

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE  
PODNIKOVĽHOSPODÁRSKA FAKULTA  
SO SÍDLOM V KOŠICIACH**

Evidenčné číslo:107002/B/2022/36122163739574532

**EKONOMICKÉ ASPEKTY VYUŽÍVANIA  
MICROSOFT 365 V PODNIKU**

**Bakalárska práca**

**2022**

**Sylvia Kuzmiaková**

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE  
PODNIKOVĽHOSPODÁRSKA FAKULTA  
SO SÍDLOM V KOŠICIACH**

**EKONOMICKÉ ASPEKTY VYUŽÍVANIA  
MICROSOFT 365 V PODNIKU**

**Bakalárska práca**

**Študijný program:** ekonomika a manažment podniku  
**Študijný odbor:** ekonómia a manažment  
**Školiace pracovisko:** Katedra kvantitatívnych metód  
**Vedúci záverečnej práce:** Ing. Cyril Závadský, PhD.

**Košice 2022**

**Sylvia Kuzmiaková**

Zadanie záverečnej práce (vo vytlačenej verzii nahradit' stranou z AIS-u).

### Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že túto bakalársku prácu som spracovala samostatne, a že som uviedla všetku použitú literatúru.

Dátum:

.....

(podpis študenta)

## Pod'akovanie

Pod'akovanie patrí vedúcemu bakalárskej práce Ing. Cyrilovi Závadskému, Phd. za inšpiratívne nápady, odbornú pomoc, pripomienky a cenné rady, ktoré počas spracovávania záverečnej práce poskytol.

## **ABSTRAKT**

KUZMIAKOVÁ, Sylvia: Ekonomické aspekty využívania Microsoft 365 v podniku – Ekonomická univerzita v Bratislave. Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach; Katedra kvantitatívnych metód. – Vedúci záverečnej práce: Ing. Cyril Závadský, PhD.. – Košice: PHF EU, 2022, počet strán 43.

Cieľom práce je analýza vybraných ekonomických ukazovateľov implementácie Microsoft 365 vo vybranom podniku. Práca je rozdelená do 5 kapitol. Obsahuje 5 grafov, 5 tabuliek a 1 ilustrácia.

Prvá kapitola je venovaná charakteristike podniku, charakteristike cloud computingu, charakteristike spoločnosti Microsoft a charakteristike služby Microsoft 365 a Office 365.

V ďalšej časti sa charakterizuje hlavný cieľ bakalárskej práce, charakteristike a opisu vybraného podniku ale aj opis predchádzajúcich riešení v podniku pred implementáciou služby.

V tretej kapitole je spracovaná štúdia Forrester a výsledok štúdie, konkurencia služby Microsoft 365.

Štvrtá kapitola je venovaná porovnávaniu výsledkov a meraní vybraných ekonomických ukazovateľov zo štúdie a z podniku.

Záverečná kapitola sa zaoberá riešením danej problematiky, kde sa nachádza implementácia služby Microsoft 365 vo vybranom podniku.

Výsledkom riešenia danej problematiky je zhodnotenie implementácie Microsoft 365 do podniku.

### **Kľúčové slová:**

Microsoft 365, implementácia, podnik, aplikácia

## **ABSTRACT**

KUZMIAKOVÁ, Sylvia: Economic aspects of using Microsoft 365 in the company - University of Economics in Bratislava. Faculty of Business Economics with seat in Košice; Department of Quantitative Methods. - Thesis supervisor: Ing. Cyril Závadský, PhD .. - Košice: PHF EU, 2022, number of pages 43.

The aim of the work is the analysis of selected economic indicators of Microsoft 365 implementation in a selected company. The work is divided into 5 chapters. It contains 5 graphs, 5 tables and 1 illustration.

The first chapter is devoted to the characteristics of the company, the characteristics of cloud computing, the characteristics of Microsoft and the characteristics of Microsoft 365 and Office 365.

The next part characterizes the main goal of the bachelor thesis, the characteristics and description of the selected company, but also a description of previous solutions in the company before the implementation of the service.

The third chapter deals with the Forrester study and the result of the study, the competition of the Microsoft 365 service.

The fourth chapter is devoted to comparing the results and measurements of selected economic indicators from the study and the company.

The final chapter deals with the solution of the given issue, where the implementation of the Microsoft 365 service is located in the selected company.

The result of solving this problem is an evaluation of the implementation of Microsoft 365 in the company.

### **Keywords:**

Microsoft 365, implementation, enterprise, application

# OBSAH

Úvod.....	11
<b>1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....</b>	<b>12</b>
1.1 Podnik.....	12
1.1.1 Základné znaky podniku.....	12
1.1.2 Náklady a ich členenie.....	13
1.2 Ukazovatele rentability.....	15
1.2.1 ROI.....	15
1.2.2 IRR.....	15
1.2.3 NPV.....	15
1.3 Cloud computing.....	16
1.3.1 Druhy cloud computingu.....	17
1.3.2 Modely cloud computingu.....	17
1.3.3 Výhody cloud computingu.....	18
1.3.4 Nevýhody cloud computingu.....	18
1.4 Microsoft.....	18
1.4.1 História Microsoft.....	19
1.4.2 Microsoft 365.....	21
1.4.3 Plány Microsoft 365.....	21
1.4.4 Aplikácie v Microsoft 365.....	22
1.4.5 Rozdiel medzi Microsoft 365 a balíkom Office 2021.....	23
1.5 Microsoft a Covid-19.....	24
<b>2 Cieľ práce.....</b>	<b>26</b>
2.1 Charakteristika podniku.....	26
2.1.1 Vízia podniku.....	26
2.1.2 Poslanie podniku.....	27
2.2 Predchádzajúce riešenie.....	27
2.2.1 Náklady na licencie.....	28
2.2.2 Zamestnanci a časová náročnosť.....	28
2.2.3 Kooperácia na dokumentoch.....	28
<b>3 Metodika práce a metódy skúmania.....</b>	<b>29</b>
3.1 Štúdia.....	29
3.1.1 Efektivita.....	29
3.1.2 Rozhodnosť.....	29
3.1.3 Bezpečnosť.....	29
3.1.4 Technológie.....	30

3.1.5	Podpora .....	30
3.1.6	Implementácia .....	30
3.1.7	Licencie .....	30
3.1.8	Tréning .....	30
3.2	Výsledky štúdie .....	30
3.3	Konkurencia .....	31
3.3.1	Google Workspace – predplatené služby .....	31
3.3.2	Kooperácia .....	32
3.3.3	Videohovory .....	32
3.3.4	Práca Offline .....	32
3.3.5	Zhrnutie .....	32
<b>4</b>	<b>Výsledky práce .....</b>	<b>34</b>
4.1	ROI .....	34
4.2	IRR .....	34
4.3	NPV .....	35
4.4	Ukazovatele .....	35
4.4.1	Nákup licencií .....	35
4.4.2	Zamestnanci a časová náročnosť .....	36
4.4.3	Kooperácia na dokumentoch .....	36
<b>5</b>	<b>Diskusia .....</b>	<b>38</b>
	<b>Záver .....</b>	<b>40</b>
	<b>Bibliografické zdroje .....</b>	<b>41</b>

## Zoznam ilustrácií a zoznam tabuliek

Graf 1 Využívanie služieb cloud computingu v podnikoch 2020 a 2021 v %.....	15
Graf 2 percentuálny podiel zamestnancov pracujúcich z domu.....	24
Graf 3 Čistý príjem Microsoftu 2002 – 2021 (mil. USD).....	24
Graf 4 Mesačné náklady na licencie pre jedného používateľa.....	35
Graf 5 Úspora času pri kooperácii na dokumentoch online (min).....	37
Graf 6 Úspora nákladov po implementácii .....	39
Obrázok 1 Evolúcia loga Windows.....	20
Tabuľka 1 Úspora nákladov podľa štúdie Forresteru.....	31
Tabuľka 2 Náklady podľa štúdie.....	31
Tabuľka 3 Porovnanie ukazovateľa ROI .....	34
Tabuľka 4 Porovnanie ukazovateľa IRR.....	34
Tabuľka 5 Úspora nákladov v podniku po implementácii.....	38
Tabuľka 6 Vynaložené náklady v podniku po implementácii .....	39

## **Zoznam skratiek a značiek**

BASIC – Beginner All-purpose Symbolic Instruction Code

IBM – International Business Machines Corporation

IRR – Internal rate of return

MB – Megabyte

MS – Microsoft

MS DOS – Microsoft Disk Operating System

PV – Net present value

RAM – Random Access Memory

ROI – Return on Investment

TB – Terabyte

USD – Americký dolár

# Úvod

Celý svet sa rýchlo vyvíja a mení. Najviac sa vyvíjajú informačné a komunikačné technológie, ktoré majú dopad na podniky a ich chod. Používa sa stále viac notebookov, počítačov, smartfónov a tabletov. Pomocou technológii môžeme zvýšiť produktivitu práce, ak ich budeme využívať naplno.

Na úvod si vysvetlíme pojmy podnik a cloud computing. Oboznámime sa aj so spoločnosťou Microsoft, popíšeme jej krátku históriu a začiatky. Hlavným pojmom, ktorým sa budeme zaoberať je Microsoft 365, kde si spomenieme výhody a nevýhody tejto cloudovej služby, taktiež si charakterizujeme jednotlivé aplikácie tejto služby.

Ďalšia kapitola sa zaoberá charakteristikou vybraného podniku, ktorého sa týka implementácia cloudovej služby. ale aj aké bolo riešenie pred implementáciou Microsoft 365. Čiastkové ciele sú popísanie Microsoft 365, charakteristika podniku, zberanie údajov v podniku, vyhodnotenie situácie v podniku, porovnanie vybraných ukazovateľov a vyhodnotenie štúdie.

Nasledujúca kapitola je štúdia od spoločnosti Forrester, ktorá na základe podnikov vytvorila štúdiu o efektívite zavedenia služby Microsoft 365 do podniku. Opísanie konkurencie služby Microsoft 365.

Záverečná časť je porovnanie výsledkov vybraných ekonomických ukazovateľov danej štúdie, ale aj vybraného podniku.

# 1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

V prvej kapitole záverečnej práce si ozrejmime a zadefinujeme základné pojmy, ktoré sa týkajú danej témy. Zdefinujeme si ako prvé pojem podnik.

## 1.1 Podnik

Pojem podnik má mnoho definícií a tou základnou definíciou je zákon z obchodného zákonníka, §5, ktorý hovorí, že: „Podnikom sa na účely tohto zákona rozumie súbor hmotných, ako aj osobných a nehmotných zložiek podnikania. K podniku patria veci, práva a iné majetkové hodnoty, ktoré patria podnikateľovi a slúžia na prevádzkovanie podniku alebo vzhľadom na svoju povahu majú tomuto účelu slúžiť.“ (Obchodný zákonník, §5)

Medzi hmotné zložky podnikania patria stroje, stavby alebo samostatné hnutelné veci prípadne súbory hnutelných vecí, materiál, zásoby či tovar. Nehmotné zložky podnikania sú software, goodwill, oceniteľné práva alebo aktivované náklady na vývoj. Zamestnanci, ich kvalifikácia a vzdelanie patria medzi osobné zložky podnikania.

### 1.1.1 Základné znaky podniku

Základnými znakmi podniku:

- princíp kombinácie výrobných faktorov – v každom podniku sa využívajú výrobné faktory, ktoré je potrebné obstarat' a kombinovať,
- princíp hospodárnosti–vyjadruje čo najefektívnejšie využitie výrobných faktorov s najnižšími nákladmi,
- princíp finančnej rovnováhy–podnik je schopný splácať svoje záväzky.

Medzi špecifické znaky podniku v trhovej ekonomike patria:

- princíp súkromného vlastníctva–je taký typ vlastníctva, že majiteľ podniku rozhoduje o riadení podniku samostatne,
- princíp autonómie–vyjadruje slobodu a nezávislosť podnikateľskej činnosti bez zásahu štátu,
- princíp ziskovosti–je hlavný motív podnikania, taktiež je nevyhnutný na rozvoj a udržanie podniku na trhu.

### 1.1.2 Náklady a ich členenie

Náklady predstavuje peňažné vyjadrenie spotrebovaných podnikových výrobných faktorov vo výrobnom procese. Oplyvňujú výsledok hospodárenia a ich výšku sledujeme vo výkazoch finančného účtovníctva, hlavne vo výkaze ziskov a strát.

Náklady sa členia do rôznych hľadísk a to:

- druhové členenie nákladov,
- podľa závislosti od objemu výkonov,
- kalkulačné členenie,
- účtovné členenie nákladov.

#### 1. Druhové členenie nákladov

Druhové členenie nákladov sa delí na prvotné a druhotné. Prvotné náklady ukazujú akú spotrebu výrobných faktorov podnik využije pri vstupe do podniku, a označujú sa aj ako externé náklady. Druhotné náklady znázorňujú aká je spotreba vnútroorganizačných útvarov. Označujú sa ako interné náklady.

Náklady podľa nákladových druhov sa člení na:

- materiálové náklady
- služby
- mzdové a ostatné osobné náklady
- dane a poplatky
- odpisy
- tvorba rezerv a opravné položky
- finančné náklady

#### 2. Členenie nákladov závislosti od objemu výkonov

Podľa tohto členenia sa náklady delia na:

- Fixné náklady – označujú sa aj ako pevné a nepružné. Sú definované tým, že aj keď sa zmení výroba poklesom alebo nárastom, tak fixné náklady sa nemenia. Fixné náklady sú napríklad náklady na energiu, odpisy alebo úroky z úverov.

- Variabilné náklady –sú premenlivé a pružné, to znamená, že pri zmene výroby sa zmenia variabilné náklady. Zmeny týchto nákladov môžu byť:
  - a. proporcionálna – rast nákladov je rovnaký ako objem výroby,
  - b. progresívna – rast nákladov je rýchlejší ako objem výroby,
  - c. degresívna – rast nákladov je pomalší ako objem výroby,
  - d. regresívna – rast nákladov a rast objemu výroby sa menia nerovnomerne.

### 3. Kalkulačné členenie nákladov

Náklady sa členia podľa položiek kalkulačného vzorca. Priraduje sa príslušná časť nákladového druhu k príslušnej časti nákladu pri konkrétnom výkone. Náklady sa dajú stanoviť na kalkulačnú jednotku, rozlišujeme:

- a. priame náklady – vznikajú v priamej súvislosti s výkonom a dajú sa presne určiť na jednotku výkonu.
- b. nepriame náklady – náklady sú spoločné pre všetky výkony podniku a nedajú sa presne určiť na jednotku výkonu.

Kalkulačný vzorec má jednotlivé položky nákladov:

1. priamy materiál
2. priame mzdy
3. ostatné priame náklady
4. výrobná réžia

Vlastné náklady výroby / súčet riadkov 1 – 4/

5. správna réžia

Vlastné náklady výkonu /súčet riadkov 1 – 5/

6. odbytové náklady

Úplné vlastné náklady výkonu / súčet riadkov 1 – 6/

#### 4. Členenie z hľadiska účtovníctva

Toto členenie z hľadiska účtovníctva sa delí na základe toho, na akú činnosť podniku sa náklady využívajú:

- náklady na bežnú činnosť – vzťahujú sa s hlavnou činnosťou podniku,
- náklady na mimoriadnu činnosť – vzťahujú sa s mimoriadnymi situáciami (náklady spojené so živelnou pohromou).

### 1.2 Ukazovatele rentability

Ukazovatele rentability vyjadrujú efektívnosť podnikovej činnosti a výnosnosť podnikového úsilia. Porovnáva sa výsledok podnikovej činnosti so základom, a počítajú sa v percentách. Do vývoja ukazovateľov rentability sa premieta vývoj likvidity, aktivity ale aj zadlženosť. Pomocou týchto ukazovateľov sa vyjadruje ako sa využíva, reprodukuje a zhodnocuje kapitál, ktorý bol vložený do podniku

#### 1.2.1 ROI

ROI je ukazovateľom rentability, ktorá vyjadruje návratnosť investícií. Používa sa ako meradlom výkonnosti a používa sa na hodnotenie efektívnosti a ziskovosti investícií. Priamo sa meria výška návratnosti investície.

$$ROI = \frac{\text{čistý zisk} + \text{úrok}}{\text{Celkový kapitál}}$$

#### 1.2.2 IRR

Ukazovateľ rentability IRR sa používa na dohad akú ziskovosť má investícia. Je to diskontná sadzba, kde sa NPV pri všetkých peňažných tokov má rovnať 0 pri analýze diskontovaných peňažných tokov. Pre výpočet IRR sa používa iteratívny postup, kde sa dosadzuje vhodný úroková sadzba alebo sa používa metóda lineárnej interpolácie.

#### 1.2.3 NPV

Čistá súčasná hodnota (NPV) je rozdiel medzi súčasnou hodnotou peňažných príjmov a súčasnou hodnotou peňažných tokov za určité časové obdobie. NPV sa používa pri kapitálovom rozpočtovaní a plánovaní investícií na analýzu ziskovosti projektovanej

investície alebo projektu. NPV je výsledkom výpočtov používaných na zistenie dnešnej hodnoty budúceho toku platieb. (JasonFernando, 2021)

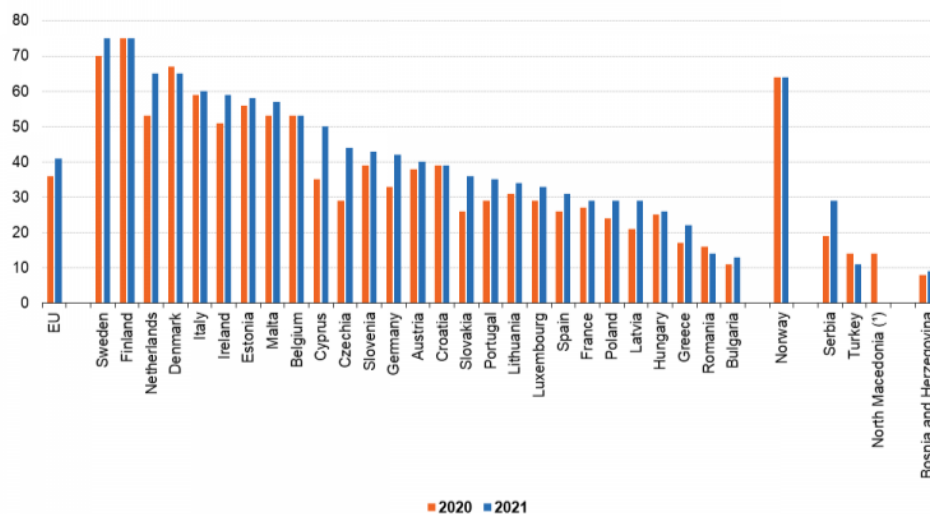
$$\text{Súčasná hodnota} = \sum \frac{CF_i}{(1+r)^i}$$

$$\text{Čistá súčasná hodnota} = - \text{kapitálové výdavky} + \sum \frac{CF_i}{(1+r)^i}$$

### 1.3 Cloud computing

Cloud computing znamená poskytovanie výpočtových služieb pomocou internetu. Cloud computing využíva rôzne nástroje a aplikácie, ktoré sú softvér, server, úložisko, analytické nástroje a databázy. Pomáha k znižovaniu prevádzkových nákladov tým, že sa platia iba cloudové služby, ktoré sa využívajú.

Všetky potrebné súbory sa neukladajú na pevný disk ani na lokálne úložné zariadenia ale pomocou cloudového úložiska sa ukladá na internete do vzdialenej databázy. Z toho vyplýva, že pokiaľ má elektronické zariadenie prístup na internet môže využívať cloud computing a má tak vzdialený prístup k svojim aplikáciám a údajom.



**Graf 1 Využívanie služieb cloud computingu v podnikoch 2020 a 2021 v %**

Zdroj: Eurostat 2021

Z tohto grafu môžeme pozorovať veľké rozdiely medzi krajinami. Najviac podnikov, ktoré využívajú služby cloud computingu je Švédsko 75% s Fínskom 75%. Najmenej podnikov je v Grécku 22%, v Rumusku 14% a v Bulharsku 13% . Podniky

uviedli, že používajú cloud computing sa 79% spoliehali na riešenie ich e-mailu od cloud computingu.

### *1.3.1 Druhy cloud computingu*

Cloud computing ponúka niekoľko druhov cloudu, ktoré ponúka riešenia podľa toho čo zákazník potrebuje. Cloud možno z pohľadu infraštruktúry rozdeliť na:

- verejný cloud – infraštruktúru vlastní a prevádzkuje ju poskytovateľ cloudu, ktorá je dostupná verejnosti pomocou spoločností Amazon, Microsoft alebo Google. Každý používateľ si vybuduje vlastnú infraštruktúru vytvorením prístupu, poskytovateľ vlastný výpočtové prostriedky, hardvér a softvér.
- súkromný cloud – spravuje sa v súkromnej sieti a je založený výhradne pre jedného zákazníka.
- hybridný cloud – je kombináciou verejného a súkromného cloudu, a aby mohli zdieľať údaje medzi sebou sú technologicky prepojené. Poskytuje flexibilitu a zabezpečuje citlivé údaje, to znamená, že citlivé údaje ostávajú na súkromnom cloude, zatiaľ čo menej citlivé údaje ostávajú na verejnom cloude.

### *1.3.2 Modely cloud computingu*

Cloud computing ponúka tri hlavné modely služieb:

1. SaaS – Software as a Service
2. PaaS – Platformas a Service
3. IaaS – Infrastructure as a Service

SaaS znamená softvér ako služba, uľahčuje prístup pre používateľa k softvérovej aplikácii pomocou internetového prehliadača. Používateľ nemusí mať licenciu softvéru, aktualizácie ako aj riešenie dostupnosti služby. Charakteristickým príkladom sú služby Microsoft Office 365, Google Dokumenty alebo aj webový email.

PaaS je platforma ako služba, ktorá ponúka priestor na vývoj a testovanie vlastných aplikácií. Typickým poskytovateľom tejto služby je Microsoft Azure.

IaaS je infraštruktúra ako služba, patrí medzi najpopulárnejší model cloudu. Používateľ pomocou IaaS si prenajme virtuálne servery, siete, dátové úložiská ale aj iné

výpočtové prostriedky, ktoré sú na báze priebežných platieb. Tento model cloudu poskytuje Amazon Web Services.

### *1.3.3 Výhody cloud computingu*

Hlavnou výhodou cloud computingu je šetrenie peňazí, keďže sa platí iba služby, ktoré sa využívajú. Nie je potrebné obstarávať softvér ani hardvér, pretože ich poskytuje cloud. Ďalšou výhodou je prispôsobiteľné zdroje, ktoré potrebujeme. Výhodou je aj to, že o hardvérové a softvérové aspekty sa stará cloud. Cloud má aj rýchle nasadenie oproti spoločnostiam, ktoré cloud nevyužívajú. Čo sa týka konkurencie, tak cloud ponúka najnovší hardvér a softvér. Ďalšou výhodou je, že zamestnanci môžu pracovať aj mimo spoločnosti, stačí ak má zariadenie s prístupom na internet. Taktiež môžu spolu spolupracovať, pretože cloud zachováva údaje vo vysokej úrovni bezpečnosti. Na cloudovej platforme sa ľahko a rýchlo vykonáva zálohovanie a obnovovanie, ako aj pohodlná a ľahká implementácia. Na bezpečnosť používa využíva najnovší hardvér a softvér, ktoré pravidelne aktualizujú bezpečnostné služby.

### *1.3.4 Nevýhody cloud computingu*

Cloud computing má okrem výhod aj zopár nevýhod. Jednou z nevýhod je, že ak sa vyskytne nejaký problém s hardvérom alebo softvérom je zákazník závislý od poskytovateľa cloudu. Taktiež v prípade ak nastane kybernetický útok alebo výpadok napájania zákazník môže trpieť nechcenými prestojmi. Ak poskytovateľ cloudu zmení svoju doménu, zákazník je nútení nájsť iného poskytovateľa cloudu, pretože týmto jeho podnikanie prestane fungovať. Taktiež z dôvodu narušenia bezpečnosti poskytovateľa cloudu zákazník môže trpieť prestojmi a straty. V prípade ak zákazník prechádza na inú službu od cloudu, vznikajú závažné problémy. Môže dôjsť k nedostatku podpory alebo aj k nadbytočným nákladom. Ďalšia nevýhoda je nesprávny výber poskytovateľa, pretože ak si nesprávne vyberieme poskytovateľa môže to ovplyvniť nielen celé ale aj čiastkové fungovanie podnikania. Nie všetci poskytovatelia cloudu poskytujú podporu svojim klientom, a žiadajú FAQ na technické problémy.

## **1.4 Microsoft**

Spoločnosť Microsoft Corporation vznikla 4. Apríla 1975 v Redmond, Washington, USA za účelom vývoja a predaja interpretov BASIC pre Altair 8800.

Spoločnosť má vo viac než v 100 krajinách sveta svoje pobočky a zamestnáva viac ako 92 000 ľudí. Pôsobí v oblasti produkcie softvéru, služieb a internetových technológií nielen pre osobné ale aj pre obchodné využitie.

#### *1.4.1 História Microsoft*

V roku 1980 Bill Gates spolu s Paul Allen oslovili spoločnosť IBM s projektom, ktorý nazývali Chess.. Tento projekt pozostával z vývoja nového operačného systému MS DOS. O rok na to spoločnosť IBM začala inštalovať do svojich počítačov tento nový operačný systém MS DOS. V roku 1980 spoločnosť začala vyvíjať nový systém pod názvom Interface Manager, ktorý sa ujal pod názvom Windows. Operačný systém Windows 1.0 začali dodávať do počítačov v roku 1985. Tento Windows 1.0 sa dodávala aj s inými programami ako sú napríklad Paint, Notepad, Calculator alebo Notepad.

Nová verzia Windows 2.0 sa začala vydávať v roku 1987, čo znamenalo zdokonalenie grafického rozhrania. Počítače s Windows 2.0 využívali procesor Intel 286, čo napomáhalo nielen k vyššej rýchlosti ale aj ku spoľahlivosti zariadenia. Spoločnosť Microsoft sa v roku 1988 stala najväčšou spoločnosťou na svete, ktorá sa zaoberá vývojom softvéru. Bill Gates o 2 roky neskôr (1990) predstavil nový softvér a to Microsoft Office 1.0. Súčasťou Microsoft Office 1.0 bol Microsoft Word, PowerPoint a Excel. Tieto programy boli svetu známe už skôr známe ako jednotlivé verzie programov.

Windows 3.0 verejnosť poznala v roku 1990 a v roku 1991 bol vydaný Windows 3.1. O 2 roky neskôr spoločnosť predala približne 10 miliónov kópií počítačového systému. Windows 3.0 nevyužívali len administratívny pracovníci ale objavoval sa aj v domácnostiach. V tomto roku spoločnosť zamestnávala až 5 635 zamestnancov. V roku 1993 spoločnosť predstavila 32-bitový operačný systém Windows NT, ktorý bol pre spoločnosť prelomový. Windows 98 vyšiel v roku 1995, v ktorom bolo veľa zmien. V tomto roku na Slovensku v Bratislave otvorili pobočku spoločnosti.

Na inštaláciu Microsoft Windows 95 boli vysoké systémové požiadavky a na jeho inštaláciu bol potrebný počítač s procesorom 386 DX alebo Windows 486. Tento systém vyžaduje 4 – 8 MB RAM. V 32-bitovej verzii sa objavil Microsoft Office 95, v tom istom roku ako bol predstavený Windows 95.

Najvýznamnejším rokom pre spoločnosť bol rok 1995, kedy bol vynájdené sieťové prepojenie – internet. V tomto roku bol aj predstavený internetový prehliadač – Internet

Explorer. Windows 98 bol vydaný v roku 1998, ktorý bol posledná verzia systému z MS-DOS. Počítače s týmto softvérom dokázali čítať údaje z DVD diskov ale aj z USB. Táto verzia bola prvým operačným systémom preložený do slovenského jazyka. Pre domácnosti bol vytvorený Windows ME, ktorý bol vyvinutejší pre prácu s videami a hudbou, a práca s domácou sieťou. Windows Movie Maker bol program využívaný na úpravu a zdieľanie videí, a pre hudbu bol Windows Media Player. Pre profesionálne firemné využitie spoločnosť vytvorila Microsoft Windows 2000 Profesional s cieľom nahradiť staršie systémy vo všetkých firemných počítačoch.

Spoločnosť začala pracovať aj na hernej konzole, ktorá sa založila na grafickej technológii DirectX, neskôr pod názvom DirectXbox. Dnes túto grafickú technológiu poznáme pod názvom Xbox. Microsoft v snahe konkurovať konzole PlayStation 2 predstavil svoju vlastnú hernú konzolu v roku 2001 na svetovom veľtrhu spotrebnej elektroniky CES, kde ju predstavil Bill Gates. V roku 2002 bola spustená služba, ktorú dodnes používame je Xbox Live. Ďalej pokračoval vývoj na Xbox 360 a Xbox One. Spoločnosť ďalej vyvíjala svoje počítačové systémy a hlavne pre domáce použitie vyvinuli Windows XP Media Center Edition a pre naplnenie vízie práce s počítačom pera vyvinuli Windows XP Tablet PC Edition. V roku 2006 predstavili Windows Vista a Windows Vista Ultimate.

Pre bezdrôtový svet prispôsobili Windows 7, ktorý bol predstavený v roku 2009. Prelomový operačný systém bol Windows 8, ktorý prišiel na trh v roku 2012. Microsoft Office 365 sa objavil na trhu v roku 2013. V roku 2014 začala spoločnosť ponúkať aj inteligentný náramok Microsoft Band. V tomto roku vyšiel na trh aj Windows 10. Taktiež aj prináša internetový prehliadač Microsoft Edge.

V roku 2015 vyšla nová verzia počítačového systému pod názvom Microsoft Office 2016 s množstvom rôznych vylepšení. V roku 2021 predstavil novú verziu operačného systému Windows 11, kde sa zmenili funkcie ale aj dizajn.



*Obrázok 1 Evolúcia loga Windows*

Zdroj: Revo Uninstaller, 2022

### *1.4.2 Microsoft 365*

Služby, ktoré sú založené na predplatnom od spoločnosti Microsoft, sme poznali predtým ako Office 365.

Microsoft premenoval svoje služby na Microsoft 365 v roku 2020, pretože chcel odlišiť svoje služby od tradičných balíkov Microsoftu, ktoré poznáme pod značkou Office. Taktiež ponúka aj svoje špeciálne doplnky ku klasickým aplikáciám balíka Office. Poskytuje aj Word, Excel aj PowerPoint, ktoré neponúka Office.

Microsoft ponúka prístup k pokročilejším nástrojom a funkciám ako je napríklad Microsoft Editor na úpravu písania, Microsoft Money v Exceli ale taktiež aj OneDrive, ktorý umožňuje jednoduchú spoluprácu. Má množstvo inteligentných výhod.

### *1.4.3 Plány Microsoft 365*

Microsoft má rôzne úrovne plánov pre rôzne potreby ako sú obchodné, osobné a rodinné plány ako napríklad:

1. Microsoft 365 Personal
2. Microsoft 365 Family
3. Microsoft 365 Business Basic
4. Microsoft 365 Business Standard
5. Microsoft 365 Business Premium

Rozdiel medzi týmito plánmi je napríklad, že v štandardnej a prémiovej verzii je k dispozícii Microsoft Bookings a v Microsoft 365 Business je prístup k správcovi mobilných zariadení Intune a Azure Information Protection.

#### *1.4.4 Aplikácie v Microsoft 365*

V každom balíku sú k dispozícii iné aplikácie. Medzi základné aplikácie patria Word, Excel, PowerPoint, Teams, Outlook, OneDrive a SharePoint. V balíku Microsoft 365 Business Standart nájdeme aj aplikácie ako Access a Publisher a v prémiovom balíku je aj Intune a Azure Information Protection.

1. Microsoft Word je textový editor, v ktorom môžeme písať text a potom ho aj upravovať, vložiť tabuľku či obrázok. Word ponúka veľké množstvo možností ako upraviť text. Platí, že jedna strana alebo viacerých stránok popísaných textom nazývame dokument. Microsoft Word patrí medzi najznámejšie aplikácie.
2. Microsoft Excel je tabuľkový procesor, v ktorom môžeme spracovať veľké množstvo číselných údajov, s ktorými môžeme robiť rôzne výpočty, používať rôzne vzorce, triediť údaje ale aj vyberať ich podľa zadaných podmienok. Excel sa využíva hlavne v účtovníctve, na rôzne štatistiky, rozpočty ale aj fakturácie, vytváranie zostáv a na plánovanie. Môžeme vytvárať rôzne tabuľky či už s textom, s číslami ale aj na rôzne vzorce a iné údaje. Excel obsahuje hárky a na hárok obsahuje bunky usporiadané do riadkov a stĺpcov. Dokončené hárky nazývame ako Zošit.
3. V Microsoft PowerPointe môžeme vytvárať prezentácie rôzneho obsahu. Môžeme pridávať texty, efekty, obrázky ale aj videá. PowerPoint sa skladá zo slidov, kde si vyberiem profesionálny návrh z balíky alebo vložíme svoj návrh. Pre vylepšenie práce nám aplikácia umožňuje používať rôzne animácie a prechody. Po dokončení práce a po uložení nazývame prezentácia.
4. Služba SharePoint slúži ako základná pre jeden tím, kde sa zhromažďujú všetky potrebné dokumenty, súbory ale aj diskusie, oznamy. Je dostupná iba pre firemné účty. V tejto aplikácii sa nastaví stránka a potom sa k nej pridá obsah alebo miniaplikácie. Používa sa ako priestor na spolupráci pre tím.

5. Microsoft Outlook je vlastne e-mail, kde sa všetky e-maily usporiadajú podľa toho ako sú dôležité. Na plánovanie schôdzí môžete použiť kalendár, ktorý môžete spracovávať a zdieľať. Pomocou outlooku sa dá komunikovať a pracovať kdekoľvek ste.
6. Microsoft OneDrive slúži ako online úložný priestor, kde sa dajú ukladať rôzne dáta ako napríklad nejaké dôležité dokumenty, prezentácie, tabuľky ale aj obrázky, videá či aj hudbu. K OneDrive máte prístup z akéhokoľvek zariadenia pripojeného k internetu. Dá sa využívať pomocou prehliadaču alebo stiahnutím aplikácie. Dáta, ktoré sú uložené na OneDrive môžete zdieľať s osobami, s ktorými je to potrebné.
7. Pomocou aplikácie MS Teams sa vytvoria tímy, pripojiť členov k schôdzi. Pripojiť členov k schôdzi sa dá buď jednotlivo alebo pomocou kódu, ktorý sa vytvorí pri vytváraní tímu. Počas schôdze môžu členovia konverzovať poprípade zdieľať nejaké súbory a použiť konverzáciu namiesto e-mailu.
8. Microsoft Access sa využíva na vytváranie databáz. MS Access je výkonnejší ako MS Excel a to v tom, že dokáže spravovať oveľa väčšie množstvo údajov naraz. S údajmi, ktoré sme použili v MS Access sa manipuluje s formulármi a dotazmi, ktoré sme si vopred pripravili.

#### *1.4.5 Rozdiel medzi Microsoft 365 a balíkom Office 2021*

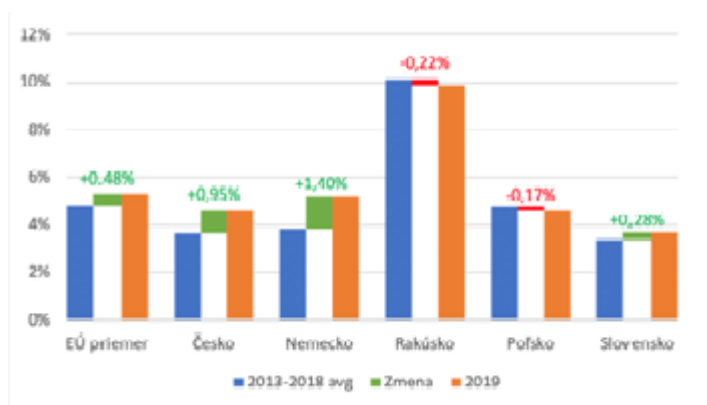
Microsoft 365 je služba, ktorá je založená na princípe predplatného. Vďaka tomu máme najaktuálnejšie nástroje, ktoré nám pomáhajú zvyšovať produktivitu. Dostupné sú plány služieb od Microsoft 365, ktoré boli spomenuté vyššie, ktoré používame nielen pre jednotlivcov a domácnosti, ale aj plány pre podniky rôzneho druhu, školy ale aj neziskové organizácie. Tieto plány zahŕňajú aplikácie balíka Office, ktoré sú napríklad Word, Excel a PowerPoint. Taktiež je k dispozícii online úložací priestor a cloudové funkcie. Predplatné služby Microsoft 365 sa platí mesačne alebo ročne, pričom plán pre rodinu umožňuje zdieľať predplatné až so 6 členmi rodiny.

Office 2021 je jednorazový nákup, čo znamená, že jednorazovo zaplatia náklady za balík Office ale len pre jeden počítač. Balík Office nemožno obnovovať pri jednorazovom nákupe, obnoviť na hlavné vydanie je možné len pri kúpe za plnú cenu. Office má aj

k dispozícii bezplatnú verziu balíka, ktorá sa používa vo webovom prehliadači. Pre využitie tohto bezplatného balíka sa stačí zaregistrovať Microsoft konto.

## 1.5 Microsoft a Covid-19

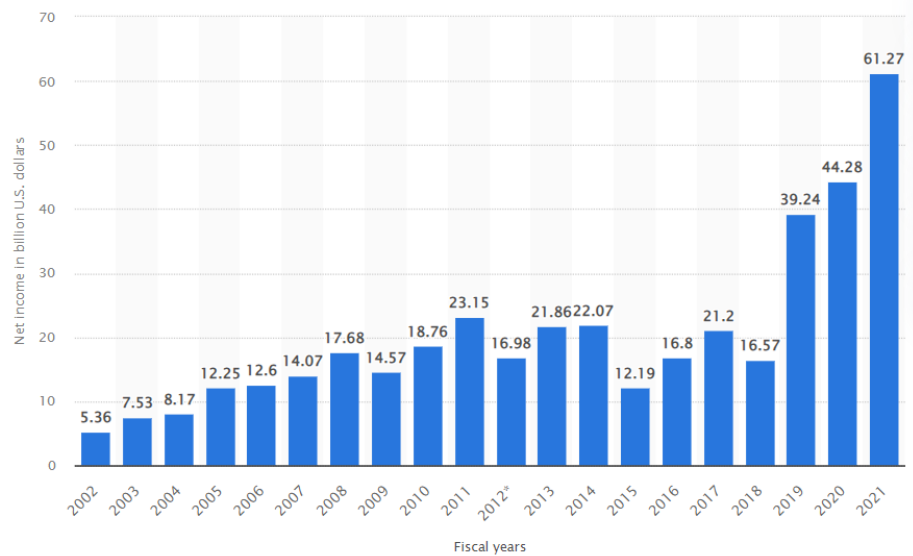
Pandémia Covid-19 nám neohrozuje len zdravie ale aj podnikanie. Covid-19 narušil globálnu ekonomiku na nižšiu úroveň. Počas tejto pandémie sa zatváralo mnoho podnikov a mnoho podnikov prešli na homeoffice. Kvôli tomu podniky prešli na digitálnu úroveň. Vďaka koronakríze sa zvýšil dopyt nielen po Microsoft 365 ale aj iných nástrojov, ktoré pomáhajú kvalitnej práci na diaľku.



*Graf 2 percentuálny podiel zamestnancov pracujúcich z domu*

Zdroj: Eurostat, 2022

Spoločnosť Microsoft prekonala pandémiu Covid-19 ľahko vďaka zvýšeniu dopytu po softvéri a ich službách. Počas tejto pandémie spoločnosť dosiahla koncom septembra v roku 2021 čistý zisk vo výške 20,51 miliárd USD a zisk koncernu prekonal hranicu 20 miliárd USD. Spoločnosti vzrástli aj tržby o 22% na 45,32 miliárd USD. Tržby z cloudových služieb dosiahli 17 miliárd USD, čo predstavuje nárast o 31%. Čo sa týka tržieb z predaja osobných počítačov rast bol pomalší a vzrástli o 12% čo predstavuje sumu 13,3 miliárd USD. Tržby zo siete LinkedIn stúpli o 42% oproti minulého roka.



**Graf 3 Čistý príjem Microsoftu 2002 – 2021 (mil. USD)**

Zdroj: Statista, 2022

Z tohto grafu je vidieť, že počas pandémie sa čistý príjem spoločnosti výrazne zvýšil. Vo fiškálnom roku 2021 čistý príjem dosiahol až 61,27 miliárd USD.

## 2 Cieľ práce

Cieľom bakalárskej práce je analýza vybraných ekonomických ukazovateľov implementácie Microsoft 365 vo vybranom podniku. Určíme výhody a nevýhody implementácie Microsoft 365 pomocou vybraných ukazovateľov.

Je potrebné si stanoviť čiastkové ciele, ktoré nám dopomôžu k hlavnému cieľu bakalárskej práce. Čiastkové ciele sú:

- popisanie Microsoft 365
- charakteristika podniku
- zberanie údajov v podniku
- vyhodnotenie situácie v podniku
- porovnávanie vybraných ukazovateľov
- vyhodnotenie štúdie

### 2.1 Charakteristika podniku

Pre svoju prácu som si vybrala podnik Triplus SK, s. r. o., ktorý pôsobí na trhu už 21 rokov. Spoločnosť vznikla ako dcérska spoločnosť spoločnosti Triplus SdnBhd so sídlom v Malajzii. Zaoberá sa výrobou ostaných plastových výrobkov. Ako právnu formu si vybrali spoločnosť s ručením obmedzeným. Predmetom podnikania je kúpa tovaru za účelom jeho predaja konečnému spotrebiteľovi a za účelom jeho predaja iným prevádzkovateľom živnosti ale aj sprostredovateľská činnosť a výroba platových výrobkov. Spoločnosť sa špecializuje na frézovanie, brúsenie, sústruženie, pieskovanie a na laserové zváracie stroje, ktoré sa využívajú na výrobu nových dielov pre vstrekovacie formy. Táto spoločnosť sídli na Sadovej 17 v Spišskej Novej Vsi. V roku 2020 mala počet zamestnancov 188.

#### 2.1.1 *Vízia podniku*

Víziou podniku je výroba a dodávanie kvalitných výrobkov svojim zákazníkom. Zákazníkmi sú významné globálne spoločnosti, ktoré pôsobia v elektrotechnickom ale aj automobilovom priemysle. Ako každý podnik, tak aj Triplus SK, s. r. o. chce byť najlepší vo svojom obore. Táto spoločnosť funguje v troch krajinách. Dcérska spoločnosť sídli

v Malajzii a dcérske spoločnosti sídlia v Malajzii, na Slovensku a v Indonézii. Má k dispozícii dizajnové oddelenie, v ktorom pracujú až 100 zákazníkov.

### *2.1.2 Poslanie podniku*

Poslaním podniku je dodávať výrobky vysokej kvality aby zákazníci boli úplne spokojný so spoločnosťou. Politika riadenia tejto spoločnosti má 2 požiadavky:

- vysoký výkon – spoločnosť musí byť efektívna pre svojich zákazníkov a zároveň mať aj flexibilnú správu spoločnosti,
- vývoj technológie – pri nových technológiách je potrebné aby aj skúsení pracovníci sa vedeli prispôbiť sa trhu, ktorý sa rýchlo mení.

Hodnoty podniku:

Zákazník je prioritou

- nielen naplniť ale aj prekročiť spokojnosť zákazníka,
- zákazník je na prvom mieste pri akýchkoľvek akciách, ktoré spoločnosť podnikne.

Plný a vysoký záväzok

- každý manažér je zodpovedný za svoje činy,
- musí mať ochotu ale aj vášeň pre prácu.

Vysoká profesionalita

- sebamotivácia a samostatnosť,
- určiť takých lídrov, ktorý budú inšpirovať zamestnancov k lepšiemu výkonu.

## **2.2 Predchádzajúce riešenie**

Táto časť bakalárskej práce nám ozrejní, ako vyzerala informačno-technologická stránka podniku pred implementáciou Microsoft 365.

Spoločnosť nemá žiadneho informačného technika a tak uzavrela zmluvu so softvérovou spoločnosťou K-CORP Spišská Nová Ves, ktorá je zároveň správcom siete. K-CORP zabezpečuje celý software vrátane internetu a to lokálny internet RUPKKI Smižany, antivírus ESET, Microsoft Office a to len MS Excel a MS Word, inštaluje nové

aplikácie a nové zariadenia, riešia problémy so systémom do 24 hodín. Taktiež využívajú aplikácie ako sú ANet, WINPERSPAM

### *2.2.1 Náklady na licencie*

Každý administratívny pracovník v spoločnosti musí mať prístup k Microsoft Word a Microsoft Excel. Náklady spojené s IT službami pre spoločnosť sú vo výške 623€ mesačne. Vybraní zamestnanci využívajú aj pracovný mobil na rýchlejšie komunikovanie so zamestnancami. Pri práci sa dátami, na ktorých pracuje viacero zamestnancov komunikujú prostredníctvom e-mailu. Podnik sa zúčastňuje na zakúpenom programe TIME LINE, ktorý je v prevádzke len krátko.

### *2.2.2 Zamestnanci a časová náročnosť*

Podnik nemá informačno-technologické oddelenie, preto všetky služby v tejto oblasti im poskytuje spoločnosť K-Corp vo výške 623 €. Používajú lokálny počítač, na ktorom majú licenciu na MS Word a MS Excel.

### *2.2.3 Kooperácia na dokumentoch*

Vo veľkých podnikoch je známe, že kooperácia na dokumentoch je veľmi dôležitá. K výslednému dokumentu vedú čiastkové úlohy, ktoré spracujú určití zamestnanci.

Vo vybranom podniku som sledovala vytváranie objednávok, ktoré sa evidujú v programe Excel. Budem porovnávať kooperáciu dokumentov a časovú náročnosť pred zavedením ale aj po zavedení Microsoft 365. Kroky vytvárania objednávok sú nasledovné:

- každý vedúci oddelenia vypíše žiadanku na nákup – 10 minút
- vytvorenie objednávky v programe Excel – 200 minút
- vystavenie objednávky – 30 minút

Pri spracovaní tohto dokumentu pracujú 2 nákupcovia a tento súbor vypracujú do 240 minút denne.

## **3 Metodika práce a metódy skúmania**

Táto kapitola sa zameria štúdiou na preukázanie efektívnosti implementácia Microsoft 365 do podniku a návratnosti investícií.

### **3.1 Štúdia**

Spoločnosť Forrester, ktorá bola poverená spoločnosťou Microsoft vytvorila prieskum z 41 rozhovorov a z prieskumov z roku 2017 a 2018. Globálne kancelárie má 7 000 zamestnancov a z toho 5 000 zamestnancov využíva Microsoft 365. Väčšina skúmaných prevádzok sa nachádza v Severnej Amerike a Európe ale niektoré prevádzky sa nachádzajú v Ázii alebo v Južnej Amerike a Tichomorí. Štúdia skúmala viac ako 20 priemyselných odvetví. Najčastejšie boli stavebníctvo, spotrebné výrobky, výroba, vzdelávanie a finančné služby.

#### *3.1.1 Efektivita*

Vďaka službám Microsoft 365 zamestnanci dosahujú požadované výsledky. Až 83% používateľov zaznamenalo vyššiu efektivitu, čo vedie k uľahčeniu spravovania dokumentov. 78% používateľov zaznamenalo aj bezpečnejšiu komunikáciu.

#### *3.1.2 Rozhodnosť*

Pomocou služieb Microsoft 365 sa zlepšuje komunikácia medzi zamestnancami a vedúcimi pracovníkmi rozhodovacou právomocou. Vďaka týmto službami zamestnanci sa medzi sebou dokážu rýchlo komunikovať a to v celom podniku. 32% respondentov potvrdilo, že sa zvýšila produktivita pomocou služieb Microsoft 365. Služby cloudu im umožňujú prístup kedykoľvek a kdekoľvek k potrebným súborom a dokumentom.

#### *3.1.3 Bezpečnosť*

Veľká časť podnikov v prieskume uvádza zlepšené zabezpečenie a taktiež dodržiavanie predpisov. Aby podniky pracovali produktívnejšie, zlepšil sa bezpečnostný prístup k údajom pomocou používania EMS (Expres Mail Services).

### *3.1.4 Technológie*

Podniky, ktoré prešli na cloudové služby Microsoft 365 tvrdia, že sa im znížili náklady na technológie u 50% respondentov a na elimináciu hardvéru a softvéru sa znížili náklady u 49% respondentov.

### *3.1.5 Podpora*

Štúdia tvrdí, že pri prechode na Microsoft 365 sa znížila technická podpora. Každý používateľ uskutočnil šesť telefonátov na zákaznícku podporu, z toho 25% sa týkalo hesla. Pomocou samoobslužných strojov sa tieto problémy s heslom vyriešia až 75% hovorov.

### *3.1.6 Implementácia*

Pri implementácii služieb Microsoft 365 sa nesie implementačné riziko. Implementačné riziko je riziko, čo znamená že, náklady sú vyššie ako predpokladané, pretože investícia sa môže odchýliť od pôvodných alebo očakávaných investícií.

### *3.1.7 Licencie*

Službu Microsoft 365 získa 3 500 používateľ za 57 USD / mesačne. V predbežnom období testovania používatelia migrujú v priebehu času.

### *3.1.8 Tréning*

Podniky potrebovali školenie na používanie služieb Microsoft 365 a druhé školenie pre zamestnancov aby sa naučili používať riešenia Microsoft 365. Cena jedného školenia je 300 USD za deň.

## **3.2 Výsledky štúdie**

Pri zavedení služby Microsoft sa nesú výhody aj nevýhody. Pri tejto štúdie prevládali výhody. Súhrn výhod, ktoré boli uvedené v štúdií Od Forresteru sú uvedené v tabuľke 1, kde sa čistá súčasná hodnota počítala s úrokovou mierou 10 % p .a.

**Tabuľka 1 Úspora nákladov podľa štúdie Forresteru**

	<b>Efektivita</b>	<b>Rozhodnosť</b>	<b>Bezpečnosť</b>	<b>Podpora</b>	<b>Technológie</b>
<b>Rok 0 (€)</b>	0	0	0	0	2 815 767
<b>Rok 1 (€)</b>	854 640	77 000	350 516	74 888	1 425 028
<b>Rok 2 (€)</b>	1 709 281	220 001	467 354	74 888	1 795 906
<b>Rok 3 (€)</b>	1 709 281	440 002	467 354	74 888	1 798 906
<b>Spolu (€)</b>	4 273 204	737 003	1 285 224	224 666	7 835 610
<b>Čistá súčasná hodnota (€)</b>	3 531 574	609 093	1 062 169	185 674	6 475 711

Zdroj: The Total Economic Impact of Microsoft 365, 2018

Priemerné náklady na implementáciu sú uvedené v tabuľke 2.

**Tabuľka 2 Náklady podľa štúdie**

	<b>Implementácia</b>	<b>Tréning</b>
<b>Rok 0 (€)</b>	1 310 833	210 875
<b>Rok 1 (€)</b>	1 287 000	203 700
<b>Rok 2 (€)</b>	858 000	187 950
<b>Rok 3 (€)</b>	858 000	187 950
<b>Spolu (€)</b>	4 313 833	790 475
<b>Čistá súčasná hodnota (€)</b>	3 834 552	692 597

Zdroj: The Total Economic Impact of Microsoft 365, 2018

### **3.3 Konkurencia**

Na trhu s cloudovými službami má najväčší podiel spoločnosť Microsoft, konkrétne so službou Microsoft 365. Google Workspace od spoločnosti Google je najväčším konkurentom služby Microsoft 365.

#### **3.3.1 Google Workspace – predplatené služby**

Google Workspace ponúka 4 balíky služieb. Balík Business Starter sa platí mesačne v cene 4,68 € s 30 GB cloudovým úložiskom a videohovory pre 100 účastníkov. Balík Business Standart je za cenu 9,36 € mesačne s 2 TB úložiskom s videohovory pre 150 účastníkov aj nahrávky schôdzok. Tretí balík je Business Plus za 15,60 € mesačne s 5 TB

cloudovým úložiskom a videohovor pre 500 účastníkov s nahrávkami ale aj s prehľadom účasti. A posledný balík je Enterprise, cena sa učujejednotilivo pre firmu. Ponúka videohovory pre 500 účastníkov a cloudové úložisko je veľké ako podnik potrebuje. Balíky Standart, Starter a Business Plus môžeme kúpiť maximálne pre 300 užívateľov. Všetky uvedené balíky obsahujú aplikácie ako Gmail, Drive, Meet, Calendar, Chat, Docs, Jamboard, Sheets, Slides, Forms, Keep a Sites.

### 3.3.2 *Kooperácia*

Jednou z najväčších výhod nielen služieb Google Workspace ale aj služieb Microsoft 365 je spolupráca na dokumentoch. Vidíme kto pridal daný dokument, kto ho opravil aj v akom čase, a to u akéhokoľvek miesta alebo zariadenia.

### 3.3.3 *Videohovory*

Cloudové služby Microsoft 365 a Google Workspace umožňuje ľahké organizovanie videohovorov. Microsoft 365 ponúka na videohovory až 2 aplikácie ako Microsoft Teams a Skype for Business. Google Workspace ponúka vo svojich službách len jednu aplikáciu a to Google Meet. Aplikácie sú efektívne či už pri firemných schôdzach alebo pri kontaktovaní zamestnancov.

### 3.3.4 *Práca Offline*

Google Workspace ponúka prácu aj bez prístupu na internet. Je potrebné na prácu offline mať nainštalovaný prehliadač Google Chrome. Dokumenty po pripojení k internetu sa musia synchronizovať manuálne.

Microsoft 365 taktiež ako Google Workspace ponúka prácu offline. Pri zakúpení balíkov sa základné aplikácie inštalujú do počítača. Dokumenty sa pri pripojení k internetu synchronizujú automaticky.

### 3.3.5 *Zhrnutie*

Výhody služby Google Workspace:

- veľké cloudové úložisko
- balík Enterprise na mieru
- využitie funkcií offline

- používa sa len na prehliadači

#### Výhody Microsoft oproti Google Workspace

- bezpečnostné riešenia
- jednoduché zdieľanie dokumentov
- inštalácia aplikácií do počítačov
- väčšia ponuka funkcií

## 4 Výsledky práce

Podnik Triplus SK, s. r. o. má vysoké náklady v oblasti informačných technológií, preto v tejto kapitole preskúmam možnosti na ich zníženie. Použila som podnikové informácie a štúdiu Forrester pre Microsoft a . Vzhľadom na štúdiu som sa rozhodla implementovať službu Microsoft 365. Predpokladaná investícia na implementáciu je 3 500€.

### 4.1 ROI

*Tabuľka 3 Porovnanie ukazovateľa ROI*

ROI	
<b>Podnik Triplus SK, s. r. o.</b>	33,7 %
<b>Štúdia Forrester</b>	23 %

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z podniku a štúdie

ROI podľa štúdie Forrester vyšiel na 23% pri prieskume spoločností, ktorý využívali Microsoft 365 po dobu troch rokov. Po výpočtoch vo vybranom podniku ROI vyšiel na 33,7 %, čo je veľmi uspokojivá hodnota. Pre podnik to znamená, že pri investícii do Microsoft 365 podnik dosiahne zisk.

### 4.2 IRR

*Tabuľka 4 Porovnanie ukazovateľa IRR*

IRR	
<b>Triplus SK, s. r. o.</b>	65 %
<b>Štúdia Forrester</b>	68 %

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z podniku a štúdie

Štúdia Forrester vyčíslila ukazovateľ IRR na 68%. Po výpočtoch vo vybranom podniku IRR je 65%, čo znamená, že investície sa vrátia podniku.

### 4.3 NPV

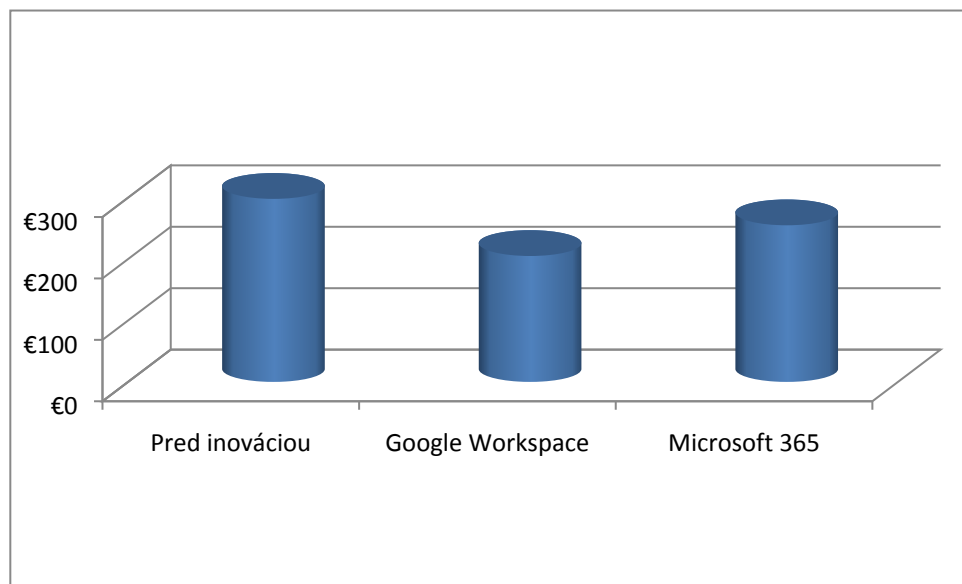
NPV v podniku vyšla kladná hodnota, to znamená, že investícia je zisková a implementácia môže byť prijatá.

### 4.4 Ukazovatele

V tejto časti sa pozrieme na peňažné úspory pri kúpe licencií ako aj mzdových nákladov a zníženie času potrebný na vykonanie rôznych úloh.

#### 4.4.1 Nákup licencií

Spoločnosť Triplus SK, s. r. o. využíva hlavne aplikáciu Microsoft Excel a Microsoft Word, avšak nevyužíva Microsoft 365. Pred inováciou tieto služby podnik kupoval prostredníctvom spoločnosti K-Corp, ktorá im zabezpečuje informačné technológie na lokálnych počítačoch. Mesačne za všetky služby od K-Corp investuje 623 € čo zahŕňa viac ako len nákup licencií. Na nákup licencií na MS Excel sú náklady vo výške 149 € mesačne. Náklady na nákup licencií MS Word sú taktiež vo výške 149 €. Za obe aplikácie sú náklady spolu vo výške 298 €.



**Graf 4** Mesačné náklady na licencie pre jedného používateľa

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z podniku

Pri implementácii náklady na balík Microsoft 365 Bussines Basic sú pre jedného používateľa 5,10 €, čo znamená, že približne pre 50 používateľov sú náklady vo výške

255 € mesačne. Pri prechode na Google Workspace na balík Business Standart náklady sú vo výške 205 €.

#### *4.4.2 Zamestnanci a časová náročnosť*

Pred implementáciou bolo 50 zamestnancov, ktorý pracovali s MS Excel a s MS Word. Pri implementácii nie je nutné nainštalovať na každý počítač Microsoft 365, ale stačilo spustiť len jednu inštaláciu a všetko potrebné sa automaticky nainštaluje. Tento proces trvá v prieme 60 – 90 minút. Pre služby Google Workspace stačí len inštalácia prehliadaču Google Chrome. Inštalácia trvá menej ako 60 minút.

Celková úspora času pre jedného zamestnanca pri Microdoft 365 je v priemere 60 – 90 minút a celková úspora času pri Google Workspace predstavuje približne 60 minút.

#### *4.4.3 Kooperácia na dokumentoch*

Pri implementácií cloudových služieb Microsoft 365 alebo Google Workaspace je hlavným prínosom kooperácia na dokumentoch, kde nastáva aj časová úspora pri odosielaní dokumentov ako prílohy k e-mailu. Pri Microsoft 365 stačí vložiť súbor do aplikácie SharePoint, kde ho každý člen nájde. Jednotlivé časové náročnosti:

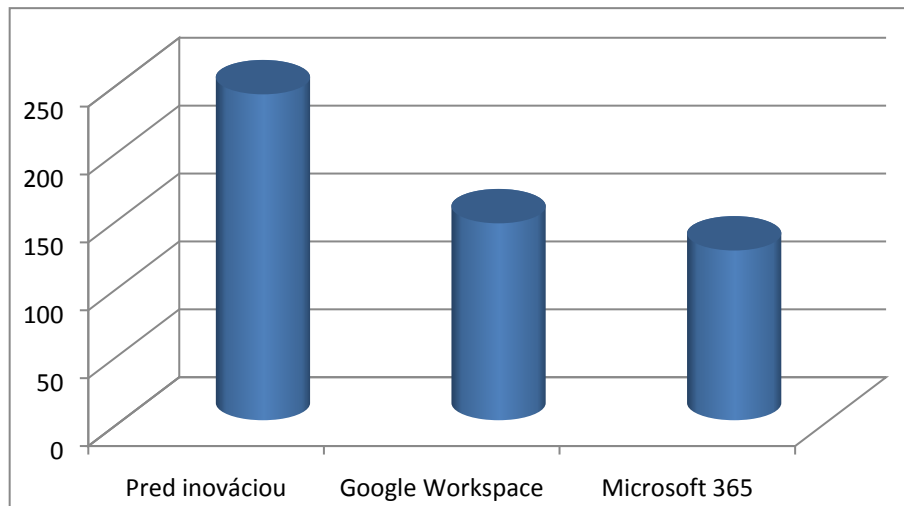
- každý vedúci oddelenia vypíše žiadanku na nákup – 5 minút
- vytvorenie objednávky v programe Excel – 100 minút
- vystavenie objednávky – 20 minút

Pri používaní Microsoft 365 spracovanie trvá 125 minút, čo predstavuje úsporu času o 115 minút.

Pri implementácií cloudových služieb Google Workspace sú jednotlivé časové náročnosti:

- každý vedúci oddelenia vypíše žiadanku na nákup – 5 minút
- vytvorenie objednávky v programe Excel – 120 minút
- vystavenie objednávky – 20 minút

Pri používaní Google Workspace trvá spracovanie dokumentu 145 minút a úspora času predstavuje 95 minút.



***Graf 5 Úspora času pri kooperácii na dokumentoch online (min)***

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z podniku

## 5 Diskusia

V tejto časti si povieme o porovnaní vynaložených nákladov a ušetrených nákladov, ktoré súvisia s implementáciou služby Microsoft 365 do podniku.

Pri implementácii Microsoft 365 do podniku vznikli úspory nákladov, ktoré sú zobrazené v nasledujúcej tabuľke.

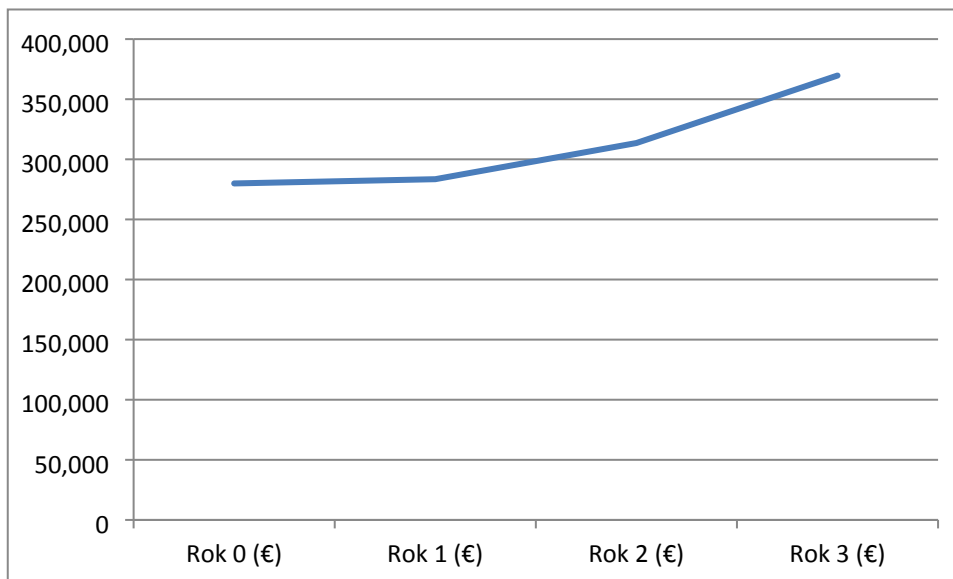
*Tabuľka 5 Úspora nákladov v podniku po implementácii*

	<b>Efektivita</b>	<b>Rozhodnosť</b>	<b>Bezpečnosť</b>	<b>Podpora</b>	<b>Technológie</b>	<b>Spolu (€)</b>
<b>Rok 0 (€)</b>	0	0	81 000	24 500	177 419	279 919
<b>Rok 1 (€)</b>	23 896	16 832	72 336	24 500	145 900	283 464
<b>Rok 2 (€)</b>	26 900	18 800	92 400	24 500	150 944	313 544
<b>Rok 3 (€)</b>	30 000	23 200	101 000	24 500	191 000	369 700

Zdroj: vlastné spracovanie

Spoločnosť Triplus SK, s. r. o. po implementácii Microsoft 365 dosiahol úsporu 279 919 €. V prvom roku dosiahla úsporu vo výške 283 464 € a rok na to mala úsporu 313 544 €. Úspora v treťom roku bola 369 700 €.

Na zobrazenie úspory nákladov som vytvorila nasledujúci graf.



**Graf 6 Úspora nákladov po implementácii**

Zdroj: vlastné spracovanie

Na implementáciu Microsoft 365 do podniku vznikli aj náklady, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tabuľka 6 Vynaložené náklady v podniku po implementácii**

	<b>Implementácia</b>	<b>Tréning</b>	<b>Spolu</b>
<b>Rok 0 (€)</b>	32 000	25 000	57 000
<b>Rok 1 (€)</b>	28 500	23 500	52 000
<b>Rok 2 (€)</b>	25 000	20 000	45 000
<b>Rok 3 (€)</b>	21 400	18 500	39 900

Zdroj: vlastné spracovanie

Podnik mal po implementácii náklady vo výške 57 000 €. V prvom roku náklady predstavovali sumu 52 000 € a rok na to 45 000€. Náklady v treťom roku boli vo výške 39 900 €.

## Záver

Cieľom bakalárskej práce je na základe meraní vybraných ekonomických ukazovateľov, ktoré sme porovnali so štúdiou pri implementácii Microsoft 365. Ukázali sme výhody a nevýhody implementácie služby Microsoft 365 od spoločnosti Microsoft do podniku.

Pri meraní výsledkov sme použili ekonomické ukazovatele ROI, IRR a NPV (čistú súčasnú hodnotu), výšku vynaložených nákladov na implementáciu a času potrebného na splnenie úloh používaním aplikácií pred inováciou a po nej.

Ukazovateľ ROI vo vybranom podniku mal hodnotu 33,7 %, čo je o 10,7 % viac ako má štúdia Forester. Táto hodnota je veľmi uspokojivá.

Ďalším ukazovateľom je IRR, ktorý mal kladnú hodnotu, preto môžeme konštatovať, že vnútorná miera výnosnosti je vyššia. To znamená, že projekt je výhodnejší v našich podmienkach.

Čo sa týka úspory času na vykonávanie úloh v programe MS Excel pred implementáciou bolo potrebné 140 minút a po implementácii na Microsoft 365 čas klesol na 125 minút, čím vznikla úspora času, ktorú zamestnanci využijú pri inej práci.

Z pohľadu vynaložených nákladov pred implementáciou vybraný podnik investoval na licencie 298 € mesačne. Pri implementácii vznikla nákladová úspora za licencie 48 €.

Pri prechode na Microsoft 365 sa výrazne zvýšila aj efektívnosť u zamestnancov.

V tejto práci sme ukázali aj mesačné náklady a kooperáciu na dokumentoch s konkurenciou Google Workspace. Po tomto skúmaní konkurencie sa ukázalo, že aj keď konkurencia má čas strávený na dokumentoch nižší je nevýhodný. Má vyššie náklady a základný balík ponúka iba 30 GB pamäte zatiaľ čo Microsoft ponúka 1 TB.

Pri skúmaní výsledkov štúdie a výsledkov jednotlivých ekonomických ukazovateľov vo vybranom podniku môžeme konštatovať, že výsledky majú porovnateľné hodnoty a teda implementácia Microsoft 365 je pre podnik vhodná aj výhodná.

## Bibliografické zdroje

Education-wiki Výhody a nevýhody cloud computingu [online] 2022 [citované 23. 04. 2022] Dostupné z: <https://sk.education-wiki.com/8732744-advantages-and-disadvantages-of-cloud-computing>

EUROSTAT, Use of cloud computing services, 2020 and 2021 [online] 2021 [citované 23. 04. 2022] Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cloud\\_computing\\_-\\_statistics\\_on\\_the\\_use\\_by\\_enterprises#Use\\_of\\_cloud\\_computing:\\_highlights](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cloud_computing_-_statistics_on_the_use_by_enterprises#Use_of_cloud_computing:_highlights)

Google Workspace, Vyberte si verzi, ktorá vám vyhovuje. [online] 2022 [citované 05. 05. 2022] Dostupné z: <https://workspace.google.com/intl/cs/pricing.html>

Helena Majdúchová a kolektív, Podnikové hospodárstvo 1. vyd. Bratislava, 2018. 422 s. ISBN 978-8168-806-5

Ing. Anna Mattová, Náklady [online] [citované 20. 04. 2022] Dostupné z: <https://oskole.detiamy.sk/post/export/naklady>

Jason Fernando, Net Present Value (NPV) [online] 29. 08. 2021 [citované 05. 05. 2022] Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/n/npv.asp>

Jonathan Lipsitz, Adrienne Capaldo, The Total Economic Impact Of The Microsoft 365 E5 Solutions [online] október 2018 [citované 10. 05. 2022] Dostupné z: <https://query.prod.cms.rt.microsoft.com/cms/api/am/binary/RE2PBrb>

Lewik.org, Podnik (Obchodný zákonník, §5) [online] 2021 [citované 30. 04. 2022] Dostupné z: <https://www.lewik.org/term/25273/podnik-definicia-obchodny-zakonnik-5/>

Lionel Sujay Vailshery, Net income of Microsoft 2002 – 2021 [online] 23. 02. 2022 [citované 28. 04. 2022] Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/267808/net-income-of-microsoft-since-2002/>

Microsoft, Aký je rozdiel medzi službu Microsoft 365 a balíkom Office 2021? [online] 2022 [citované 28. 04. 2022] Dostupné z: <https://support.microsoft.com/sk-sk/office/ak%C3%BD-je-rozdiel-medzi-slu%C5%BEBou-microsoft-365-a-bal%C3%ADkom-office-2021-ed447ebf-6060-46f9-9e90-a239bd27eb96>

- Microsoft, SharePoint Server 2019 [online] 2022 [citované 30. 04. 2022] Dostupné z: <https://www.microsoft.com/sk-sk/microsoft-365/sharepoint/sharepoint-server>
- Patrik Ferenc, Ako riadiť Home office z pohľadu zamestnávateľa [online] 11. 05. 2020 [citované 29. 04. 2022] Dostupné z: <https://www.hour.sk/blog/ako-riadit-home-office-z-pohlada-zamestnavatela>
- Peter Valiauga, Cloud computing je hnacou silou vo cvete informačných technológií [online] 09. 06. 2020 [citované 23. 04. 2022] Dostupné z: [https://www.atpjournal.sk/rubriky/prehladove-clanky/cloud-computing-jehnacou-silou-vosvete-informacnych-technologii.html?page\\_id=30709](https://www.atpjournal.sk/rubriky/prehladove-clanky/cloud-computing-jehnacou-silou-vosvete-informacnych-technologii.html?page_id=30709)
- RevoUninstaller, Revo Uninstaller Free [online] 2022 [citované 29. 04. 2022] Dostupné z: <https://www.revouninstaller.com/products/revo-uninstaller-free/>
- Szaryszová P. – Štofová L. Podnikové plánovanie (cvičebnica) 2016, 234 s. ISBN 978-225-4382-8
- TASR, Zisk Microsoftu v 1. Štvrtroku 2021/22 vzrástol viac, ako sa čakalo [online] 27. 10. 2021 [citované 28.04. 2022] Dostupné z: <https://www.teraz.sk/ekonomika/zisk-microsoftu-v-1-stvrtroku-202122/586391-clanok.html?fbclid=IwAR3lvhwyfGowj4ZgsiFeKQ0luaVb1ok3l-XYhmi4LiJ9AKZlyfKpvrV6CRo>
- Terézia Miková, Microsoft – história softvérového giganta [online] 07. 12. 2015 [citované 30. 04. 2022] Dostupné z: <https://www.techbox.sk/temy/microsoft-historia-a-sucasnost-softveroveho-giganta/>
- Triplus, Group of Copanies [online] 2017 [citované 29. 04. 2022] Dostupné z: <http://triplus.com.my/group-structure-subsidiaries/>
- WITHEE, R. - WITHEE, K. - REED, J. 2016. Office 365 For Dummies. John Wiley & Sons. 2016. 336 s. ISBN 9781119263531.