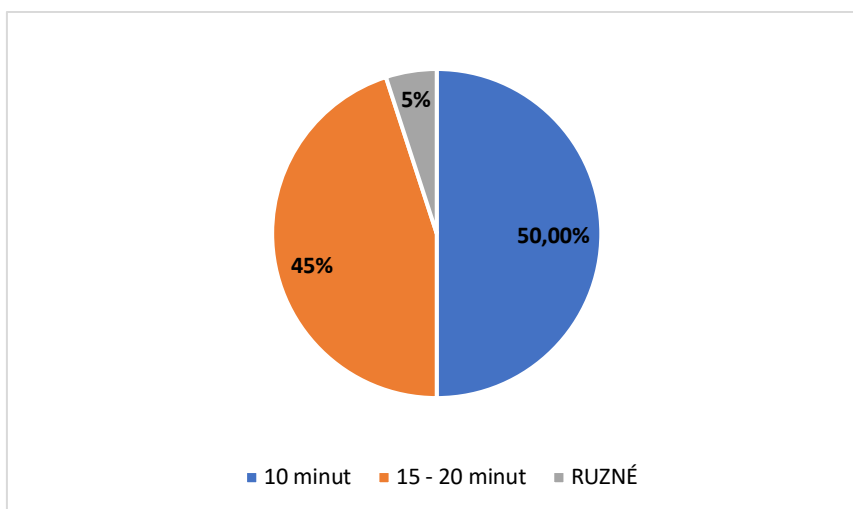


Zdroj: Vlastní zpracování.

Otázka číslo 9, přímo navazovala na otázku číslo 8. Ti respondenti, kteří v předešlé otázce odpověděli, že si pauzy dávají, měli uvést, jak dlouhé jejich pauzy jsou. 50 % respondentů uvedlo, že jejich pauza trvá kolem 10 minut. Dalších 45 % uvedlo, že jejich pauzy trvají mezi

15–20 minutami. A zbylých 5 % respondentů uvedlo, že si pauzy dělají a trvají tak dlouho, jak oni potřebují. Graf 9 výsledky znázorňuje graficky.

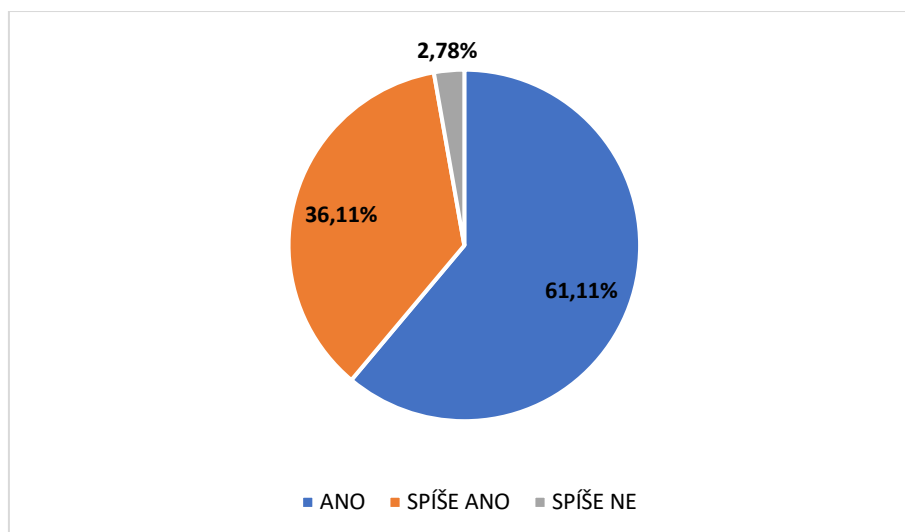
Graf 9: Otázka č. 9 – Jak dlouhé jsou Vaše pauzy?



Zdroj: Vlastní zpracování.

V další otázce, tedy v otázce číslo 10, respondenti odpovídali na to, zda mají možnost komunikovat se svými spolupracovníky, podřízenými či nadřízenými. Zde dohromady 97 % respondentů uvedlo, že mají nebo spíše mají možnost komunikovat a pouhá 3 % respondentů uvedlo, že možnost spíše nemá (viz Graf 10).

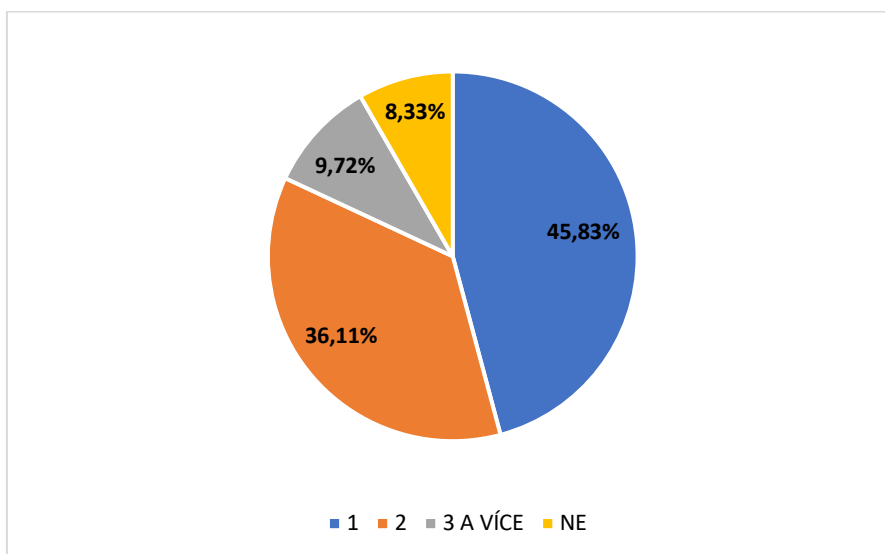
Graf 10: Otázka č. 10 – Máte možnost komunikovat se svými spolupracovníky/ podřízenými/ nadřízenými?



Zdroj: Vlastní zpracování.

V otázce číslo 11, na kterou navazovaly další otázky, měli respondenti odpovědět, zda mají děti a popřípadě kolik. Zde pouhých 8 % uvedlo, že děti nemají. 46 % respondentů napsalo, že mají jedno dítě a 36 % respondentů má děti dvě. Dalších 10 % uvedlo, že mají 3 nebo více dětí (viz Graf 11).

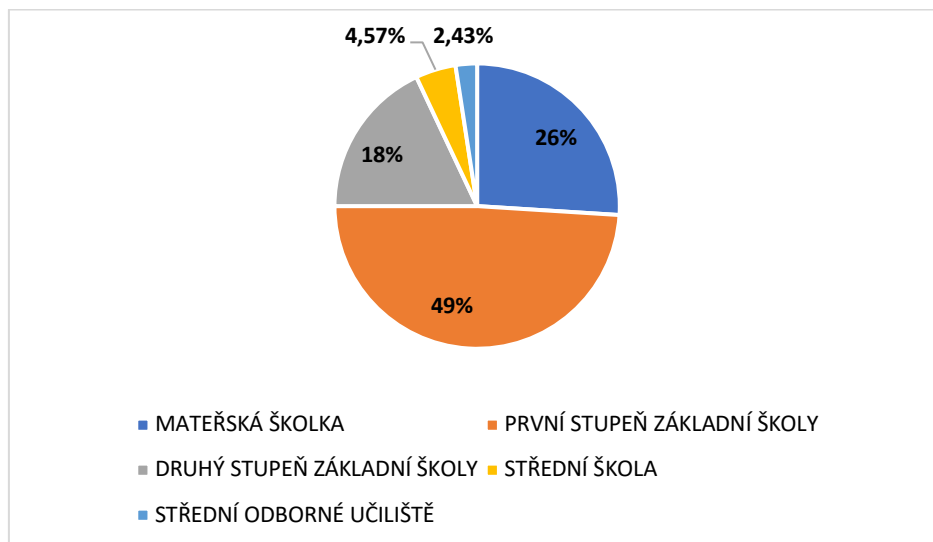
Graf 11: Otázka č. 11 – Máte dítě/ děti?



Zdroj: Vlastní zpracování.

Otázka 12 navazovala na odpovědi z předešlé otázky. V otázce 12 respondenti odpovídali, do jakého ročníku chodí jejich dítě či děti do školy. 26 % respondentů má děti v mateřské školce, 49 % má své dítě v prvním stupni základní školy, 18 % na druhém stupni základní školy, a zbylých 7 % má děti na středních školách nebo učilištích. Přehledně výsledky prezentuje Graf 12.

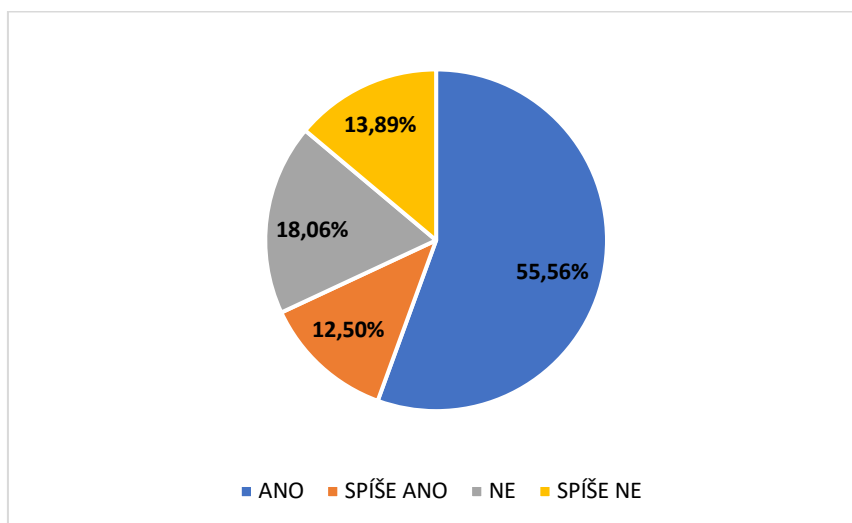
Graf 12: Otázka č. 12 – Vaše dítě/ děti chodí do?



Zdroj: Vlastní zpracování

Z důvodu uzavření škol kvůli pandemii COVID-19 byli respondenti v 13 otázce tázáni, zda je děti omezily při práci z domova. Zde 70 % respondentů uvedlo, že je jejich děti při práci z domova omezily. Většina těchto respondentů v předešlých otázkách uvedla, že mají děti ve školce, či na prvním stupni základní školy. Zbylých 30 % uvedlo, že je jejich děti při práci spíše neomezily (viz Graf 13).

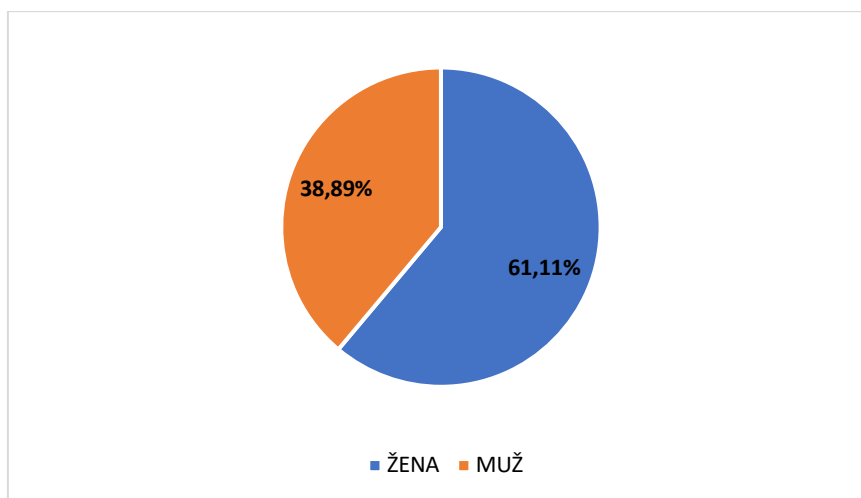
Graf 13: Otázka č. 13 – Omezili Vás při práci z domova děti?



Zdroj: Vlastní zpracování

Poslední tři otázky se týkaly pouze obecných věcí. Otázka číslo 14 se týkala pohlaví. Zde 61 % respondentů byly ženy a zbylých 39 % byli muži (viz Graf 14).

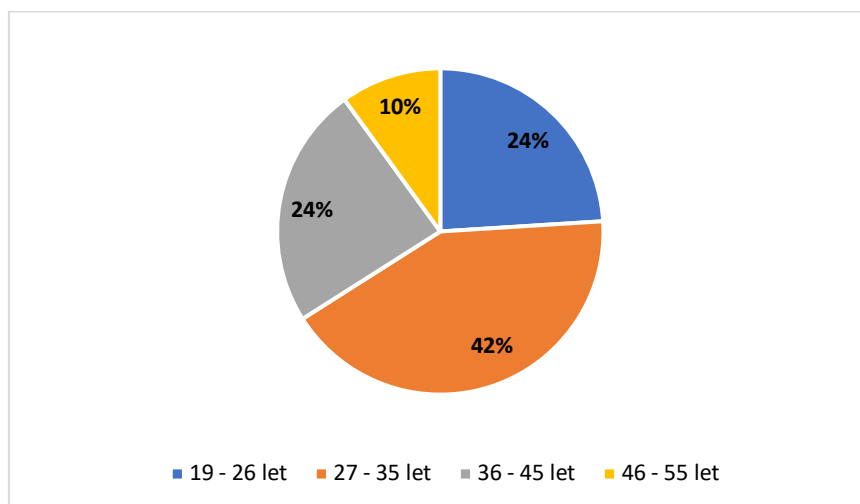
Graf 14: Otázka č. 14 – Jste žena nebo muž?



Zdroj: Vlastní zpracování.

Otázka číslo 15 se zaměřovala na věk respondentů. Zde 24 % respondentů bylo ve věku mezi 19–26 let, 42 % bylo ve věku 27–35 let, 24 % bylo ve věku 36–45 let a zbylých 10 % bylo ve věku 46–55 let. Přehledně pak Graf 15.

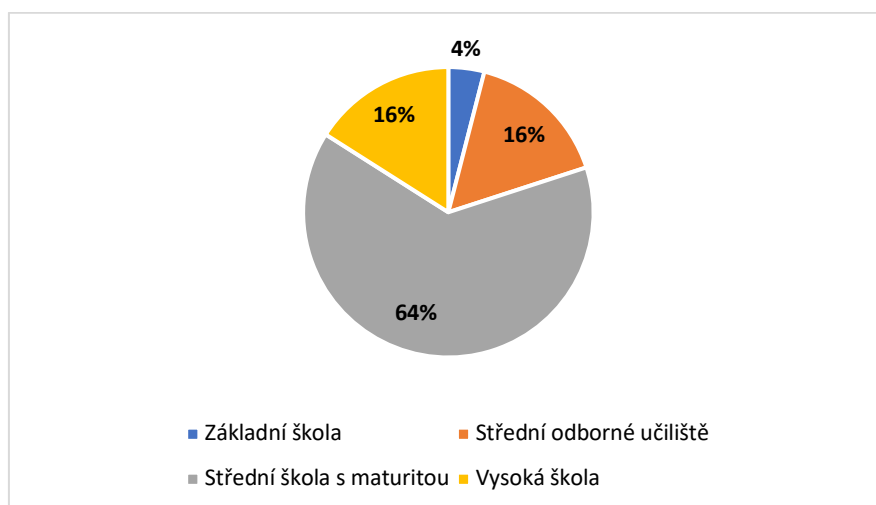
Graf 15: Otázka č. 15 – Kolik Vám je let?



Zdroj: Vlastní zpracování.

Poslední otázka dotazníkového šetření byla zaměřena na nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. 4 % respondentů mají pouze základní školu, dalších 16 % má vystudované odborné učiliště, 64 % má střední školu s maturitou a zbylých 16 % má vystudovanou vysokou školu (viz Graf 16).

Graf 16: Otázka č. 16 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?



Zdroj : Vlastní zpracování.

Diskuse výsledků

Co pandemie COVID -19 vlastně změnila? Respondenti uvedli, že během pandemie se jejich pracovní, tak soukromý život z větší části změnil. Závislost především na internetu a na zařízeních, jako je mobilní telefon, počítač či notebook ještě vzrostla a zaměstnance velmi ovlivnila. Představa, že kvůli výpadku elektřiny nebo jenom špatnému připojení internetu nemůžete pracovat a vaše dítě nemůže studovat, jsou jedny z případů, kterých se pracovníci obávají každé ráno. Z těchto důvodů nastaly změny především u žen, které se museli starat o své děti a měly tak větší pauzy při svém „home office“ než muži.

V rámci výzkumu byly položeny dvě výzkumné otázky. První výzkumná otázka zněla takto: Jak ovlivnila celosvětová pandemie COVID-19 pohled zaměstnavatelů a na druhé straně zaměstnanců na práci z domova? Pomocí metody dotazníkového šetření a následné analýzy výsledků bylo dopracováno k výsledkům, které nám jasně znázorňují, že jak zaměstnanci, tak i zaměstnavatelé pandemie velmi ovlivnila. Zaměstnavatelé museli zavést takzvaný „home office“ pro své zaměstnance, i přes to že většina zaměstnanců s tím nebyla spokojená, nebo jim tento způsob práce vůbec nevyhovoval. Je zde však i skupina zaměstnanců, která práci z domova vykonávat nemohla, a to hlavně z důvodu, že pracují v takovém odvětví, kde je „home office“ prakticky nemožný. Touto skupinou jsou zaměstnanci, kteří pracují třeba v potravinářství nebo lékařství. Z důvodu zavedení home officu je zde také dobré uvést, že je velmi důležité oddělit v době restrikcí způsobených pandemií COVID-19 svůj pracovní a soukromý život, jako uvedli také Mojtabedzadeh et al. (2021).

Druhá výzkumná otázka zněla: Co se změnilo u pracujících lidí s dětmi a v jejich domácnostech po uzavření škol během pandemie COVID-19? Znovu, jako v první výzkumné otázce, jsme se pomocí dotazníkového šetření a následné analýzy výsledků dostali k výsledkům, které nám naznačují, že změny v rodinách byly veliké. Hlavní změnou, která nastala po nařízení „home office“ bylo uzavření škol, které ovlivnilo nejen děti, ale především i jejich rodiče. Podle výsledků šetření bylo zjištěno, že rodiče, kteří pracovali doma, a přitom se také starali o své děti, měli změny v domácnosti razantnější, než lidé, kteří děti nemají. Z důvodu distanční neboli online výuky museli rodiče věnovat více pozornosti svým dětem, a to především dětem, které jsou na nižších stupních škol. Distanční výuka je u nižších stupních škol neobvyklá, a proto měla zásadní dopad na rodiče dětí. Rodiče museli nejen připravovat své děti na online hodiny, ale v některých případech také docházelo k celkovému učení dětí od svých rodičů. Z tohoto důvodu se rodiče méně soustředili na práci, a tím pádem trávili více času s prací doma, než by trávili normálně v práci.

Závěr

Cílem této práce bylo uvést změny, které nastaly v životech zaměstnaných během pandemie COVID -19. Cílem také bylo odpovědět na 2 stanovené výzkumné otázky, které zněly: “Jak ovlivnila celosvětová pandemie COVID-19 pohled zaměstnavatelů a na druhé straně zaměstnanců na práci z domova? “ a „Co se změnilo u pracujících lidí s dětmi a v jejich domácnostech po uzavření škol během pandemie COVID-19?“ Cíl byl splněn.

Výsledky ukazují, že zavedený home office nevyhovoval nebo s ním nebyla spokojena většina respondentů, která na dotazníkové šetření odpověděla. Je zde však i skupina zaměstnanců, která práci z domova vykonávat nemohla, a to hlavně z důvodu, že pracují v takovém odvětví, kde je „home office“ prakticky nemožný. Jedná se o skupinu zaměstnanců, kteří pracují například ve zdravotnictví nebo potravinářství. Dalším hlavním problémem, který nastal po zavedení home office byl ten, že většina zaměstnanců měla problémy s oddělením pracovního a soukromého života. Nadále také přišlo uzavření škol, které pracující z domova velmi ovlivnilo. Podle výsledků šetření bylo zjištěno, že rodiče, kteří pracovali doma, a přitom se také starali o své děti, měli změny v domácnosti razantnější, než lidé, kteří děti nemají. Z důvodu distanční neboli online výuky museli rodiče věnovat více pozornosti svým dětem, a to především dětem, které jsou na nižších stupních škol, a proto se nemohli plně věnovat své práci.

Limitem a omezením tohoto průzkumu jistě bylo to, že respondenti byli pouze z Jihočeského kraje, tedy odpovědi mohli být zkreslené situací, která se zde odehrála. Z tohoto důvodu můžou být výsledky jiné v jiném kraji.

Budoucí průzkum by měl směřovat na téma, jak se home office ujal v různých odvětvích a v kterých by mohl nadále pokračovat.

Závěrem této práce je dobré uvést, že pandemie COVID -19 ovlivnila celý svět. Také jsme ale díky ní zjistili, že nejsme připraveni na práci ani na studium z domova. Domníváme se, že si z tohoto můžeme vzít ponaučení a do budoucna téma práce a studia z domova zlepšit.

Reference

- CATALANO, A. J., TORFF, B., ANDERSON, K. S., 2021. Transitioning to online learning during the COVID – 19 pandemic: Differences in access and participation among students in disadvantaged school districts. *International Journal of Information and Learning Technology*, 38(2), 258-270.
- D'ANGELO, D., SINOPOLI, A., NAPOLETANO, A., GIANOLA, S., CASTELLINI, G., DEL MONACO, A., FAUCI, A. J., LATINA, R., IACOROSI, L., SAOMONE, K., COCLITE, D., IANNONE, P., 2021. Strategies to exiting the COVID – 19 lockdown for workplace and school: A scoping review. *Safety Science*, 134.
- ESPOSITO, S., COTUGNO, N., PRINCIPI, N., 2021. Comprehensive and safe school strategy during COVID – 19 pandemic. *Italian Journal of Pediatrics*, 47(1).
- EZPELETA, L., NAVARRO, J. B., DE LA OSA, N., TREPAT, E., PENELO, E., 2020. Life conditions during COVID -19 lockdown and mental health in Spanish adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 1-13.
- GRÄTZ, M., LIPPS, O., 2021. Large loss in studying time during the closure of schools in Switzerland in 2020. *Research in Social Stratification and Mobility*, 71.
- LEE, S. J., WARD, K. P., CHANG, O. D., DOWNING, K. M., 2021. Parenting activities and the transition to home – based education during the COVID –19 pandemic. *Children and Youth Services Review*, 122.
- LIU, Q., ZHOU, Y., XIE, X., XUE, Q., ZHU, K., WAN, Z., WU, H., ZHANG, J., SONG, R., 2021. The prevalence of behavioral problems among school – aged children in home quarantine during the COVID -19 pandemic in China. *Journal of Affective Disorders*, 279.
- MOJTAHEDZADEH, N., ROHWER, E., LEGNEN, J., HARTH, V., MACHE, S., 2021. Health-promoting work design for telework in the context of the COVID-19 pandemic. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin Arbeitsschutz und Ergonomie*, 71(2), 69-74.
- POULAIN, T., MEIGEN, C., SOBEK, C., OBER, P., IGEL, U., KÖRNER, A., KIESS, W., VOGEL, M., 2021. Loss of childcare and classroom teaching during the COVID -19 related lockdown in spring 2020: A longitudinal study on consequences on leisure behavior and schoolwork at home. *PLoS ONE*, 16(3).

- RAMÍREZ-HURTADO, J. M., HERNÁNDEZ-DÍAZ, A. G., LÓPEZ-SÁNCHEZ, A. D., PÉREZ-LEÓN, V. E., 2021. Measuring online teaching service quality in higher education in the COVID-19 environment. *Environmental Research and Public Health*, 18(5).
- SALZANO, G., PASSANISI, S., PIRA, F., SORRENTI, L., LA MONICA, G., PAJNO, G. B., PECORARO, M., LOMBARDO, F., 2021. Quarantine due to the COVID – 19 pandemic from the perspective of adolescents: The crucial role of technology. *Italian Journal of Padiatrics*, 47(40).
- SCHMID, L., WORN, J., HANK, H., SAWATZKI, B., WALPER, S., 2020. Changes in employment and relationship satisfaction in times of the COVID- 19 pandemic: Evidence from the German family Panel. *European Societies*, 23, 743-758.
- THORELL, L. B., SKOGLUND, C., DE LA PEÑA, A. G., BAEYENS, D., FUERMAIER, A. B. M., GROOM, M. J., MAMMARELLA, I. C., VAN DER OORD, S., VAN DEN HOOFDACKER, B. J., LUMAN, M., DE MIRANDA, D.M., SIU, A. F. Y., STEINMAYR, R., IDREES, I., SOARES, L. S., SÖRLIN, M., LUQUE, J. L., MOSCARDINO, U. M., ROCH, M., CRISCI, G., CHRISTIANSEN, H., 2021. Parental experiences of homeschooling during COVID -19 pandemic: Differences between seven European countries and between children with and without mental health conditions. *European Child and Adolescent Psychiatry*.
- THUNSTROM, L., NEWBOLD, S. C., FINNOFF, D., ASHWORTH, M., SHOGREN, J. F., 2020. The benefits and costs of using social distancing to flatten the curve for COVID -19. *Journal of Benefit-Cost Analysis*, 11(2), 179-195.
- TSO, W. W. Y., WONG, R. S., TUNG, K. T. S., RAO, N., FU, K. W., YAM, J. C. S., CHUA, G. T., CHEN, E. Y. H., LEE, T. M. C., CHAN, S. K. W., WONG, W. H. S., XIONG, X., CHUI, C. S., LI, X., WONG, K., LEUNG, C., TSANG, S. K. M., CHAN, G. C. F., TAM, P. K. H., CHAN, K. L., KWAN, M. Y. W., HO, M. H. K., CHOW, C. B., WONG, I. C. K., IP, P., 2020. Vulnerability and resilience in children during the COVID -19 pandemic. *European Child and Adolescent Psychiatry*.

Kontaktní adresa autorů:

Adéla Staňková, Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, studentka bakalářského programu, Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Česká republika, e-mail: 27775@mail.vstecb.cz

Ing. Eva Kalinová, Fakulta provozu a ekonomiky dopravy a spojů, Katedra ekonomiky, Žilinská univerzita v Žilině, Univerzitná 8215/1, 01026 Žilina, Slovakia, e-mail: kalinova@mail.vstecb.cz

THE INFLUENCE OF COVID-19 ON THE BALANCE OF PAYMENTS OF THE CZECH REPUBLIC AFTER THE OUTBREAK OF THE PANDEMIC IN THE WORLD

Lucie Ouředníková¹, Jiří Kučera²

¹ School of Expertness and Valuation, Institute of Technology and Business in České Budějovice, Czech Republic

²The Faculty of Operation and Economics of Transport and Communications, Department of Economics, University of Žilina, Slovakia

Abstract

The topic of the balance of payments of the Czech Republic after the outbreak of the COVID-19 pandemic is very topical and important, as these account transactions are carried out by individuals, companies and government authorities. Balance of payments data is used to analyze the economic balance. The content of this paper is the balance of payments and the COVID-19 pandemic in the world. An important step of the paper is to analyze the development of current-account balance, capital-account balance and financial-account balance in the years 2010-2020. The basic source of data is the ARAD database maintained by the Czech National Bank. The data is further broken down by account, quarter and year. Subsequently, five graphs are created with growth and decrease in millions of CZK. The first three graphs show the growth and decline of the current account balance, the capital account balance and the financial account balance. The next graph is divided into two, for better clarity. There are curves of growth and decline of individual balance accounts. Based on the obtained data, an analysis is performed, from which appropriate conclusions were drawn. The aim of this paper is to obtain balance of payments data of the years 2010-2020 and to find out what effect COVID-19 had on the balance of payments of the Czech Republic, to compare the balance of payments before and after the outbreak of the pandemic. The data of all balance accounts are in positive values after the outbreak of the pandemic, so COVID-19 had a rather positive effect on the balance of payments of the Czech Republic, except for the last quarter of 2020 for the financial balance account. The contribution of these results may be used for further research into the growth or decline of the balance of payments in the coming years.

Keywords: balance of payments of the Czech Republic, COVID-19 pandemic, current balance account, capital balance account, financial balance account

VLIV COVIDU-19 NA PLATEBNÍ BILANCI ČR PO VYPUKNUTÍ PANDEMIE VE SVĚTĚ

Lucie Ouředníková¹, Jiří Kučera²

¹ Ústav znaleství a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých
Budějovicích, Česká republika

²Fakulta provozu a ekonomiky dopravy a spojů, Katedra ekonomiky, Žilinská univerzita
v Žilině, Slovensko

Abstrakt

Téma platební bilance České republiky po vypuknutí pandemie COVID-19 je velmi aktuální a důležité, neboť tyto transakce účtů provádějí jednotlivci, firmy i vládní orgány. Data platební bilance slouží k analýze ekonomické rovnováhy. Obsahem tohoto příspěvku je platební bilance saldo-účtů a pandemie COVID-19 ve světě. Důležitým krokem příspěvku je analyzovat vývoj dat běžného-saldo účtu, kapitálového-saldo účtu a finančního-saldo účtu v letech 2010-2020. Základním zdrojem dat jsou data z databáze ARAD vedenou Českou Národní Bankou. Data jsou dále rozdělena podle účtů, čtvrtletí a roku. Následně je vytvořeno pět grafů s růstem a poklesem v mil. CZK. První tři grafy znázorňují růst a pokles platební bilance běžného-saldo účtu, kapitálového-saldo účtu a finančního-saldo účtu. Další graf je rozdělen na dva, kvůli lepší přehlednosti. Jsou tam křivky růstu a poklesu jednotlivých saldo-účtů. Na základě získaných dat je provedena analýza, ze které jsou vyvozeny patřičné závěry. Cílem tohoto příspěvku je získat data platební bilance saldo-účtů v letech 2010-2020 a zjistit, jaký vliv měl na platební bilanci České republiky COVID-19, dále porovnat platební bilanci před vypuknutím a po vypuknutí pandemie. Data všech saldo-účtů jsou po vypuknutí pandemie v plusových hodnotách, takže COVID-19 měl spíše kladný vliv na platební bilanci České republiky, kromě posledního čtvrtletí roku 2020 u finančního-saldo účtu. Přínos těchto výsledků může sloužit k dalším výzkumům růstu nebo poklesu platební bilance v následujících letech.

Klíčová slova: platební bilance ČR, pandemie COVID-19, běžný-saldo účet, kapitálový-saldo účet, finanční-saldo účet

Úvod

V prosinci 2019 bylo v Číně Wu-Chanu v provincii Chu-Pej hlášeno ohnisko zápalu plic neznámého původu. Naočkování bronchoalveolární tekutiny získané od pacientů s pneumonií neznámého původu do epiteliálních buněk lidských dýchacích cest a buněčných linií Vero E6 (buňky) a Huh7 (lidská buněčná linie jater) vedlo k izolaci nového koronaviru, SARS-CoV-2,

dříve nazývaného 2019-nCoV (Zhu et al. 2020). Pacienti infikovaní SARS-CoV-2 mohou vykazovat širokou škálu příznaků od mírných až po závažné (Wang et al. 2020).

Na rozdíl od Itálie, Číny nebo Spojených států, kde byla výluka zavedena jako „poslední možnost“ (Ren, 2020; Rui, 2020), přijalo Česko přísná preventivní opatření poté, co byla v zemi registrována zhruba stovka případů infekce. Tato rychlá implementace vyvolala specifické komplikace a vyžadovala, aby byla některá pravidla předdefinovaná během několika dní.

Platební bilance je důležitá nejen pro Českou republiku (dále jen ČR), ale i pro celý svět. Běžný účet platební bilance ČR v teritoriálním členění, poskytuje přehled o transakcích ve vztahu ke geografickým a ekonomickým uskupení zemí. Sestavování teritoriálního přehledu vnějších transakcí vychází ze statistických standardů. Základem pro takové členění jsou údaje Českého statistického úřadu.

Cílem tohoto příspěvku je zjistit, jaký má vliv celosvětová pandemie viru COVID-19 na platební bilanci České republiky.

K dosažení tohoto cíle byly stanoveny tyto výzkumné otázky: Jaká byla platební bilance ČR před pandemií COVID-19? Jak se změnila platební bilance ČR díky pandemii COVID-19 v celosvětovém měřítku?

Literární rešerše

Běžný účet platební bilance ČR v teritoriálním členění, poskytuje přehled o transakcích. Tyto transakce vycházejí ze statistických standardů. Základem je Český statistický úřad. Na makroekonomické úrovni ovlivňuje implementace různých optimalizačních schémat a dané hodnoty platební bilance (Pavel a Tepperová 2021).

Platební bilance a rozpočty zemí, které jsou příjemci čistých remitencí, také vyvolává rostoucí úroveň chudoby (Bondarenko, 2020). Cílem tohoto článku je sledovat dopad pandemické krize COVID-19 na EMDE se zaměřením na výkon jejich platební bilance (Bortz et al. 2020).

Důležitou roli u platební bilance má také cestování. Cestovní ruch má charakteristiku odvětví, které vyžaduje a podporuje nové investice. Cestovní ruch hraje důležitou roli při uzavírání rovnováhy platební bilance. Země, které jsou aktivní na mezinárodním turistickém trhu, se neustále snaží hledat ty nejlepší způsoby, které umožní spokojenost klientů – turistů (Bucher et al. 2016).

COVID-19 pandemie způsobil jeden z nejvýznamnějších krizí od Velké hospodářské krize. Z tohoto důvodu je zapotřebí větší koordinace mezi měnovou a fiskální politikou (Albert a Tercero, 2020). Pandemie COVID-19 měla silný dopad na ekonomiku a kapitálový trh (Pardal et al. 2020). Virus se poprvé objevil počátkem prosince 2019 v Číně a 1. března byla potvrzena první pozitivní osoba v České republice (Kavan, 2021).

Rychlé šíření vedlo k významné osobní, profesní, finanční a ekonomické recesi po celém světě. Zdravotníci pracovníci jsou kvůli těmto problémům vážně ohroženi (Guha et al. 2021). COVID-19 vypuknutí přineslo bezprecedentní narušení do globální ekonomiky a vedlo ke ztrátě příjmů a vysokou mírou nezaměstnanosti (Dang a Nguyen, 2021). Pandemie produkuje ekonomickou depresi, která by však mohla být podstatně snížena v případě, že stát v každé

zemi, kromě požadovaných výdajů na zdravotnictví, kompenzuje firmy i domácnosti (Bresser-Pereira, 2020).

Vypuknutí COVID-19 vyvolalo značné znepokojení ohledně veřejného zdraví a bezpečnosti (McDonald a Larson, 2021). COVID-19 ovlivňoval práci zaměstnanců na všech kontinentech (Procházka et al. 2020). Krize donutila velké společenské změny, včetně práce z domova ve snaze omezit šíření nákazy (Holgerson et al. 2021). V České republice a na Slovensku se demokracie ukázala jako odolná. Samotná pandemie nepodporuje vzestup autoritářství (Guasti, 2020).

Z hlediska osmiletého gymnázia v České republice byly zkoumány postoje studentů. Hlavní výzkumné otázky se týkaly toho, zda se studenti cítili stejně vyrovnání během COVID-19 ve srovnání s dobou před karanténou (Nemec et al. 2020). Také instituce vysokoškolského vzdělání hrají zásadní roli ve vědeckém, ekonomickém, sociálním a kulturním rozvoji společnosti (Tertevova et al. 2021).

Udržitelnost financování je kritickou otázkou pro všechny země, zejména nyní v období COVID-19 (Nemec et al. 2020). Byly stanoveny čtyři nejčastější kategorie strachu: (a) strach z negativního dopadu na finance domácnosti, (b) strach z negativního dopadu na finance domácností významných osob, (c) strach z nedostupnosti zdravotní péče, a (d) strach z nedostatečného zásobování potravinami (Trnka a Lorencová, 2020).

Ekonomické poznatky jsou silné pro pochopení výzvy vysoce infekčních onemocnění jako je COVID-19, prostřednictvím preventivních opatření (Robertson et al. 2020). Jednotlivci, kteří očekávají, že vakcína proti koronaviru přivede život zpět k normálu, však mohou být zklamáni kvůli objevujícímu se antivakcinačnímu přístupu v běžné populaci (Feleszko et al. 2021).

Metodika

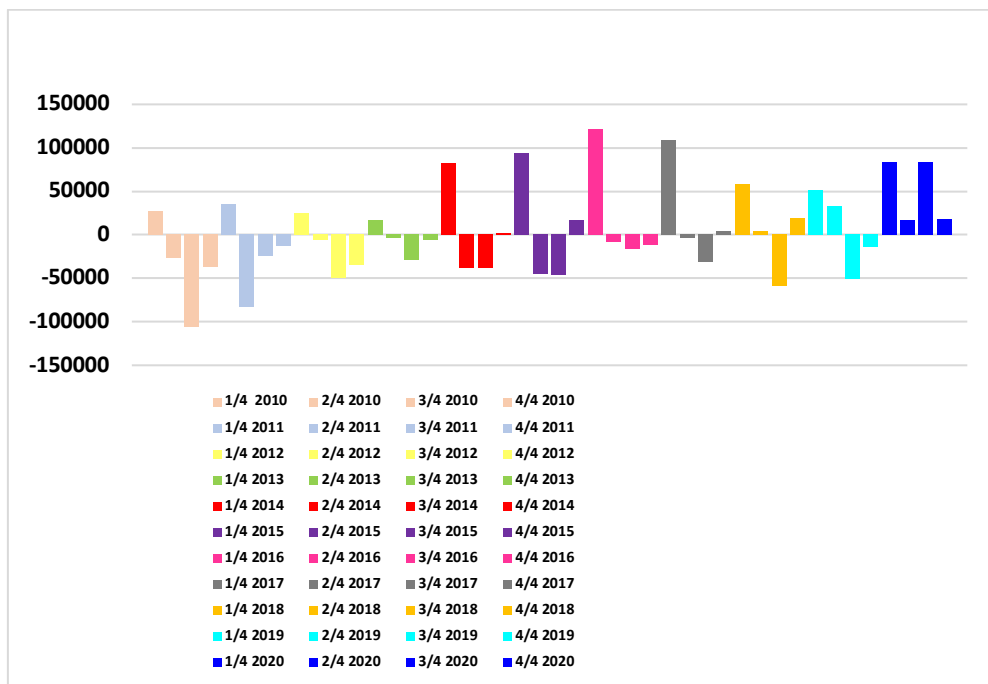
Základním zdrojem dat budou data platební bilance České republiky z databáze ARAD vedenou Českou Národní Bankou. Z této databáze budu dále používat data o běžném saldo účtu, kapitálovém saldo účtu a finančním saldo účtu. Data z platební bilance České republiky budou zpracovány v programu Excel společnosti Microsoft. V souboru budou ponechány sloupce s názvem období, běžný účet-saldo, kapitálový účet-saldo a finanční účet-saldo. Ve sloupci s názvem období bude zapsané čtvrtletí a rok, dále pak ve sloupcích běžného-saldo účtu, kapitálového-saldo účtu a finančního-saldo účtu budou vyobrazena data platební bilance, která budou vykazována v milionech CZK, a to v letech 2010-2020.

Na základě dat platební bilance České republiky vyobrazených v Excelu provedu analýzu a na základě toho vyvodím patřičné závěry. Z tabulky dat o platební bilanci následně vytvoříme tři grafy podle růstu běžného účtu-saldo, kapitálového účtu-saldo a finančního účtu-saldo, u kterých barevně odlišíme roky růstu platební bilance. Dále také vytvoříme graf se třemi křivkami růstu a poklesu jednotlivých účtů.

Výsledky

Byl vytvořen Graf 1 běžného účtu-saldo, který znázorňuje růst a pokles účtu v mil. CZK od 1.1.2010 do 31.12.2020. Každá barva znázorňuje jeden rok, který je rozdělen na čtvrtletí. Podle grafu byla nejnižší hodnota běžného-saldo účtu v roce 2010 ve třetím čtvrtletí (-106718,1 mil. CZK).

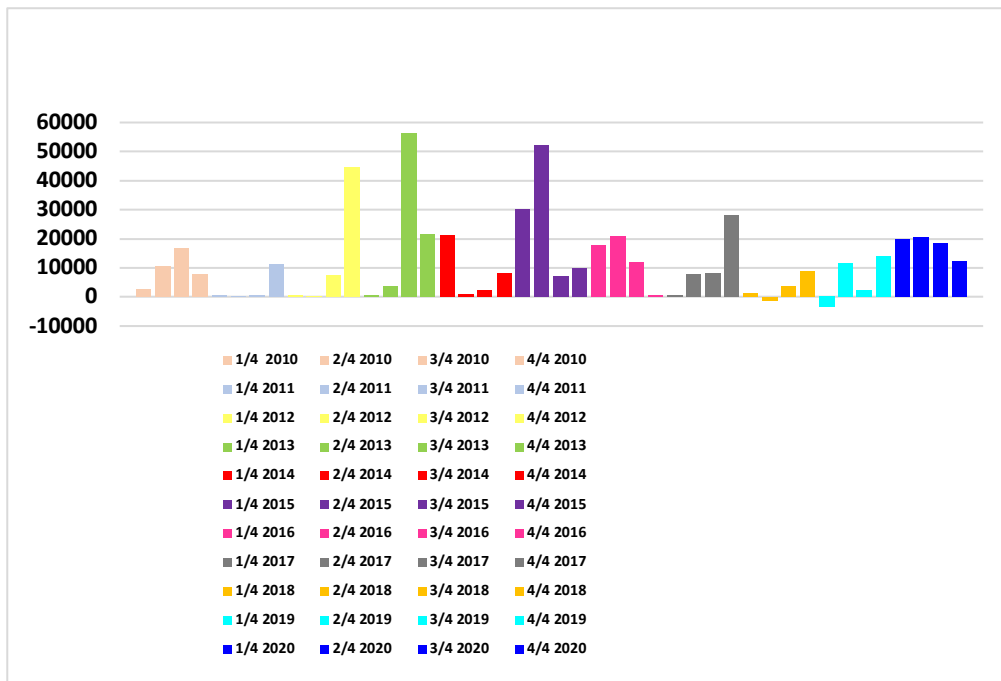
Graf 1: Běžný účet-saldo v mil. CZK v roce 2010-2020



Zdroj : Vlastní zpracování.

Nejvyšší hodnota běžného-saldo účtu byla v roce 2016 v prvním čtvrtletí (121663,3 mil. CZK). Z Grafu 1 je také viditelné, že v roce 2020 nedošlo u běžného-saldo účtu k minusovým hodnotám.

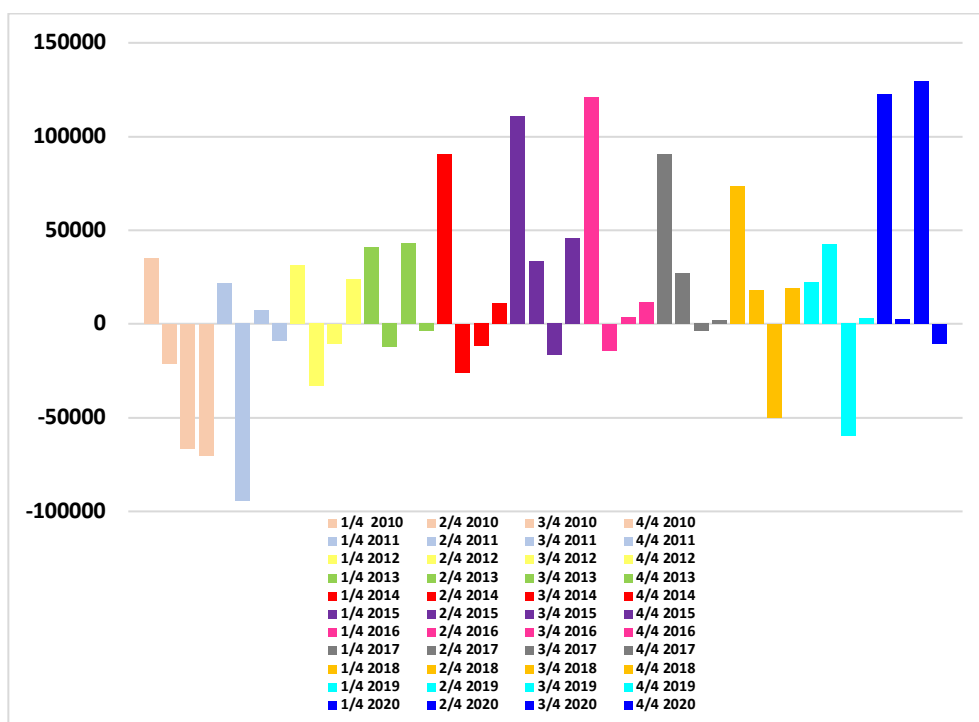
Graf 2 : Kapitálový účet-saldo v mil. CZK v roce 2010-2020



Zdroj : Vlastní zpracování.

Na Grafu 2 se dočteme, že se jedná o kapitálový účet-saldo, který také znázorňuje růst a pokles účtu v mil. CZK od 1.1.2010 do 31.12.2020. Z grafu můžeme vyčíst, že nejnižší hodnota účtu byla v roce 2019 v prvním čtvrtletí (-3413 mil. CZK). Naopak nejvyšší hodnota byla v roce 2013 ve třetím čtvrtletí (56329,8 mil. CZK). Také si můžeme všimnout, že v roce 2020 nedošlo u kapitálového-saldo účtu k minusovým hodnotám.

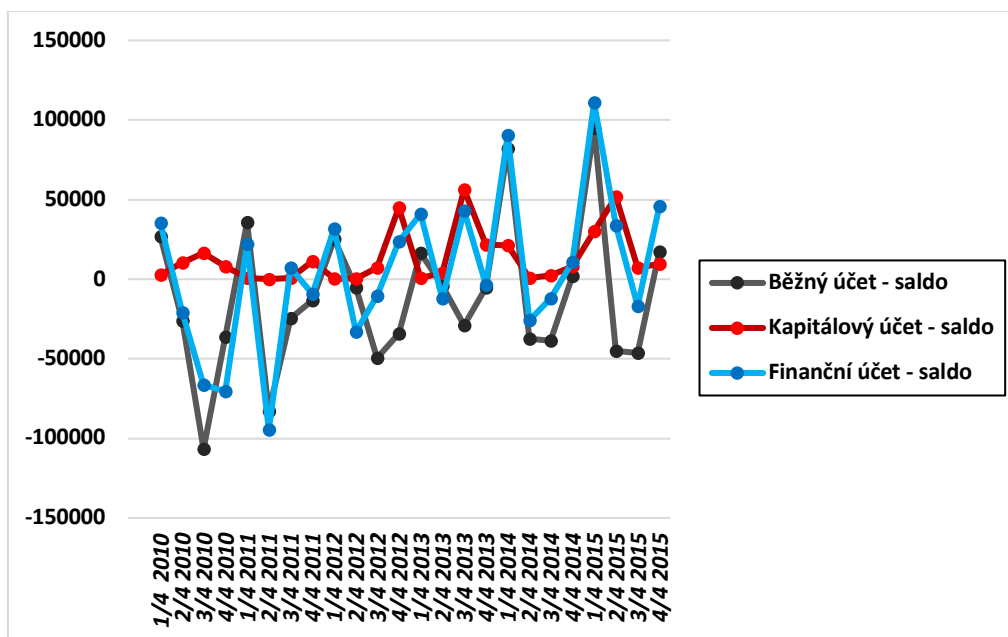
Graf 3 : Finanční účet-saldo v mil. CZK v roce 2010-2020



Zdroj : Vlastní zpracování.

V Grafu 3 se dočteme, že jde o finanční účet-saldo, který znázorňuje růst a pokles v mil. CZK od 1.1.2010 do 31.12.2020, stejně jako u předchozích dvou grafů. Nejnižší hodnota finančního-saldo účtu byla v roce 2011 ve druhém čtvrtletí (94633 mil. CZK). Naopak nejvyšší hodnota byla zaznamenána v roce 2020 ve třetím čtvrtletí (59565,4 mil. CZK). Také si můžeme všimnout, že finanční účet-saldo měl v každém roce minusové hodnoty. Následující dva grafy byly rozděleny kvůli lepší přehlednosti.

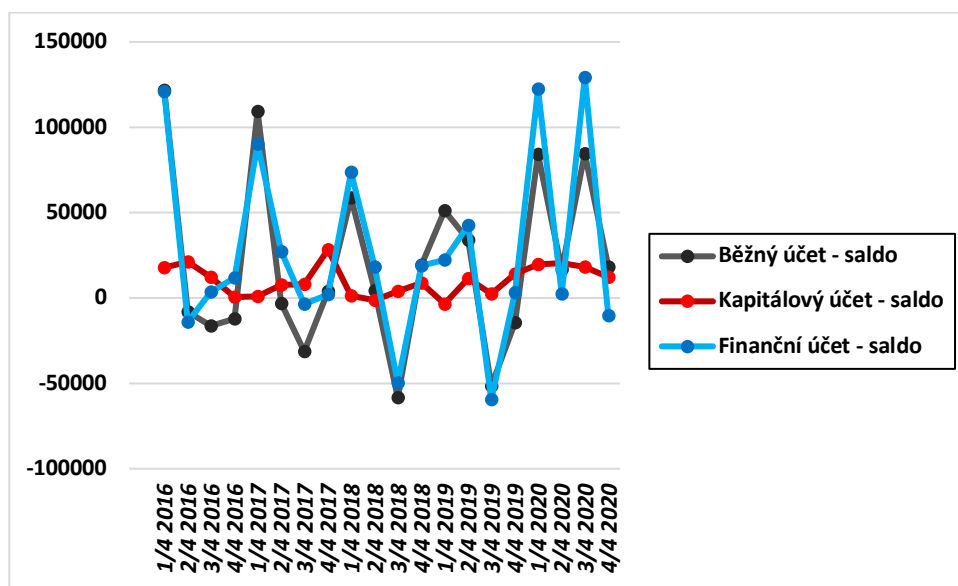
Graf 4 : Platební bilance ČR v mil. CZK od roku 2010 do roku 2015



Zdroj : Vlastní zpracování.

V Grafu 4 vidíme tři křivky, které nám označují růst a pokles jednotlivých účtů-saldo v letech 2010-2015. Běžný účet-saldo je označen šedou barvou, kapitálový-saldo účet červenou barvou a finanční účet-saldo barvou modrou. Pokud budeme porovnávat tyto tři křivky, vidíme, že běžný-saldo účet se pohybuje převážně v mínusových hodnotách, a zároveň dosahuje nejnižší hodnoty (-106718,1 mil. CZK). Finanční saldo účet se také držel spíše v mínusových hodnotách, ale na začátku roku 2015 dosáhl nejvyšší hodnoty (110898,8 mil. CZK). Oproti běžnému-saldo a finančnímu-saldo účtu se kapitálový-saldo účet drží spíše poblíže osy x .

Graf 5 : Platební bilance ČR v mil. CZK od roku 2016 do roku 2020



Zdroj: Vlastní zpracování.

V Grafu 5 vidíme, že se jedná o platební bilanci ČR v letech 2016-2020. Finanční účet-saldo se oproti Grafu 4 držel spíše růstu a dosáhl nejvyšší hodnoty v roce 2020 (94633 mil. CZK). Naopak v roce 2019 klesl a dosáhl nejnižší hodnoty (59565,4 mil CZK). Běžný-saldo účet se oproti Grafu 4 držel také spíše růstu. A kapitálový-saldo účet se od roku 2016 do roku 2020 dostal do mínusových hodnot pouze 2krát, a to v druhé čtvrtině roku 2018 (-1291,2 mil. CZK) a v první čtvrtině roku 2019 (-3413 mil. CZK).

Diskuse výsledků

Na základě získaných výsledků jsme schopni odpovědět na zadané výzkumné otázky, které byly stanoveny v části úvodu. Jaká byla platební bilance ČR před pandemií COVID-19? Platební bilance účtu běžného-saldo byla od roku 2010 do roku 2019 převážně v poklesu. Poslední čtvrtletí roku 2019 byla platební bilance v mínusu (-14311,8 mil. CZK). Platební bilance kapitálového-saldo účtu byla od roku 2010 do roku 2019 převážně v plusových hodnotách, ale pouze dvakrát se účet dostal do mínusových hodnot. První mínusová hodnota nastala ve druhém čtvrtletí roku 2018 (-1291,2 mil. CZK) a druhá v prvním čtvrtletí roku 2019 (-3413 mil. CZK). U finančního-saldo účtu byla platební bilance ve velkých skocích. V roce 2011 klesla platební bilance nejvíce (-32958,7 mil. CZK). Do roku 2019 byla platební bilance převážně v růstu a už se nedostala do takových mínusových hodnot jako v roce 2011. Jak se změnila platební bilance ČR díky pandemii COVID-19 v celosvětovém měřítku? V březnu, kdy v ČR pandemie vypukla, platební bilance běžného-saldo účtu vzrostla o více než 69700 mil. CZK (84038,5 mil. CZK). Kapitálový-saldo účet byl do roku 2019 pouze dvakrát v poklesu, ale od té doby, co vypukla v ČR pandemie, účet se dostal do rostoucích hodnot,

nejvíce ve druhém čtvrtletí roku 2020 (20614,69 mil. CZK). Když u finančního-saldo účtu porovnáme předposlední čtvrtletí roku 2019 (-59565,4 mil. CZK) a první čtvrtletí roku 2020 (122621,3 mil. CZK), kdy pandemie vypukla, finanční-saldo účet vzrostl o neuvěřitelných 182186,7 mil. CZK. Běžný-saldo účet a kapitálový saldo-účet se po vypuknutí pandemie drží v plusových hodnotách, pouze finanční-saldo účet klesl v posledním čtvrtletí roku 2020 do minusových hodnot (-10454,6 mil. CZK).

Následně porovnám výroky autorů se získanými daty. COVID-19 pandemie způsobila jednu z nejvýznamnějších krizí od Velké hospodářské krize (Albert a Tercero, 2020). Jak můžeme vyčíst z jednotlivých grafů, tak finanční-saldo účet (-59565,4 mil. CZK) byl před vypuknutím pandemie ve světě (třetí čtvrtletí 2019) spolu s běžným-saldo účtem (-51391,4 mil. CZK) v minusových hodnotách. Jediný kapitálový-saldo účet (2302,4 mil. CZK) byl ve stejném období v plusových hodnotách. Pandemie ve světě vypukla v prosinci 2019 (poslední čtvrtletí 2019), kdy platební bilance běžného-saldo účtu (-14311,8 mil. CZK) se zlepšila o 37079,6 mil. CZK, finanční-saldo účet (3050,5 mil. CZK) se zlepšil o 62615,9 mil. CZK a kapitálový-saldo účet (14114,8 mil. CZK) se zlepšil o 11812,4 mil. CZK. V ČR pandemie vypukla v prvním čtvrtletí roku 2020, kdy se platební bilance běžného-saldo účtu (84038,5 mil. CZK) dále zlepšila o 98350,3 mil. CZK, kapitálového-saldo účtu (19853,4 mil. CZK) o 5738,6 mil. CZK a finančního-saldo účtu (122621,3 mil. CZK) o ohromných 119570,8 mil. CZK. Podle získaných dat z grafů, můžeme tvrdit, že vypuknutí pandemie COVID-19 způsobila růst běžného-saldo účtu, kapitálového-saldo účtu i finančního-saldo účtu. Můžeme také zmínit, že finanční-saldo účet (-10454,6 mil. CZK) jako jediný po vypuknutí pandemie snížil své hodnoty v posledním čtvrtletí roku 2020.

Tyto zjištěné výsledky nám dávají přehled o platební bilanci ČR za posledních deset let. Dozvíme se, jaká byla platební bilance účtů před vypuknutím pandemie a naopak, jak se změnila po vypuknutí. Také se můžeme dozvědět o kolik mil. CZK účty vzrostly nebo naopak klesly. Tato data budou užitečná jednotlivým lidem, firmám nebo vládním orgánům, kteří transakce provádějí nebo se o platební bilance zajímají.

Závěr

Cílem příspěvku bylo zjistit, jaký vliv měl COVID-19 na platební bilanci České republiky po vypuknutí pandemie ve světě, jaká byla platební bilance České republiky před pandemií COVID-19, a jak se změnila platební bilance po vypuknutí pandemie ve světě.

Cíl byl splněn. Na základě dat, které byly vypsány z databáze ARAD vedenou Českou Národní Bankou, kde byla vybrána data o běžném-saldo účtu, kapitálovém-saldo účtu a finančním-saldo účtu v mil. CZK, byla vytvořena tabulka, ze které bylo následně vyobrazeno pět grafů, u kterých můžeme vidět, jak rostla nebo klesla platební bilance u vybraných účtů v letech 2010-2020. V kapitole výsledky je každý graf podrobně popsán včetně dat, které dosáhly nejmenší hodnoty, nejvyšší hodnoty nebo o kolik mil. CZK data vzrostla. V kapitole diskuse výsledků jsme analyzovali platební bilanci účtů v období před pandemií COVID-19 a po vypuknutí pandemie, odpovídali jsme na stanovené otázky v úvodní části příspěvku. Také se můžeme dočíst, že platební bilance jednotlivých účtů po vypuknutí pandemie v ČR byla v kladných hodnotách, kromě finančního-saldo účtu ve čtvrtém čtvrtletí roku 2020.

Aplikační přínos tohoto příspěvku může být pro další výzkumy růstu nebo poklesu platební bilance jednotlivých účtů v následujících letech. Ze stanoveného cíle plyne, že pandemie

COVID-19 měla na platební bilanci České republiky spíše kladný dopad, protože data po vypuknutí pandemie byla zaznamenána v kladných hodnotách.

Reference

- ALBERT, J. F., TERCERO-LUCAS, D., 2020. Monetary policy in times of pandemic: Evaluation and proposal of the helicopter money. *Revista de Economia Mundial*, 56, 1-22.
- BONDARENKO, K., 2020. The Impact of the COVID-19 Pandemic : The case of remittance recipient countries. *International Organisations Research Journal*, 15(3), 109-128.
- BORTZ, P. G., MICHELENA, G., TOLEDO, F., 2020. A gathering of storms : The impact of COVID-19 pandemic on the balance of payments of emerging markets and developing economies (EMDEs). *International Journal of Political Economy*, 49(4), 318-335.
- BRESSER-PEREIRA, L. C., 2020. Financing COVID-19, inflation and the fiscal constraint. *Forum for Social Economics*, 49(3), 241-256.
- BUCEHR, S., SLÍVKOVÁ, S., PASTERŇÁK, T., 2016. Travel & Tourism competitiveness index in Slovakia and Czech Republic. *23rd Central European Conference on Central Europe Area in View of Current Geography*, 246-252.
- DANG, H. A. H., NGUYEN, C. V., 2021. Gender inequality during the COVID-19 pandemic: Income, expenditure, saving, and job loss. *World Development*, 140.
- FELESZKO, W., LEWULIS, P., CZARNECKI, A., WASZKIEWICZ, P., 2021. Flattening the curve of COVID-19 vaccine rejection – an international overview. *Vaccines*, 9(1), 1-8.
- GUASTI, P., 2020. The impact of the COVID-19 pandemic and Eastern Europe the rise of autocracy and democratic resilience. *Democratic Theory – an Interdisciplinary Journal*, 7(2), 47-60.
- GUHA, A., PLZÁK, J., SCHALEK, P., CHOVANEC, M., 2021. Extremely wicked, shockingly evil and undoubtedly COVID-19 : The silent serial killer. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 278(6), 2101-2106.
- HOLGERSEN, H., JIA, Z. Y., SVENKERUD, S., 2021. Who and how many can work from home? Evidence from task description. *Journal for Labour Market Research*, 55(1).
- KAVAN, S., 2021. Selected and measures resulting from the Covid-19 epidemic, in the Czech Republic on the specific example of the South Bohemian Region. *Health and Social Care in the Community*.
- MCDONALD, B. D., LARSON, S. E., 2020. Implications of the coronavirus on sales tax revenue and local government fiscal health. *Journal of Public and Nonprofit Affairs*, 6(3), 377-400.
- NĚMEC, J., KUBÁK, M., KŘÁPEK, M., HOREHÁJOVÁ, M., 2020. Competition in public in the Czech and Slovak public health care sectors. *Healthcare*, 8(3).

- NĚMEC, R., BERKOVÁ, A. J., HUBALOVSKÝ, S., 2021. Identification elements symmetry in teaching informatics in czech secondary school during the Covid-19 outbreak from the perspective of students. *Symmetry-Basel*, 12(11).
- PARDAL, P., DIAS, R., ŠULÉŘ, P., TEIXERIA M., KRULICKÝ, T., 2020. Integration in Central European capital markets in the context of the global COVID-19 pandemic. *Equilibrium - Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 15(4), 627-650.
- PAVEL, J., TEPPEROVÁ, J., 2020. ATP Identification using balance of payments data: Case of the Czech Republic. *Prague Economic Papers*, 30(2).
- PROCHÁZKA, J., SCHEEL, T., PIROŽEK, P., KRATOCHVÍL, T., CIVILOTTI, C., BOLLO, M., MARAN, D. A., 2020. Data on work-related consequences of COVID-19 pandemic for employees across Europe. *Data in Brief*, 32.
- REN, X. F., 2020. Pandemic and lockdown: A territorial approach to COVID-19 in China, Italy and the United States. *Eurasian Geography and Economics*. 61(4-5), 423-434.
- ROBERTSON, C. T., SCHAEFER, K. A., SCHEITRUM, D., PUIG, S., JOINER, K., 2020. Indemnifying precaution: Economic insights for regulation of a highly infectious disease. *Journal of Law and The Biosciences*, 7(1).
- RUIU, M. L., 2020. Mismanagement of Covid-19: Lessons learned from Italy. *Journal of Risk Research*, 23(7-8), 1007-1020.
- TETŘEVOVÁ, L., VÁVRA, J., MUNZAROVÁ, S., 2021. Communication of socially-responsible activities by higher education institutions. *Sustainability*, 13(2).
- TRNKA, R., LORENCOVÁ, R., 2020. Fear, anger, and media-induced trauma during the outbreak of COVID-19 in the Czech Republic. *Psychological Trauma - Theory Research Practice and Policy*, 12(5), 546-549.
- WANG, D., HU, B., HU, CH., ZHU, F., LIU, X., ZHANG, J., WANG, B., XIANG, H., CHENG, Z., XIONG, Y., ZHAO, Y., LI, Y., WANG, X., PENG, Z., 2020. Clinical characteristic of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*, 323(11), 1061-1069.
- ZHU, N., ZHANG, D. Y., WANG, W. L., LI, X. W., YANG, B., SONG, J. D., ZHAO, X., HUANG, B. Y., SHI, W. F., LU, R. J., NIU, P. H., ZHAN, F. X., MA, X. J., WANG, D. Y., XU, W. B., WU, G. Z., GAO, G. G. F., TAN W. J., 2020. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China. *New England Journal of Medicine*, 382(8), 727-733.

Kontaktní adresa autorů:

Lucie Ouředníková, Ústav znaleství a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, studentka bakalářského studijního programu, Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Česká republika, e-mail: 25438@mail.vstecb.cz

Ing. Jiří Kučera, Fakulta provozu a ekonomiky dopravy a spojů, Katedra ekonomiky, Žilinská univerzita v Žilině, Univerzitná 8215/1, 01026 Žilina, Slovakia, e-mail: kuceraj@mail.vstecb.cz

STOCKS OF THE COMPANY SAMSUNG ELECTRONICS

Kristýna Konárková¹, Jiří Kučera²

¹School of Expertness and Valuation, Institute of Technology and Business in
České Budějovice, Czech Republic

²The Faculty of Operation and Economics of Transport and Communications, Department of
Economics, University of Žilina, Slovakia

Abstract

Today, shares are a good tool to secure a good source of income alongside a salary. The content of this paper is the development of the share price in the years 2010 to 2020 of Samsung Electronics. The main part of this paper is to analyze the shares of this company with the help of fundamental analysis. The web portals Finance Yahoo.com, Kurzy.cz and Patria.cz are used as a source of share values in this paper. The data is recorded in tables according to individual years. In the first table we learn the intrinsic values of shares in each year, in the second table we have the values of the PX index, which needs the market rate of return, and the third table compares the intrinsic value of shares with the current share price in a given year. The prices are stated in CZK. The paper contains calculations and formulas of partial steps of fundamental analysis. It contains a formula for calculating the rate of dividend growth and a formula for calculating the intrinsic values of shares. Next, we will find out how to determine the required rate of return and the market rate of return. The aim of this paper is to find out and describe the intrinsic value of Samsung Electronics' shares in the years 2010 to 2020 and whether the company's shares are either overvalued or undervalued. The results of this work may contribute to further detailed examination of the shares of this company. The results can also be useful for examining the intrinsic value of shares, whether of this company or any other.

Keywords: Samsung Electronics, shares, intrinsic value of shares, fundamental analysis.

AKCIE SPOLEČNOSTI SAMSUNG ELECTRONICS

Kristýna Konárková¹, Jiří Kučera²

¹Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích,
Česká republika

²Fakulta provozu a ekonomiky dopravy a spojů, Katedra ekonomiky, Žilinská univerzita
v Žilině, Slovensko

Abstrakt

Akciové v dnešní době jsou dobrým nástrojem, kterým si lze zajistit dobrý vedlejší příjem k výplatě. Obsahem tohoto příspěvku je vývoj ceny akcií v letech 2010 až 2020 společnosti Samsung Electronics. Hlavní částí tohoto příspěvku je analyzování akcií této společnosti za pomoci fundamentální analýzy. Jako zdroj o cenách akcií je v tomto příspěvku použit portál Finance Yahoo.com, Kurzy.cz a Patria.cz. Data jsou zaznamenávána v tabulkách podle jednotlivých let. V první tabulce se dozvíme, jaké jsou vnitřní hodnoty akcií v jednotlivých letech, v druhé tabulce máme hodnoty indexu PX, který potřebuje k výpočtu tržní výnosové míry a třetí tabulka nám porovnává vnitřní hodnotu akcií s aktuálním kurzem akcie v daném roce. Částky jsou uváděna v měně CZK. Příspěvek obsahuje výpočty a vzorce dílčích kroků fundamentální analýzy. Obsahuje vzorec pro výpočet míry růstu dividend a vzorec pro výpočet vnitřní hodnot akcií. Dále zde zjistíme, jak se určí požadovaná výnosová míra a tržní výnosová míra. Cílem tohoto příspěvku je zjistit a popsat vnitřní hodnotu akcií společnosti Samsung Electronics v letech 2010 až 2020 a určit jejich potenciální nadhodnocení/podhodnocení. Výsledky této práce mohou přispět k dalšímu podrobnějšímu zkoumání akcií této společnosti. Výsledky mohou být taky užitečné ke zkoumání vnitřní hodnoty akcií jak už této společnosti nebo nějaké jiné.

Klíčová slova: Samsung Electronics, akcie, vnitřní hodnota akcií, fundamentální analýza.

Úvod

V dnešní době je velmi dobré mít nějaký pasivní příjem. Investování do akcií je jedním ze způsobů, jak pasivního příjmu dosáhnout a popřípadě se v důchodovém věku nemuset spoléhat na penzijní systém. Jakmile zakoupíte akcii společnosti, stáváte se majitelem poměrné části téže společnosti. Neznačená to však, že zakoupení jedné akcie společnosti získáme právo rozhodovat o tom, jak má být společnost řízena a jakým směrem se má ubírat. Právo rozhodovat o chodu společnosti má právě ten člověk, který zakoupil množství akcií, jež společnost stanovila za dostačující.

Jedním z hlavních cílů subjektů na trhu s cennými papíry je levně nakoupit akcie ve správný čas (koupit podhodnocené akcie) a také draze prodat akcie ve správný čas – prodat nadhodnocené akcie (Sedláková, 2020). Akcie je majetkový cenný papír, který vyjadřuje podíl na majetku akciové společnosti. Akciovou společností je společnost, jejíž základní kapitál je rozvržen na určitý počet akcií (Česko, 2012).

S akciemi se obchoduje na kapitálovém trhu. Kapitálový trh je rozlišován na burzovní trh a mimoburzovní trh. Burza je organizovaným sekundárním trhem, kde je obchodování zvláštní předmět v podobě investičních instrumentů za zcela specifických, přesně vymezených podmínek (Veselá, 2011). V příspěvku se dále zaměříme na brokery, kteří zajišťují obchodování s akciemi. Na nynější největší burze světa, newyorské burze, založené roku 1792, se již od počátku obchodovalo s cennými papíry, zejména pak státními dluhopisy (Veselá, 2011).

Cílem tohoto příspěvku je zjistit a popsat, jaká byla vnitřní hodnota akcií společnosti Samsung Electronics v letech 2010 až 2020 a zjistit, zda jsou akcie v jednotlivých letech podhodnoceny nebo nadhodnoceny. K dosažení tohoto cíle byly stanoveny tyto dvě výzkumné otázky:

- 1) Jaká byla vnitřní hodnota akcií v jednotlivých letech v období 2010-2020?
- 2) Byly akcie této společnosti v jednotlivých letech v období 2010-2020 nadhodnocené nebo podhodnocené?

Literární rešerše

Nárůst informovanosti o cenách akcií se časově shoduje se zvýšením efektivity investic mezi soukromými firmami, což naznačuje, že trh agreguje informace a dává manažerům užitečné signály (Carpenter et al. 2021). Ceny akcií mají prediktivní sílu pro budoucí dlouhodobou ekonomickou aktivitu v panelovém nastavení. Ekonomická složka má však spolehlivější informace o cenách akcií pro záporné složky (Yilanci et al. 2021). Akcie malých společností jsou lepším zajištěním inflace než akcie velkých společností. To proto, že menší společnosti mají tendenci pružněji upravovat své ceny, když existují inflační šoky (Cicner, 2015). Akcie s omezeným prodejem jsou obecně nadhodnoceny, ale také to, že následná nedostatečná výkonnost maximálně zkrácených akcií ve srovnání s minimálně zkrácenými akciemi se v regulačních režimech výrazně neliší. Nedostatečná výkonnost zásob omezených krátkým prodejem souvisí s tržně orientovanými omezeními, jako je například nemožnost vypůjčit si akcie na krátký prodej (Khan et al. 2019).

Aby trhy fungovaly efektivně, musí být kupující a prodávající schopni snadno obchodovat. Lidé musí mít přístup na tržiště, jako je supermarket nebo burza, s odpovídající likviditou. Lidé musí mít také důvěru, že takový dobře fungující trh bude v budoucnu existovat. Tržní riziko likvidity je riziko, že trh bude v budoucnu fungovat špatně (Acharya a Pedersen, 2019). Existuje velká variabilita sezónnosti akcií napříč trhy a naznačují, že tento jev existuje především na vyspělých trzích. Sezónnost návratnosti akcií je ekonomicky významná na vyspělých trzích, ale ne na rozvíjejících se trzích (Li et al. 2018). Ekonomiky po liberalizaci akciových trhů vykazují vyšší úroveň inovačního výkonu a tento efekt je v inovativnějších odvětvích nepoměrně silnější. Uvolnění finančních omezení, větší sdílení rizik mezi domácími a zahraničními investory a lepší správa a řízení společností jsou tři přijatelné kanály, které umožňují liberalizaci akciových trhů na podporu inovací (Moshirian et al. 2021). Zajišťovací fondy mají schopnost

načasovat likviditu, ale může to být podmíněno souhrnnými tržními podmínkami. Při použití optimálního přístupu ke změně bodu, vykazují hedgeové fondy posun v chování při načasování likvidity po zásadních změnách mikrostruktury. Posun vychází z negativního vztahu mezi trhem beta a likvidita směrem k pozitivnímu vztahu (Siegmann a Stefanova, 2017).

Skutečné kapitálové investice jsou důležité pro přechod k udržitelnější ekonomice a pro nepřetržitý proces tvůrčí destrukce a ekonomického rozvoje. Zároveň ale mají investice negativní dopady na životní prostředí (Alfredsson a Malmaeus, 2019).

Firemní tržní riziko má částečný zprostředkující účinek na vztah mezi podnikovými investicemi a akciovou likviditou. Během období zpřísnování měnové politiky a ve firmách s vysokými finančními omezeními mají podnikové investice pozitivnější účinek na likviditu akcií a zprostředkující účinek tržního rizika společností je zřetelnější (Zhang et al. 2019). Dobré tržní podmínky řídí rozhodnutí firem rozdělit akcie a zvýšit jejich návratnost, ale dominantním účinkem makroekonomických faktorů na oznámení o rozdělení akcií jsou variace hospodářského cyklu. Firmy si s největší pravděpodobností rozdělí své akcie, když zažívají dostatek nadměrných výdělků v hospodářských oživeních (Hu et al. 2017). Firmy obvykle odkupují akcie po významném poklesu cen akcií, aby zvýšili ceny akcií, spíše, než odejdou z dluhu, aby znovu vyvážily své kapitálové struktury, přestože zpětné odkupy způsobují, že jejich kapitálové struktury odchýlí dále od předchozích úrovní (Seo a Chung, 2017). Firmy výrazně snižují své investice v reakci na nefundamentální propady cen akcií svých protějšků na produktovém trhu. Výsledek vyplývá z omezené schopnosti manažerů odfiltrovat hluk v cenách akcií, když je používají jako signály o svých investičních příležitostech (Dessaint et al. 2019). Fundamentální analýza je jedna z technik používaných akciovými investory. Jejím hlavním cílem je odhad finanční situace společností. Finanční výkazy společností jsou zdrojem informací, které umožňují odhad finančních poměrů pro různé operace společností. Hodnoty z účetních závěrek se také používají k analýze provozní efektivity společností s použitím parametrických a neparametrických metod (Herman, 2018).

Země s volnějším obchodem mají nižší šanci na extrémní pohyby cen akcií. Volný obchod může také zlepšit celkovou informační účinnost finančních trhů. Pomocí širokého vzorku amerických depozitních potvrzení (ADR) ukazujeme, že volný obchod má pozitivní souvislost s efektivitou cen akcií (Baig et al. 2021). V prognostickém modelu (3 na 3) jsou finanční trhy osazeny třemi typy akcií: Předražené zásoby, podhodnocené zásoby a zásoby za spravedlivou cenu. Cílem finanční analýzy nebo potenciálního investora je určit, která akcie patří do které klasifikace, a přijmout příslušné investiční rozhodnutí (Harel a Harpaz, 2021).

V procesu přeměny a modernizace čínského průmyslu hrají podniky zaměřující se na technologie velkou roli. Technologické podniky by se nemohly rozvíjet bez podpory finančního trhu a riziko spojené s jejich finančními procesy přímo ovlivňuje investiční sklon kapitálového trhu (Yao et al. 2018). Úroveň pákového efektu, mezibankovní sazba, budoucnost ukazatel budoucnosti a tržní sentiment, jsou faktory, které ovlivňují tržní likviditu akcií typu A. Vztah mezi proměnnými se studuje pomocí vektorového autogresivního modelu, Grangerova testu kauzality a funkce impulzivní odezvy. Výsledky ukazují, že vliv každé proměnné na likviditu není trvalý, ale objem obchodování má na likviditu negativní vliv (Zheng, 2018).

Vysokofrekvenční obchodování často vede k intenzivnímu obchodování probíhajícímu téměř na nekonečně dlouhou dobu, což v limitu odpovídá obchodování na časových sadách opatření. To může zase vést k jedinečnému posunu dynamiky cen (Agram a Oksendal, 2020). Účetní míry investic, jako je provozní kapitál a kapitálové výdaje, negativně předpovídají

budoucí návratnost akcií. Hypotéza fixace výnosů naznačuje, že investoři přeceňují a nadhodnocují přetrvávání akruální složky výnosů (Chu, 2019).

Metodika

Veškerá data týkající se akcií Samsung Electronics budou čerpána z platform www.FinanceYahoo.com, Kurzy.cz a Patria.cz. Data budou zpracována v programu Excel společnosti Microsoft. Nejdříve si vytvoříme tabulku s hodnotami Indexu PX. Tyto hodnoty budou brány z portálu Kurzy.cz. Druhá tabulka bude sloužit pro výpočet vnitřní hodnoty akcií, bude obsahovat řádky s jednotlivými roky od roku 2010 do roku 2020. Sloupce v této tabulce budou pojmenovány: dividendy v jednotlivých letech, požadovaná výnosová míra, bezriziková výnosová míra, beta faktor, tržní výnosová míra, investiční horizont, míra růstu dividend a sloupec s výslednou hodnotou. Třetí tabulka bude vytvořena k porovnání zjištěných dat o vnitřní hodnotě akcie dané společnosti s aktuálním kurzem akcií společnosti v letech 2010-2020. U každého porovnaného výsledku, bude uvedeno, zda je akcie nadhodnocena a tím pádem nám ukazuje, že její tržní hodnota je na burze vyšší než, je její vnitřní hodnota, kterou jí ohodnotili investoři. Taková akcie je drahá a lze u ní očekávat pokles kurzu. Nadhodnocenou akci je proto lepší co nejrychleji prodat. Pokud nám naopak výsledek ukáže, že je akcie podhodnocena a tím pádem nám naznačuje, že její tržní hodnota je na burze nižší než, je její vnitřní hodnota, kterou jí přisoudili investoři. Taková akcie je levnější a očekává se u ní zvýšení kurzu. O takovéto akcie je na burze veliký zájem a jakmile je akcie podhodnocena dává nám impuls k jejímu nákupu. Veškerá získaná data budou uváděna v měně CZK, jelikož data, která jsou uváděna na portálu Finance Yahoo, jsou uváděny v CZK. Posledním krokem týkající se dat bude úprava a kontrola všech získaných údajů a případné odstranění špatných a nerelevantních zdrojů.

Jako analýzu, která se používá pro určení cen akcií, použijeme fundamentální analýzu. Pomocí této analýzy se určuje správná a odpovídající cena akcie. Jako první se u fundamentální analýzy určí vnitřní hodnota akcie. Vnitřní hodnota akcie se vypočítává pomocí různých modelů a metod v této práci bude však použit výpočet dividendového diskontního modelu. U tohoto modelu jsou potřebné tyto údaje: požadovaná výnosová míra, míra růstu dividend a dividendy počítaného roku. Vše pak dosadíme do vzorce:

$$V_0 = \frac{D_1 * (1 + g)}{E(r_i) - g}, \quad (1)$$

kde: V_0 je vnitřní hodnota akcie,
 D je dividendy počítaného roku,
 g je míra růstu dividend,
 $E(r_i)$ je požadovaná výnosová míra.

Jako první si musíme najít ceny dividendy společnosti Samsung Electronics. Tuto hodnotu zjistíme na stránce finance.Yahoo.com.

Jako další si musíme vypočítat požadovanou výnosovou míru. Požadovaná výnosová míra se vypočítá pomocí určení bezrizikové míry, faktoru beta a tržní výnosové míry. Jako bezrizikovou míru jsme si zde určily pětileté státní dluhopisy. Tyto hodnoty vyhledáme na portálu Patria.cz a zapíšeme si je do Tabulky 1. Poté si vyhledáme beta faktor. Tento faktor je pro každé odvětví podnikání jiný v našem případě se jedná o elektroniku. Tento faktor je uveden na portálu Finance.Yahoo.com. najdeme si ho zde a přepíšeme si ho také do tabulky. Dále si

musíme určit tržní výnosovou míru. Tuto míru určíme pomocí indexu PX. Tento index se dá vyhledat na portálu Kurzy.cz. Hodnoty od roku 2010 do roku 2020 si zapíšeme do Tabulky 2 a určíme si z něj i výnosnost indexu PX. Výnosnost indexu PX si vypočítáme pomocí trojčlenky. Z posledních čtyř výnosových indexů PX si za pomoci geometrického průměru vypočítáme potřebné procento pro náš výpočet. A nakonec zjištěné údaje dosadíme do následujícího vzorce: bezriziková výnosová míra + beta faktor *(tržní výnosová míra – bezriziková výnosová míra). Získané hodnoty si zapíšeme do Tabulky 1.

Dalším krokem bude výpočet míry růstu dividend. Tato míra se dá vypočítat pomocí různých modelů a vzorců. V této práci použijeme následující vzorec:

$$g = \sqrt[n]{\left(\frac{D_{T+n}}{D_T} - 1\right)} \quad (2)$$

kde: g je míra růstu dividend,

n je počet počítaných let,

D_T je dividendy předešlého roku, nová hodnota dividendy.

Jakmile bude určena vnitřní hodnota akcie u jednotlivých let, budeme údaje porovnávat s aktuálním kurzem, který si vyhledáme na stránce Finance Yahoo.com. Cenu akcií budeme brát vždy k 1.12. příslušného roku. Jednotlivé hodnoty si zapíšeme do Tabulky 3 a budeme zjištěné hodnoty mezi sebou porovnávat a tím zjistíme, zda je akcie podhodnocena (impuls k nákupu), anebo naopak, je akcie nadhodnocena (impuls k prodeji).

Výsledky

Jako první v Tabulce 1 vidíme dividendy. Pro rok 2010 byla dividendy na akciích společnosti Samsung 100,- CZK. Jedná se zároveň o nejnižší dividendu ve sledovaném období (tj. 2010-2020). Společnost se postupně vyvíjí, její majetek se zvyšuje a tím stoupá jednak její hodnota, ale také hodnota jejich akcií. Tím pádem stoupá i výše dividend. Ve sledovaném období stoupá hodnota až do roku 2016, kdy se dividendy dostala na částku 550 CZK, poté dividendy začala klesat do roku 2018 a v roce 2019 byla stejná jako v roce 2018. Minulý rok dividendy prudce vyskočila na 1 932 CZK.

Tabulka 1: Výpočet vnitřní hodnoty akcie

Rok	Div. v jedno. letech	Požad. výnosová míra	Bez. výnosová míra	Beta fak.	Tržní výnosová míra	Inv. horizont	Míra růstu dividendy	Výsledná hodnota
2010	100	0,106203	2,52	0,93	11,23	10	0,009950493	1049,271883
2011	100	0,106273	2,62	0,93	11,23	10	0,232882800	-973,7656959
2012	150	0,105097	0,94	0,93	11,23	10	0,361371857	-796,823305
2013	276	0,105118	0,97	0,93	11,23	10	0,191759143	-3796,41256
2014	390	0,104593	0,22	0,93	11,23	10	0,015268058	4432,74335
2015	400	0,104362	-0,11	0,93	11,23	10	0,174734012	-6677,279666
2016	550	0,104292	-0,21	0,93	11,23	10	-0,070483996	2925,080182
2017	430	0,104915	0,68	0,93	11,23	10	0,090106063	31652,88684

2018	354	0,105636	1,71	0,93	11,23	10	0,00282088	3452,78585
2019	354	0,105356	1,31	0,93	11,23	10	1,337365362	-671,6079956
2020	1932	0,104999	0,8	0,93	11,23	10	0,000517464	18500,87407

Zdroj: Vlastní zpracování dle Yahoo Finance – Stock Market Live, Quotes, Business & Finance News; Kurzy měn, akcie, komodity, online zprávy – Kurzy.cz; Investice, ekonomika a finance, kurzy akcie, měny a komodity - Patria.cz.

Ve třetím sloupci je uvedena požadovaná výnosová míra. Její výpočet je uveden výše. Tato hodnota se mění v závislosti na výši bezriziková výnosové míry v daném roce. Tato je uvedena ve druhém sloupci. Nejvyšší byla tato míra v prvních dvou letech (2010 a 2011). Poté začala prudce klesat. Můžeme si všimnout i toho že v roce 2015 a v roce 2016 byla dokonce minusová. Od roku 2017 začala však zase stoupat. A proto jsme si dluhopisy pro tuto práci vybrali. Dále je u požadované výnosové míry důležitý beta faktor, který je ve všech letech stejný, je určován pro každé odvětví podnikání a je pevně určený. V našem případě se jedná o odvětví elektroniky a beta faktor tak činí 0,93. Posledním důležitým prvkem je index PX. Tyto hodnoty jsou vypočítávány Burzou cenných Papírů v Praze, a.s. a byl čerpán z portálu Kurzy.cz (viz Tabulka 2). Poslední uvedenou hodnotou je investiční horizont, který je pro každý rok stejný, jelikož počítáme v horizontu deseti let.

Míra růstu dividendy jsme vypočítali dle výše uvedeného vzorce. Tento údaj je ovlivňován hodnotami prvků, pomocí kterých se míra vypočítává. Nejvýznamněji je ovlivněna hodnotami dividend. Tato hodnota mi až do roku 2015 vyšla vždy plusová. V roce 2016 si však můžeme všimnout, že míra růstu dividend vyšla minusová a to proto, že dividendy v roce 2017 prudce klesla. Od roku 2017 je však míra zase plusová.

Tabulka 2: Index PX

Roky	PX index	výnosnost indexu PX
2010	1224,1	-
2011	911,1	-0,26
2012	1038,7	0,14
2013	989,04	-0,05
2014	946,71	-0,04
2015	956,33	0,01
2016	921,61	0,04
2017	1078,16	0,17
2018	986,56	-0,09
2019	1115,63	0,13
2020	1027,14	-0,08

Zdroj: vlastní zpracování dle Kurzy měn, akcie, komodity, online zprávy – Kurzy.cz.

Jako poslední musíme porovnat vnitřní hodnotu akcie s aktuálními kurzy akcií v jednotlivých letech (viz Tabulka 3). V prvním sloupečku je uvedena vnitřní hodnotu akcie. V druhém sloupečku je aktuální cena akcie. A v posledním sloupci je uvedeno, zda je akcie podhodnocená nebo nadhodnocená.

Tabulka 3 – Porovnání hodnot

Roky	Vnitřní hodnota akcie	Aktuální kurz akcie	Podhodnocena/nadhodnocena
2010	1 049 CZK	16 480 CZK	Nadhodnocena
2011	-974 CZK	20 700 CZK	Nadhodnocena
2012	-797 CZK	28 400 CZK	Nadhodnocena
2013	-3 796 CZK	30 000 CZK	Nadhodnocena
2014	4 433 CZK	25 880 CZK	Nadhodnocena
2015	-6 677 CZK	25 880 CZK	Nadhodnocena
2016	2 925 CZK	34 800 CZK	Nadhodnocena
2017	31 653 CZK	50 800 CZK	Nadhodnocena
2018	3 453 CZK	42 750 CZK	Nadhodnocena
2019	-672 CZK	50 900 CZK	Nadhodnocena
2020	18 501 CZK	67 100 CZK	Nadhodnocena

Zdroj: vlastní zpracování.

V případě společnosti Samsung Electronics jsou akcie v každém roce silně nadhodnocené. To znamená, že je lepší tyto akcie prodávat, jelikož se dá předpokládat, že v dalších letech bude cena těchto akcií klesat a bude na nich menší výnos.

Diskuse

V této části už jsme schopni, v návaznosti na získané výsledky, odpovědět na stanovené výzkumné otázky v úvodu.

Jaká byla vnitřní hodnota akcií v jednotlivých letech v období 2010-2020? Vnitřní hodnotu akcie si můžeme vypočítat sami. Tržní hodnota akcie, je však taková cena akcie, za kterou je prodávající strana ochotna akcii prodávat a kupující strana kupovat. V našem případě byli akcie ohodnoceny tržní cenou velmi vysoko než jaká je jejich skutečná, a odpovídající vnitřní cena. V jednotlivých letech tedy byla vnitřní hodnota akcií mnohem nižší, než jakou cenou ji ohodnotila prodávající strana.

Byly akcie této společnosti v jednotlivých letech v období 2010-2020 nadhodnocené nebo podhodnocené? Na tuto otázku máme jasnou odpověď. Akcie od roku 2010 až do roku 2020 této společnosti byly silně nadhodnocené. Správná a odpovídající hodnota akcie tedy vnitřní hodnota akcie nám vyšla o hodně menší, než jaká je její tržní hodnota. Znamená to tedy, že tyto akcie není dobré kupovat. Je totiž dost pravděpodobné, že tyto akcie budou i v dalších letech dost nadhodnocovány.

Proto abychom byly schopni odpovědět na výzkumné otázky tak jsme použili fundamentální analýzu. Tato analýza není vůbec jednoduchá a je zapotřebí u ní dopočítávat mnoho neznámých. Fundamentální analýza, jak můžeme ve výsledcích vidět se soustředí na vnitřní hodnotu akcií. Tato hodnota se od tržní hodnoty velmi liší. A jak jsme ve výsledcích zjistili, tak v našem případě je tržní hodnota akcií společnosti Samsung Electronics o hodně vyšší, než jaká je její vnitřní hodnota.

Výsledky výzkumu nebylo možné porovnat s dosavadním výzkumem, neboť žádný výzkum na podobné téma jsem nenalezla. Bylo tak vycházeno pouze z teoretických podkladů.

Celkově nám výsledky tedy ukázaly že akcie této společnosti není vůbec dobré nakupovat. Nicméně je potřeba si uvědomit, že fundamentální analýza není všemocný nástroj a existují i jiné, pomocí kterých lze stanovit hodnotu akcie. Při rozhodování o koupi akcií je potřeba se podívat na celou problematiku z pohledu investora, který plánuje investovat do společnosti Samsung na několik let. Takovýto investor nevychází pouze z tržní hodnoty, zjišťuje si také informace o profilu společnosti (např. jak dlouho firma funguje, jakou má společnost konkurenci) a o jejím managementu (např. zda společnost vyplácí dividendy).

Jelikož byla práce dělaná zpětně od roku 2010 až do roku 2020 nevystaly v této práci žádné otázky, které by bylo potřebné dořešit.

Výsledky práce by mohly pomoci těm, kteří se zajímají o akcie a jejich obchodování na burze. Jsou dobré pro potřeby zjištění hodnoty akcií a pro zjištění, jak funguje fundamentální analýza. Mohou tak být doplňkem při rozhodování, zda je výhodné do akcií společnosti Samsung investovat.

Závěr

Hlavním cílem této práce bylo zjistit a popsat jaká byla vnitřní hodnota akcií společnosti Samsung Electronics v letech 2010 až 2020 a dále zjistit, zda jsou akcie této společnosti spíše nadhodnoceny nebo podhodnoceny.

Pro naplnění cílů byla zvolena metoda fundamentální analýzy. V této části můžeme tedy tvrdit, že náš hlavní cíl byl naplněn. Díky této metodě jsme si určili vnitřní hodnotu akcií v jednotlivých letech. Následně byla vnitřní hodnota porovnána s aktuálním kurzem akcie a tím bylo zjištěno, jestli jsou akcie spíše nadhodnocené nebo podhodnocené. Všechny potřebné údaje byly zjištěny za pomoci tří hlavních zdrojů, kterými byly portál Finance Yahoo.com, Kurzy.cz a Patria.cz.

Přínos můžeme vidět jak pro orientaci v oblasti akcií, tak v tom, jak se zorientovat ve fundamentální analýze. S fundamentální analýzou jsou spojené i různé výpočty. V tomto příspěvku v části data a metody máme vzorec, jak pro výpočet míry růstu dividend, tak vzorec pro výpočet vnitřní hodnoty akcie. Dále máme v části výsledků objasněn index PX, bez kterého se při výpočtu vnitřní hodnoty akcií za pomoci fundamentální analýzy, taky neobejdeme. V příspěvku nedošlo k žádným velkým komplikacím, jelikož všechna potřebná data byla dobře dohledatelná. Za velkou nevýhodu považuji, že se mi nepodařilo dohledat průzkum, který by bylo možné s mým výzkumem porovnat.

Tento příspěvek může být užitečný pro ty, kteří začínají investovat na burze. Tento příspěvek může být také užitečný pro další účely zkoumání akcií společnosti Samsung Electronics. Hodí se i pro případný další výzkum společnosti.

V tomto příspěvku bylo zodpovězeno na stanovené výzkumné otázky a cíl, který byl hned v úvodu, byl také splněn. Zkoumána byla vnitřní hodnota akcií a aktuální kurz akcií v daném roce společnosti Samsung Electronics. Pro přesné zodpovězení otázky, zda je dobré či není dobré do akcií investovat, by bylo dobré provést výzkum hlubší analýzou podniku Samsung Electronics a zjistit, jaké plány do budoucna tato společnost má, jestli například nemá v plánu rozšiřovat svůj majetek, jelikož i to je významným faktorem pro nákup akcií.

Reference

- AGRAM, N., OKSENDAL, B., 2020. A financial market with singular drift and no arbitrage. *Mathematics and Financial Economics*, 15(3), 477-500.
- ACHARYA, V. V., PEDERSEN, L. H., 2019. Economics with market liquidity risk. *Critical Finance Review*, 8(1-2), 111-125.
- ALFREDSSON, E. C., MALMAEUS, J. M., 2019. Real capital investments and sustainability – The case of Sweden. *Ecological Economics*, 161, 216-224.
- BAIG, A. S., BLAU, B. M., SABAH, N., 2021. Free trade and the efficiency of financial markets. *Global Finance Journal*, 48.
- CARPENTER, J. N., LU, F. Z., WHITELAW, R. F., 2021. The real value of China's stock market. *Journal of Financial Economics*, 139(3), 679-696.
- CICNER, C., Equities as long-term inflation hedges: Small versus large company stocks. *Applied Economics Letters*, 22(17), 1395-1398.
- ČESKO, Zákon č. 90/2012 Sb. ze dne 22. března 2012 o obchodních korporacích, In: *Sbírka zákonů České republiky 2012*, částka 34, s. 1407
- DESSAINT, O., FOUCAULT, T., FRÉSARD, L., MATRAY, A., 2019. Noisy stock prices and corporate investment. *Review of Financial Studies*, 32(7), 2625-2672.
- HAREL, A., HARPAZ, G., 2021. Forecasting stock prices. *International Review of Economics & Finance*, 73, 249-256.
- HERMAN, S., 2018. Application of generalized data envelopment analysis on Warsaw stock exchange. *12th Professor Aleksander Zelias International Conference on Modelling and Forecasting of Socio-Economic Phenomena*, 160-169.
- HU, M., CHAO, C. C., MALONE, C., YOUNG, M., 2017. Real determinants of stock split announcements. *International Review of Economics & Finance*, 51, 574-598.
- CHU, J., Accruals, investments, and future performance., 2019. *Abacus – A Journal of Accounting Finance and Business Studies*, 55(4), 783-809.
- Investice, ekonomika a finance, kurzy akcie, měny a komodity - Patria.cz., *Investice, ekonomika a finance, kurzy, akcie, měny a komodity – Patria.cz* [online]. © 1997 [cit. 30.04.2021]. Dostupné z: <https://www.patria.cz/>.
- K čemu slouží fundamentální analýza [online]. Akcie.cz © 2020 [cit. 07.04.2021]. Dostupné z: <https://www.akcie.cz/radce-investora/investice-zaklady/fundamentalni-analyza/>
- KHAN, M. S. R., KIYOSHI, K. H., MARC, B. Short sales constraints and stock returns: How do the regulations fare? *Journal of The Japanese and International Economies*, 54.
- Kurzy měn, akcie, komodity, online zprávy – Kurzy.cz, *Kurzy měn, akcie, komodity, online zprávy – Kurzy.cz* [online]. © 2020 - 2021 [cit. 01.05.2021]. Dostupné z:

- LI, F. Y., ZHANG, H. C., ZHENG, D. Z., 2018. Seasonality in the cross section of stock returns: Advanced markets versus emerging markets. *Journal of Empirical Finance*, 49, 263-281.
- MOSHIRIAN, F., TIAN, X, ZHANG, B. H., ZHANG, W. R., 2021. Stock market liberalization and innovation. *Journal of Financial Economics*, 139(3), 985-1014.
- SEDLÁKOVÁ, M. 2020. [online] Application of ARMA and GARCH models on time series of Komerční Banka Stocks. ACC Journal, 26(2), 41-52. Available at: https://dspace.tul.cz/bitstream/handle/15240/157684/ACC_2020_2_04.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- SEO, S. W., CHUNG, H. J., 2017. Capital structure and corporate reaction to negative stock return shocks. *International Review of Economics & Finance*, 49, 292-312.
- SIEGMANN, A., STEFANOVA, D., 2017. The evolving beta-liquidity relationship of hedge funds. *Journal of Empirical Finance*, 44, 286-303.
- VESELÁ, J., 2011. *Investování na kapitálových trzích*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Wolters Kluwer. 789 s. ISBN 978-80-7357-647-9.
- Výpočet vnitřní hodnoty akcie, Fundamentální analýza akcií, SageFin. *SageFin Burzovní zpravodajství, Pražská burza, Ekonomika* [online]. Copyright © 2016 [cit. 07.04.2021]. Dostupné z: <https://www.sagefin.cz/clanky/vzdelani/fundamentalni-analyza-akcii/11-vypocet-vnitri-hodnoty-akcie/>
- Yahoo Finance – Stock Market Live, Quotes, Business & Finance News, Yahoo Finance – Stock Market Live, Quotes, Bussines & Finance News [online]. Copyright © 2021 Verzion Media. ALL rights reserved [cit. 07.04.2021]. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/>
- YAO, P., SHEN, C., LV, X., FENG, L., 2018. A TVaR-EGARCH-POT based market financing risk evaluation of the new OTC (Over the Counter) market. *2nd International Conference on Data Science and Business Analytics (ICDSBA)*, 334-339.
- YILANCI, V., OZGUR, O., GORUS, M. S., 2021. Stocks prices and economic aktivity nexus in OECD countries: New evidence from an asymmetric panel Granger casuality test in the Frequency domain. *Financial Innovation*, 7(1).
- ZHANG, H. P., YE, J. H., WEI, F. F., KASHIF, R. A. Q., CAO, C. Y., 2019. Monetary policy adjustment, corporate investment, and stock liquidity-empirical evidence from Chinese stock market. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(13), 3023-3038.
- ZHENG, C., 2018. Empirical research on liquidity black hole effect of a-share market. *5th International Conference on Industrial Economics System and Industrial Security Engineering (IEIS)*.

Kontaktní adresa autorů:

Kristýna Konárková, Ústav znaleství a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, studentka bakalářského studijního programu, Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Česká republika, e-mail: 25472@mail.vstecb.cz

Ing. Jiří Kučera, Fakulta provozu a ekonomiky dopravy a spojů, Katedra ekonomiky, Žilinská univerzita v Žilině, Univerzitná 8215/1, 01026 Žilina, Slovakia, e-mail: kucera.j@mail.vstecb.cz