Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra jazyků

Bakalářská práce

Výpočetní technika v zaměstnání jako faktor ovlivňující strukturu volného času

Veronika Hájková

© 2024 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Veronika Hájková

Podnikání a administrativa

Název práce

Výpočetní technika v zaměstnání jako faktor ovlivňující strukturu volného času

Název anglicky

Information Technology at Work as a Factor Influencing Free Time Structure

---

Cíle práce

Cílem práce je identifikovat, jak lidé různého povolání využívají výpočetní techniku v zaměstnání a ve své volném čase. Následně zhodnotit, jaké dopady to má na zdraví, okolí a psychiku jedince.

Metodika

Bakalářská práce se bude skládat z teoretické a praktické části.

Hlavním zdrojem informací pro práci bude odborná literatura, články z internetových zdrojů v cizím jazyce a dotazníkové šetření.

Nejprve bude v teoretické části popsáno, proč využíváme výpočetní techniku, jaké výhody nám přináší, případně rizika, s jakými se lidé mohou setkat, ergonomii počítačového pracoviště, počítačovou bezpečnost a zabezpečení informací v počítači, rozdělení volného času a vliv počítačů na jeho aktivní nebo pasivní využití.

V praktické části bude formou dotazníku zjištěno, jak lidé odlišného povolání, pracovních pozic a věku nahlíží na využívání svého volného času na počítači a mimo něj. Zmapování aktivit, které jedinci provozují na počítačích v zaměstnání a způsob využívání jejich volného času. V dotazníku bude zahrnut i pohled na vliv delší doby bez počítače na změnu struktury volného času.

Doporučený rozsah práce

30 – 40

Klíčová slova

výpočetní technika, bezpečnost počítačů, počítače v zaměstnání, vhodné pracoviště, počítače ve volném čase, využití volného času

---

Doporučené zdroje informací

ČERNOCHOVÁ M., KOMRSKA T., NOVÁK J. 1998. Využití počítače při vyučování: náměty pro práci dětí s počítačem. 1. vyd. Praha: Portál. 165 s. ISBN 80-7178-272-6

DOSEDĚL T. 2004. Počítačová bezpečnost a ochrana dat. 1. vyd. Brno: Computer Press. 189 s. ISBN 80-251-0106-1

GÁLA L., POUR J., TOMAN P. 2006. Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi: technologie informačních systémů: řízení a rozvoj podnikové informatiky. 1. vyd. Praha: Grada. 484 s. ISBN 80-247-1278-4

KAPLÁNEK M. 2012. Čas volnosti – čas výchovy: Pedagogické úvahy o volném čase. 1. vyd. Praha: Portál. 176 s. ISBN 978-80-262-0450-3

PÁVKOVÁ J. a kol. 1999. Pedagogika volného času: teorie, praxe a perspektivy mimoškolní výchovy a zařízení volného času. 1. vyd. Praha: Portál. 229 s. ISBN 80-7178-295-5

POKORNÝ M. 2009. Digitální technologie ve výuce 1. díl. 1. vyd. Kralice na Hané: Computer Media. 72 s. ISBN 978-80-7402-012-4

ROUBAL P. 2010. Informatika a výpočetní technika pro střední školy: Teoretická učebnice. 1. vyd. Brno: Computer Press. 103 s. ISBN 978-80-251-3228-9

VÁŽANSKÝ M., SMÉKAL V. 1995. Základy pedagogiky volného času. Brno: PAIDO. 185 s. ISBN 80-901737-9-9

Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Ivan Hrbek

Garantující pracoviště

Katedra jazyků

Elektronicky schváleno dne 30. 5. 2023

PhDr. Mgr. Lenka Kučírková, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 3. 11. 2023

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 06. 11. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Výpočetní technika v zaměstnání jako faktor ovlivňující strukturu volného času" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 6.3.2024 _____

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Ivanu Hrbkovi za pomoc při psaní a zpracování této bakalářské práce, poskytování cenných rad a připomínek. Dále bych chtěla poděkovat své rodině za jejich podporu a trpělivost po celou dobu mého studia.

Výpočetní technika v zaměstnání jako faktor ovlivňující strukturu volného času

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zaměřuje na výpočetní techniku v pracovním prostředí jako klíčový faktor, který výrazně ovlivňuje strukturu volného času. Zkoumá různé podoby výpočetní techniky a rozmanité možnosti jejího využití a nejběžnější programy, které lidé v zaměstnání využívají k ulehčení své práce a eliminaci chyb.

Dále se zabývá problematikou bezpečnosti počítače ve firemním prostředí, ochranou dat a pravidly bezpečného používání. Práce zmiňuje působení umělé inteligence a vliv pandemie Covid-19, která způsobila nárůst práce z domova. Dochází ke stírání hranic mezi pracovní a nepracovní sférou, což má dopad na životní styl a volný čas jedince.

Dalším důležitým aspektem bakalářské práce je správná ergonomie pracoviště, která zkoumá optimální nastavení pracovního prostředí a dopady na pohodu, výkon a zdraví pracovníků. Bakalářská práce se dále zabývá vnímáním volného času z pohledu jednotlivců v moderním pracovním prostředí a jeho následným využíváním aktivně a pasivně. Následně se také zaměřuje na možný vliv počítačů, pozitivní i negativní, a na samotný způsob využívání volného času. Přibližuje možné druhy obtíží, nejčastěji zdravotní, které může nadměrné užívání výpočetní techniky ve volném čase i v zaměstnání způsobit.

V praktické části byla provedena analýza výsledků dotazníkového šetření mezi lidmi, kteří v zaměstnání využívají výpočetní techniku.

Klíčová slova: výpočetní technika, druhy počítačů, bezpečnost počítačů, počítače v zaměstnání, počítačové programy, vhodné pracoviště, počítače ve volném čase, využívání volného času, volnočasové aktivity, zdravotní problémy

Information Technology at Work as a Factor Influencing Free Time Structure

Abstract

This bachelor thesis focuses on computer technology in the work environment as a key factor significantly influencing the structure of free time. It explores various forms of computer technology, diverse possibilities of its utilization, and common programs used by people in employment to facilitate their work and eliminate errors.

The thesis also addresses computer security issues in the corporate environment, data protection, and rules for safe usage. It mentions the impact of artificial intelligence and the Covid-19 pandemic, which led to an increase in home office work. The unclear boundaries between work and non-work spheres have consequences for individuals' lifestyles and leisure time.

Another important aspect of the bachelor's thesis is proper ergonomic workplace setup. The thesis examines the optimal configuration of the work environment and its impacts on the well-being, performance and health of employees. The perception of free time from the perspective of individuals in the modern work environment and its active and passive utilization. It also explores possible influence of computers, positive and negative, on the way free time is utilized. It also outlines possible challenges, primarily health-related, that excessive use of computer technology in both free time and employment may cause.

In the practical part, an analysis of survey results was conducted among people using computer technology in their employment.

Keywords: computing technology, types of computers, computer security, computers in the workplace, computer programs, suitable workplace, computers in free time, utilization of free time, leisure activities, health problems

Obsah

1 Úvod 11

2 Cíl práce a metodika 12

2.1 Cíl práce 12

2.2 Metodika 12

3 Teoretická část práce 13

3.1 Výpočetní technika ve společnosti 13

3.2 Využití a funkce počítačů 14

3.3 Softwarové prostředky informatiky 15

3.3.1 Kancelářské prostředky 15

3.3.2 Komunikační prostředky 17

3.3.3 Organizační prostředky 17

3.3.4 Ostatní prostředky 17

3.4 Druhy počítačů 18

3.5 Bezpečnost počítače ve firmě 19

3.6 Ochrana dat 22

3.7 Umělá inteligence 22

3.8 Dopady využití technologií na pracovišti 23

3.8.1 Ergonomie pracoviště 25

3.8.2 Vliv pandemie COVID-19 na home office 27

3.9 Hranice mezi pracovní a nepracovní sférou 28

3.10 Vnímání volného času 29

3.11 Využívání volného času 30

4 Praktická část práce 33

4.1 Dotazníkové šetření 33

4.2 Cíl výzkumu 33

4.3 Výsledky dotazníkového šetření 34

5 Zhodnocení výsledků 47

5.1 Vyhodnocení jednotlivých otázek dotazníku 47

5.1.1 Otázka číslo 4 47

5.1.2 Otázka číslo 6 47

5.1.3 Otázka číslo 7 47

5.1.4 Otázka číslo 8 47

5.1.5 Otázka číslo 9 48

5.1.6 Otázka číslo 10 48

5.1.7 Otázka číslo 11 48

5.1.8 Otázka číslo 12 ... 48
5.1.9 Otázka číslo 14 ... 48
5.1.10 Otázka číslo 16 ... 49
5.1.11 Otázka číslo 17 ... 49
5.1.12 Otázka číslo 18 ... 49
5.1.13 Otázka číslo 19 ... 49
5.1.14 Otázka číslo 20 a 21 ... 49
5.1.15 Otázka číslo 23 ... 50

6 Závěr ... 51

7 Seznam použitých zdrojů ... 52

8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratek ... 56
8.1 Seznam grafů ... 56

Přílohy ... 57
Příloha A Dotazníkové šetření ... 57

1 Úvod

Bakalářská práce se zabývá tématem vlivu používání výpočetní techniky v zaměstnání na způsob využívání volného času. Začátek je věnovaný původnímu a aktuálnímu účelu výpočetní techniky, která zaznamenala velký pokrok. Jedná se o multifunkční zařízení různých podob, která umožňují práci, zábavu, vzdělávání či komunikaci. Patří sem počítače, notebooky, mobilní telefony a řada dalších. Společnost je využívá k rychlému a přesnému zpracování velkého množství dat s minimálním počtem chyb. Pracuje s daty, textem, obrázky, zvuky a videi. Aby s nimi mohla pracovat využívá, k tomu různé programy. Ty lze rozdělit na kancelářské, komunikační, organizační, pro práci s grafikou a ostatní.

V dnešní éře rychle se rozvíjející výpočetní techniky se pracovní prostředí stává stále více propojeným s digitálními nástroji a technologiemi. Postupný vývoj v některých odvětvích způsobuje automatizaci a nahrazuje lidskou pracovní sílu. Pandemie COVID-19 měla vliv na home office. V některých odvětvích se zaměstnanci i zaměstnavatelé museli nově vzniklé situaci přizpůsobit.

Jejich využívání má na člověka i své dopady. Technologie mají spoustu výhod, ale je důležité si uvědomit, že mají i svá negativa, která nelze ignorovat. Nejčastěji mají vliv na zdravotní stav jedince. Zaměstnavatel by měl dbát na správnou podobu pracoviště především správnou výšku sezení, vhodnou vzdálenost od počítače a správné držení rukou. Ve volném čase je důležité, aby si člověk odpočinul a věnoval se svým zájmům.

Cílem této práce je poskytnout bližší pohled na vzájemné vztahy mezi výpočetní technikou, pracovním životem a volným časem. A zhodnotit vliv působení různých faktorů v současném pracovním prostředí na pracovní a osobní život jedinců. Z toho důvodu je praktická část zaměřena na lidi různého věku z různého pracovního prostředí, kteří využívají výpočetní techniku, nejčastěji počítače, v zaměstnání, s návazností na zmapování aktivit, které jedinci provozují na počítačích v zaměstnání a jak dlouhou dobu ho v ní využívají. Následně na to zjišťuje možné dopady, které může její využívání způsobit. S tím souvisí vykonávané aktivity a způsob využívání jejich volného času po práci. Odpovědi na tyto otázky byly zjišťovány pomocí dotazníkového šetření.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem práce je identifikovat, jak lidé různého povolání využívají výpočetní techniku v zaměstnání a ve svém volném čase. Následně zhodnotit, jaké dopady to má na zdraví, okolí a psychiku jedince.

2.2 Metodika

Bakalářská práce se skládá z teoretické a praktické části. Hlavním zdrojem informací pro práci je odborná literatura, články z internetových zdrojů v cizím jazyce a dotazníkové šetření. Nejprve je v teoretické části popsáno, proč využíváme výpočetní techniku, jaké výhody nám přináší, případně rizika, s jakými se lidé mohou setkat, správnou ergonomii počítačového pracoviště, počítačovou bezpečnost a zabezpečení informací v počítači, rozdělení volného času a jeho aktivní nebo pasivní využití.

V praktické části bylo formou dotazníku zjištěno, jak lidé odlišného povolání a věku nahlíží na využívání svého volného času na počítači a mimo něj. Jsou zmapovány jednotlivé aktivity, které jedinci provozují na počítačích v zaměstnání a jakým způsobem využívají svůj volný čas.

3 Teoretická část práce

3.1 Výpočetní technika ve společnosti

Původním účelem počítačů bylo při jejich vzniku usnadnění výpočtů, řešení složitých matematických problémů a rovnic. Sice jsou k tomu stále používány, ale společnost našla možnost pro jejich další uplatnění, na které jeho vynálezci neměli ani pomyšlení. Počítače převádějí naše činnosti do matematického jazyka. Rozšířily se do domácností, kanceláří a většiny zaměstnání. Každý v dnešní době používá a vlastní něco z digitálního světa. Výpočetní technika se využívá k práci, zábavě, vzdělávání či komunikaci (Ceruzzi, 2003, s. 1-2). Rozvoj informačních technologií je klíčový pro růst celé ekonomiky a rozvoj inovací v odvětvích. Pro efektivní využití jejich potenciálu je nutné zajistit potřebnou kvalifikaci pracovníků a uživatelů (Gála, 2006, s. 403). K vidění jsou na úřadech, v bankách, na poštách, ve firmách, ve školách, u složitějších činností v dopravě, v lékařském výzkumu či vojenském plánování. Počítače jsou připojeny k počítačové síti a internetu. To umožňuje snadnou elektronickou komunikaci, sdílení dat a snižování ekonomických nákladů (Černochová, 1998, s. 54). Zároveň zpracovávají velké množství dat a to rychle, přesně a s minimálním počtem chyb. Umí pracovat s daty, textem, obrázky, zvuky a videi (Ceruzzi, 2003, s. 1).

Technologie se staly nedílnou součástí moderního pracoviště a mnoho podniků na ně spoléhá při zefektivnění operací a zvýšení produktivity (Hubvela, 2023). Procesy, které byly dříve manuální a časově náročné, lze nyní dosáhnout rychlým a efektivním způsobem pomocí digitálních nástrojů, aplikací a systémů. Kvůli tomuto digitálnímu posunu zaměstnanci mají možnost soustředit se na důležitější úkoly, které generují příjmy a posouvají společnost vpřed (Buchanan Technologies, 2023). Bez počítačů by se některé činnosti vůbec neprováděly anebo jiným, ale složitějším způsobem (Ceruzzi, 2003, s. 1-2). Automatizace na pracovišti nahrazuje nejen rutinní a málo kvalifikované úkoly, ale také složitější. Dosud složité úlohy představovaly pro automatizaci výzvu. Nicméně nedávný technologický vývoj to umožnil pomocí analýzy velkého množství dat. Pokud jde o složité manuální úkoly, mobilní roboti jsou stále více vybaveni pokročilými senzory, které jim umožňují procházet prostředími a spolupracovat s lidskými zaměstnanci (Beer, 2020). Nové technologie také mohou lidskou práci úplně nahradit. Již nahradily zaměstnance na farmách, v továrnách a v budoucnosti je šance, že nahradí řidiče a lidi v call centrech (Siegel, 2022, s. 18).

Většina procesů a operací je dnes digitalizována. Pojem digitalizace je chápán jako převod fyzických dokumentů do elektronické nebo digitální podoby. Jedná se o přehlednější uspořádání dat pro následnou práci s nimi. Digitalizace obvykle vede ke snížení nákladů a zvýšení příjmů firmy (Hoe, 2022).

Během posledních několika let se technologie staly nezbytnou součástí našeho každodenního života, a to jak osobního, tak profesního (Buchanan Technologies, 2023). Mění způsob, jakým lidé nejen pracují, ale také žijí. Představují velké množství nových příležitostí (Hoe, 2022). Technologie na pracovišti zcela nově definovala provozní procesy i chování a očekávání spotřebitelů. Nastal dramatický posun v požadavcích a očekáváních spotřebitelů. Dávno jsou pryč dny, kdy se spotřebitelé spokojili s dvou nebo třídenní dobou odezvy na dotaz. V současné době je okamžitá odpověď s řešením téměř pravidlem, ale stále se lze setkat s oblastmi, kde to obvyklé není - např. komunikace se státní správou. To z velké části zajišťují kanály zákaznických služeb, jako jsou sociální média, živý chat, zákaznická linka a e-mail (Buchanan Technologies, 2023).

Zatímco přijetí technologie je zásadní pro úspěch moderního pracoviště, údržba této technologie je stejně důležitá pro zajištění toho, aby operace zůstaly efektivní a každodenní procesy nebyly přerušovány (Buchanan Technologies, 2023).

3.2 Využití a funkce počítačů

Základní přehled o fungování výpočetní techniky a práce s ní je běžně zahrnut nejen do vzdělávání lidí ve školách, ale i mimo ni v podobě kurzů. Každý z nás totiž využívá výpočetní techniku a s ní spojené programy různým způsobem. Někdo pouze okrajově pro vlastní potřebu, jiné práce s ní naopak živí a musejí s ní umět pracovat na vyšší úrovni znalostí a dovedností (Gála, 2006, s. 13).

V pracovní sféře výpočetní techniku používá většina lidí a každý má svoji roli. Uživateli jsou zaměstnanci v různých podnikových útvarech. Uživatelé obsluhují počítače s potřebnými programy a interpretují získané výsledky. Mohou působit jako jednotlivci nebo být součástí pracovních týmů. Aplikace informatiky v řízení podniku se označuje pojmem podniková informatika, jejíž fungování má na starosti správce sítě. Pojem zastřešuje různá prostředí jejího využití v průmyslových, obchodních a finančních institucích a organizacích státní správy. Naopak pojem osobní informatika představuje práci jednotlivce nejčastěji na osobním počítači (Gála, 2006, s. 24-29).

Nové digitální technologie jsou pro podnik klíčovým faktorem a podporují jeho růst. Mohou zahrnovat umělou inteligenci, analýzu velkého množství dat, sociální média, automatizaci robotických procesů a kybernetickou bezpečnost. Organizace a firmy proto investují do inovací, které nabízejí zákazníkům originální nebo atraktivnější digitální prožitky a zároveň zvyšují jejich konkurenceschopnost mezi ostatními firmami. Nezáleží pouze na využívané technologii, ale také na přístupu lidí a operacích, které jsou na nich uskutečňovány. Jednotliví uživatelé i samotná organizace musí být ochotni se učit novým způsobům práce a držet krok s digitálním pokrokem. Inovaci může představovat i přeměna myšlení zaměstnanců, aby se věci uskutečňovaly jiným způsobem (Hoe, 2022).

Firma nejdříve musí vytvořit plán, který následně realizuje, aby tak dosáhla náskoku před konkurencí. Plán by měl zahrnovat i možné překážky a rizika. Ta mohou celou realizaci zkomplikovat a zpomalit. Každá organizace a každé odvětví v ní si bude muset někdy projít digitální transformací. Pokud tak neučiní, hrozí ji různé formy problémů anebo úplný zánik (Hoe, 2022).

3.3 Softwarové prostředky informatiky

Postupně se rozšiřují. Dělí se na prostředky kancelářské, komunikační, organizační, pro práci s grafikou a ostatní (Gála, 2006, s. 53).

3.3.1 Kancelářské prostředky

Základní kancelářské prostředky se využívají při zpracování různých dokumentů v administrativě nebo při individuální práci (Gála, 2006, s. 53).

Patří sem prostředky pro tvorbu a úpravu textů, tabulek, prezentací, schémat nebo osobních databází (Gála, 2006, s. 53). Jsou to nejpoužívanější programy jak u běžných uživatelů v domácnostech, tak i u zaměstnanců v podnicích (Pokorný, 2009, s. 12). Nejvíce rozšířené jsou produkty od Microsoft Office využívané v pracovní sféře i mimo ni. Jedná se především o programy Word, Excel, PowerPoint a Access (Gála, 2006, s. 54-55).

Práci s dokumenty umožňuje textový editor běžně známý jako poznámkový blok. Nevýhodou je, že napsaný text nelze formátovat. Druhou variantou je textový procesor, který uživateli poskytuje více funkcí. Manipuluje s napsaným textem i textovým dokumentem jako celkem. Formátuje text, dělá grafickou úpravu, vkládá obrázky, tabulky, grafy či schémata. Lze vytvářet letáky, obchodní dopisy, knihy, příručky a mnoho dalších.

Napsaný text je zároveň podroben kontrole pravopisu. Běžně se k tomu využívá program Word (Pokorný, 2009, s. 33-34).

Tabulkový procesor či tabulkový kalkulátor umožňuje práci převážně s číselnými údaji, ale také s textem, měnou či datem. Ze zadaných dat lze vytvořit tabulky, formátovat vzhled i obsah buněk. Program se využívá hlavně kvůli rozmanitým funkcím k ulehčení výpočtů, filtraci a třídění dat. Samozřejmostí je také tvorba různých grafů z dostupných dat. Při změně některého údaje, který je využíván k výpočtům, je program schopný změnu učinit všude formou přepočítání. Často se k tomu využívá program Excel (Pokorný, 2009, s. 34-35).

Prezentační program vytváří prezentace, jejichž cílem je zajímavou formou posluchačům předvést výsledky práce, propagovat službu, produkt, projekt, cestovní destinaci a mnoho dalších. Snímky prezentace obvykle obsahují pouhé hlavní myšlenky v bodech, které přednášející může využít a rozvíjet je. Pro oživení výkladu přednášejícího se do prezentací vkládají různé obrázky, grafy, tabulky, efekty, zvuky, přechody a animace. Jednotlivé snímky lze načasovat tak, aby se po určité době či akci uskutečnila změna snímku či se objevil vložený objekt. Základním pravidlem při jejich tvorbě je méně textu na snímku rozděleném do odrážek a v průměrné velikosti písma. Při nedodržení hrozí rychlá ztráta pozornosti diváků. Uživatelé často používají PowerPoint (Pokorný, 2009, s. 28-39).

Databázový program shromažďuje a uchovává velké množství dat například v knihovnách, které jsou mezi sebou vzájemně propojeny. V databázích je nejčastěji využívána funkce vyhledávání mezi uloženými daty či jejich uspořádání. Lze je uspořádat dle nastavených podmínek nebo vytvářet různé výstupní sestavy tak, aby se s nimi následně uživateli pohodlně pracovalo. Elektronické databáze nahradily dříve využívané papírové kartotéky. Databáze jakožto uložiště dat je využívána v účetních programech, při evidenci obyvatelstva, vozidel, platebních karet či dodavatelů a odběratelů. U mobilních telefonů se jedná o historii uskutečněných hovorů. V běžném životě se s nimi lze setkat v hromadné dopravě v podobě místenek, v kině a divadle se jedná o vstupenky a u dopravní společnosti či pošty se vede záznam o balíku nebo dopisu. Základním databázovým programem je Access (Pokorný, 2009, s. 39-40).

Kancelářské aplikace lze využívat i na webu bez nutnosti instalace. Výhodou je možnost sdílení a spolupráce s lidmi na jednom dokumentu, tabulce či prezentaci. Je zaznamenána doba změny, provedená změna a uživatel, který ji provedl (Pokorný, 2009, s. 49).

Užitečnou aplikací je také Google kalendář, který umožňuje sdílet události s určitou skupinou uživatelů. Tato aplikace je často využívána u lékařů, kdy recepce a ordinace mají ve stejný okamžik údaje o objednaných pacientech. Lze využít i upozornění o blížícím se termínu události jako připomínku (Pokorný, 2009, s. 49).

Grafické aplikace jsou využívány pro úpravu a práci s obrázky, fotografiemi, videi, kresbami, ale také ve složitějších oblastech tvorby projektů, letáků, tiskovin, geodetických map či konstrukci a prezentaci výrobků (Pokorný, 2009, s. 12).

Řídící systémy slouží ke sledování, vyhodnocování, měření a kontrolování technologických procesů. Běžně se využívají u počítačů, které řídí výrobní provozy a linky (Pokorný, 2009, s. 12).

3.3.2 **Komunikační prostředky**

Zajišťují elektronickou komunikaci pomocí elektronické pošty nebo e-mailu mezi jednotlivci. Jedná se o oblíbený způsob výměny informací, vzkazů, dokumentů, faktur, obrázků a souborů, které odesílatel vloží do přílohy zprávy (Gála, 2006, s. 304). Ten je oblíbený hlavně kvůli rychlosti, ceně a elektronické podobě, která umožňuje následné zpracování například v jiném programu na počítači (Černochová, 1998, s. 55).

3.3.3 **Organizační prostředky**

Využívají se pro organizaci a plánování vlastní práce, ale také při spolupráci na projektech. Může být využíván například program MS Project nebo jiné (Gála, 2006, s. 53-54).

3.3.4 **Ostatní prostředky**

Zahrnují antivirové programy a počítačové hry (Gála, 2006, s. 53-54). Zábavní průmysl je úzce spjat s výpočetní technikou pomocí počítačových her (Pokorný, 2009, s. 12).

Antivirové programy porovnávají výskyty v počítači s databází nebezpečí. Antivirové firmy proto neustále sledují a analyzují nová nebezpečí a po jejich výskytu vydávají aktualizaci. Nevyhledávají jenom viry, ale i jiné škodlivé programy a podezřelé aktivity. Kontrolují soubory uložené na disku počítače, otevřené soubory, soubory stažené z internetu a přílohy příchozí pošty (Doseděl, 2004, s. 16-17). Dále také odkazy na webové stránky

a navštívený obsah (Roubal, 2010, s. 63). Antivirové programy proto musí být pravidelně aktualizovány kvůli aktuální verzi databáze (Doseděl, 2004, s. 17).

Snížit riziko nákazy počítače virem lze programem pro antivirovou ochranu, nevyužíváním internetového obsahu neznámého původu. Doporučuje se pravidelně provádět zálohu dat, neumožňovat cizím osobám přístup k počítači a používat pouze legálně získané programy (Černochová, 1998, s. 146-147).

3.4 Druhy počítačů

Kapesní počítače spíše známé jako mobilní telefony mají malý displej a klávesnici. V současnosti už klávesnice téměř vymizely a displej se zvětšil a stal se dotykovým (Roubal, 2010, s. 27). Telefony původně sloužily jen k telefonování. Dnes tomu tak již není a mají více možných účelů. Jejich postupný vývoj spojuje funkce několika různých zařízení do jednoho samostatného – telefonování, hudební přehrávač, fotoaparát, videokamera, navigace, internet, funkce stolních počítačů a spoustu dalších (Pokorný, 2009, s. 21).

Chytré hodinky jsou oblíbeným doplňkem k mobilním telefonům. Zařízení se společně spárují a všechna upozornění se tak ukazují přímo na hodinkách. Zobrazují čas, datum, různá oznámení a příchozí hovory. Disponují speciálními funkcemi, které se týkají zdraví a sportovních aktivit. Jedná se o krokoměr, měření kyslíku v krvi, monitoring spánku, měření hladiny stresu, frekvenci srdečního tepu. Hodinky vydrží nabité několik dní a často bývají i vodotěsné. Podobným zařízením jsou chytré náramky, které dokážou měřit údaje o fyzické aktivitě a zdraví. Hlavním rozdílem je větší displej, více funkcí a pokročilejší měření zdraví u chytrých hodinek (Xiaomi, 2023).

Tablety poprvé představila firma Apple jako zcela nový typ počítače. Jedná se o velký dotykový displej pro příjemné zobrazení. Klávesnice a myš nejsou součástí zařízení, ale v některých případech je lze k zařízení připojit. Oblíbeným příslušenstvím je také dotykové pero umožňující pohodlné psaní a kreslení podobné tomu na papír (Roubal, 2010, s. 27).

Notebooky jsou přenosné počítače menších rozměrů a dobře skladovatelné. Výkonem se některé blíží klasickým stolním počítačům. Charakteristickým znakem pro ně je touchpad, který má funkci myši (Roubal, 2010, s. 27).

Osobní počítače jsou běžnou součástí škol, domácností a většiny zaměstnání. Nebývá s nimi příliš manipulováno a mnohem častěji mají pevně dané místo na pracovním stole.

Sálové počítače se využívají v rozsáhlých podnikových sítích. Mají vysoký výkon, spolehlivost a obrovskou kapacitu (Roubal, 2010, s. 27).

Superpočítače mají obrovský výpočetní výkon. Využívají se pro vojenské účely při náročných simulacích, v různých vědeckých oborech nebo u tajných služeb (Roubal, 2010, s. 27).

V současné době se často využívá několik technických prostředků najednou. Tato zařízení se vzájemně propojují. Může se jednat o notebooky, mobilní telefony, tiskárny a další (Gála, 2006, s. 51).

3.5 Bezpečnost počítače ve firmě

Vzhledem k nárůstu objemu dat patří bezpečnost informačního systému k důležitým aspektům, které nesmí podnik podcenit. Zabezpečení je komplikované a skládá se z mnoha kroků a činností. Zranitelné místo je pro systém hrozbou, kterou může využít útočník a narušit tak jeho celkovou bezpečnost. Hrozby mohou být způsobené úmyslně hackerem zvenku či zaměstnancem firmy zevnitř. Chyba uživatele může být neúmyslně způsobena nedbalostí, neznalostí či omylem. Běžně se jedná o odposlech, vyhledávání hesel, poplašné zprávy, podvody a viry (Gála, 2006, s. 377-383).

Počítačový vir je program vytvořený člověkem za účelem smazání, změny či získání dat nebo získání kontroly nad počítačem cizím člověkem. Útoky mohou probíhat přes webové stránky, škodlivé počítačové programy a elektronickou poštu. Nejčastějším způsobem počítačové infiltrace je e-mail s přílohou, po jejímž otevření se vir spustí (Roubal, 2010, s. 64-65).

Dalším nebezpečím je odcizení nebo fyzické poškození počítače. (Král, 2006) To lze eliminovat umístěním v uzamčené místnosti bez možnosti vniknutí cizí osobou, upevněním ke stolu nebo využitím pokročilé funkce na ověření uživatele pomocí čtečky otisku prstu (Roubal, 2010, s. 69).

Při zabezpečení si musí firma stanovit co chce chránit, proč, jakým způsobem a jak bude postupovat v případě vzniku problému (Doseděl, 2004, s. 168-169).

Data jsou chráněna podle jejich důležitosti, protože ne všechna ji potřebují. Klíčová je ochrana samotného přístupu k datům před vstupem neoprávněné osoby. Musí se zabezpečit při jejich přenosu počítačovou sítí. Dále je potřeba zajistit ochranu dat před zničením přírodními živly. Základem je umístění mimo dosah vody a také lze využít požárních čidel. Nakonec ochrana před lidmi s úmyslným a neúmyslným záměrem data

zničit. Normální stupeň ochrany mají data uživatelů. Jejich změna či zničení nenaruší bezpečnost systému (Doseděl, 2004, s. 47-49).

Zvýšený stupeň ochrany mají auditní záznamy. Provedením jejich následné analýzy lze většině bezpečnostních problémů předejít. Auditní záznamy zachycují činnosti, které v systému proběhly, dobu jejich provedení, kdo je uskutečnil a v jakém programu. Při bezpečnostním incidentu tak lze dohledat, kdo nebo co ho způsobilo. O uživatelích se ukládají všechna jejich přihlášení, úspěšná i neúspěšná, a následné odhlášení. Zaznamenávají se i chyby systému. Výpadek systému může být běžný, ale může to naznačovat i útoku hackera (Doseděl, 2004, s. 50-51). Každá minuta výpadku je ztrátou drahocenného času v pracovním dni, určeného k jiným úkolům. I krátké intervaly odstávek systému mohou způsobit výrazné snížení produktivity zaměstnanců a znemožnit zákazníkům navštívit webové stránky obchodu. Většina lidí se nepokusí znovu načíst web více než jednou nebo dvakrát. Pokud je web často mimo provoz, může to způsobit trvalé poškození reputace v očích zákazníků (Williams, 2017).

Ve firmě se zaznamenávají i operace, ke kterým uživatel nemá právo, přesto se o ně pokouší. Auditní záznamy je zbytečné vytvářet, pokud nejsou následně analyzovány. Analýza by měla být prováděna pravidelně jako prevence, a ne až v okamžiku incidentu. Je prováděna automatizovanými programy. Uživatel je následně upozorněn na podezřelé záznamy (Doseděl, 2004, s. 50-51).

Vysoký stupeň ochrany má spustitelný kód. Jeho úpravou může útočník narušit celkovou bezpečnost (Doseděl, 2004, s. 48-49).

Nejvyšší stupeň ochrany mají autentizační informace. Jedná se o uživatelská jména a hesla. Jejich zničení znemožní uživateli přístup do systému a zcizení může umožnit útočníkovi vstup pod jinou identitou (Doseděl, 2004, s. 48-49).

K eliminaci výše uvedených rizik je důležité určit zaměstnance, který bude mít na starost bezpečnost a ponese odpovědnost v případě vzniklé hrozby. Tato pozice se nazývá Chief Information Security Officer (manažer informační bezpečnosti) ve zkratce CISO. Pracovník vyhotoví písemný dokument, ve kterém identifikuje a analyzuje možné hrozby, navrhne preventivní opatření a ohodnotí data, která mohou být zničena či odcizena. Když k bezpečnostnímu incidentu dojde, musí být připraveny podrobné havarijní nebo krizové plány pro různé situace. Je v nich konkrétně stanoven účel použití, zodpovědný pracovník a kroky, které je nutné uskutečnit v uvedeném pořadí. V případě havárie musí být nebezpečí co nejrychleji nalezeno a odstraněno. Následuje výměna poškozených částí

a instalace nového programového vybavení. Až nyní můžou být využity záložní kopie dat. Posledním krokem je zavedení příslušných protiopatření, která by zabránila vzniku podobné havárie. Na začátku je vhodné provádět zvýšenou kontrolu (Doseděl, 2004, s. 21-22).

Po dokončení písemného dokumentu je pracovníkem CISO zařazen do školení zaměstnanců, a to těch stávajících i nových. Životní cyklus zaměstnance začíná přijetím do pracovního poměru, následně běžně využívá informační systém a závěrem je ukončení pracovního poměru. Proto je stanoveno, k jakým úkonům musí dojít při přijetí a propuštění zaměstnanců nebo změně místa. Firmy by neměli zapomínat rušit přístupová práva zaměstnancům, kteří už pro ni nepracují (Doseděl, 2004, s. 21-22).

Kontrola osob může probíhat už od vstupu do budovy, a to vrátným nebo dveřmi na čip či kartu. V budově by měl být rozmístěn i kamerový systém s videozáznamem na určených místech. Oboje umožňuje kontrolu nad osobami pohybujícími se v objektu. Návštěvy přístupové karty nemají a jejich vstup do budovy je umožněn až po zazvonění na recepci, kde sdělí jméno a účel návštěvy (Doseděl, 2004, s. 53-54).

Před vstupem do systému se každý uživatel musí identifikovat pomocí svého přihlašovacího jména a hesla. Kvalitnějším způsobem identifikace je využití například čipové karty a následného zadání hesla. Nejbezpečnějším způsobem je využití otisku prstu (Doseděl, 2004, s. 8-9).

Počítač musí být zabezpečen uživatelským účtem s dostatečně silným heslem. Nemělo by se jednat o jméno, telefonní číslo ani datum narození. Silné heslo má kolem 12 a více znaků. Skládá se z písmen velkých a malých, čísel a speciálních znaků. Heslo se nikam nezapisuje, nikomu se nesděluje a pravidelně je uživatelem měněno. Důležité dokumenty a data lze také zabezpečit heslem. Jejich pravidelné zálohování je důležité pro obnovu v případě narušení bezpečnosti (Král, 2006, s. 67-68, 321).

Firemní data je potřeba chránit před prozrazením, změnou a zničením. Všichni zaměstnanci by proto neměli mít přístup ke všem datům. Správce systému může vykonávat veškeré operace spojené s nastavením přístupu ostatních uživatelů. Stanovuje, ke kterým datům bude mít zaměstnanec přístup a jaké činnosti bude moci vykonávat dle přidělené funkce. Běžní uživatelé mají omezený přístup. Nemohou například instalovat programy a měnit uživatelská jména (Doseděl, 2004, s. 10, 47-49).

Bezpečný počítač závisí především na chování a opatrnosti uživatele (Roubal, 2010, s. 63-65). Důležité je všechny programy pravidelně aktualizovat, ale tím nejdůležitějším jsou aktualizace antivirového programu (Král, 2006, s. 321).

Aktualizace systému a aplikací slouží nejenom k vylepšení a přidání nových funkcí, ale také k opravě případných chyb a tím zvýšení bezpečnosti (Roubal, 2010, s. 63-65). Uživatel si musí dávat pozor co na počítači dělá, co stahuje z internetu a jestli to nemůže počítač poškodit (Král, 2006, s. 321).

3.6 Ochrana dat

Je vhodné mít dva nebo více systémů pro podporu kritických procesů. Pokud jeden systém selže, další okamžitě převezme řízení, čímž zabrání dlouhodobému přerušení. Firma může investovat do zálohování nebo zakoupení nepřerušitelného napájecího zdroje, který udrží zařízení v chodu během výpadků proudu (NetWize, 2020).

Ochranou může být pravidelná záloha dat. Zálohovat lze pouze vybraná data nebo všechna na jiné datové či záznamové médium (Doseděl, 2004, s. 61). Pravidelné zálohování je velmi důležité a nezbytné pro jejich následnou obnovu (Pokorný, 2009, s. 58). Může se tak předejít ztrátě dat při poruše počítače. Zálohu je vhodné provádět často, pravidelně, pečlivě a na kvalitní záznamová média (Roubal, 2010, s. 70). O důležitosti zálohování dat se uživatel přesvědčí až při jejich první ztrátě. Existují i on-line služby nabízející možnost zálohy dat. Uživatelům je bezplatně poskytnuto omezené uložiště a následně mají možnost si zakoupit jeho rozšíření (Pokorný, 2009, s. 63).

Zálohovaná data mohou být zničena dvěma způsoby: smazáním či poškozením dat na nosiči nebo jeho fyzickým zničením. Nepovolaná osoba k jejich fyzickému zničení může použít například kladivo. Disky s uloženými daty je důležité chránit před neoprávněnými osobami. Přístup by měli mít pouze ti, kteří ho potřebují. Nosiče dat mohou být zajištěny zámkem a umístěny v zamčené místnosti. Dalším nebezpečím jsou přírodní živly, požár, prach, kolísání teplot a vlhkost. Proti všem vyjmenovaným se lze bránit pravidelným zálohováním dat (Doseděl, 2004, s. 47-55).

3.7 Umělá inteligence

Umělá inteligence, často označována zkratkou AI, představuje schopnost stroje napodobovat inteligentní chování lidí. Učí se a následně jedná na základě naučeného. Má schopnost poznávat, učit se, přizpůsobovat se a jednat. Následně aplikuje lidskou inteligenci do počítačového softwaru. Umělá inteligence je zároveň oblast vědy a techniky, která studuje počítače i software s inteligentním chováním. Postupný vývoj této technologie může mít pozitivní i negativní vliv na změny ve společnosti a průmyslu konkrétně

produktivitu, zaměstnanost, obchod a spoustu dalších. Zároveň nese určitá rizika, výzvy a obavy (Karim, 2023, s. 1,4,23).

Běžně se s ní lze setkat v internetových obchodech, kdy umělá inteligence shromažďuje nákupní zvyky zákazníků a vytváří z nich personalizovaná doporučení. Využívá se při komunikaci s virtuálními asistenty například Google Assistant[1] nebo Siri[2] na mobilních telefonech, při plnění úkolů a odpovídání na dotazy. Používána je i při sledování filmů, kdy AI vytváří návrhy podle preferencí diváka. Sociální sítě ji využívají při výběru příspěvků, které by mohli uživatele zaujmout. AI umožňuje rychlejší objev léků, dokáže stanovit předběžnou diagnózu, sestavit léčebný plán, umožňuje plynulejší řízení dopravy, snadnou detekci onemocnění či pomoc nevidomým lidem při orientaci v prostředí. Prošla velkým pokrokem ve zdravotnictví během pandemie COVID-19 (Karim, 2023, s. 5, 12-13).

3.8 Dopady využití technologií na pracovišti

Zavedení nových technologií způsobilo mnoho změn na pracovišti (Ratna, 2016). V dnešní době je kancelářská práce závislá na technologiích, které se používají pro každodenní řešení pracovních úkolů (Kawsar, 2022, s. 1-2). Technologie nutí všechny v podniku neustále se učit, přizpůsobovat se, měnit myšlení a získávat nové znalosti. Propojení počítačů a telekomunikačních technologií je umožněno rozsáhlou sítí, která se nazývá internet. Technologie mají vliv na téměř všechna odvětví, a i na dnešní moderní společnost. Avšak technologický pokrok znemožňuje uživatelům úplně vypnout od pracovních záležitostí (Ratna, 2016). Proto je důležité udržet rovnováhu mezi pracovním a soukromým životem. Technologie ulehčují zaměstnancům jejich práci, kterou mohou jejich prostřednictvím vykonávat z různých míst, umožňují lidem být stále v kontaktu s ostatními nebo trávit volný čas pouhým prohlížením internetu (Kawsar, 2022, s. 1-2).

Technologie způsobily revoluci ve způsobu, jakým lidé pracují. Konkrétně jim usnadňují a zefektivňují plnění úkolů. Používání technologií na pracovišti má pozitivní dopad na produktivitu, efektivitu a poskytuje zaměstnancům přístup k informacím. Organizace byly schopny automatizovat některé manuální procesy, které byly časově náročné. Zaměstnanci jsou tak rychlejší, přesnější, dokáží vykonat více úkolů a zároveň

[1] Google Assistant je virtuální asistent od společnosti Google
[2] Siri je virtuální asistent pro operační systém iOS společnosti Apple

se mohou soustředit na důležitější projekty (Hubvela, 2023). Tento krok podporuje další inovace a kreativitu uživatelů (Kawsar, 2022, s. 1-2).

Pokročilá analýza dat poskytuje cenné poznatky o spokojenosti zaměstnanců, financích, zákaznické spokojenosti atd., což může významně přispět k rozhodování, růstu a celkové prosperitě (Hubvela, 2023).

Došlo k rozšíření možnosti práce na dálku, kdy zaměstnanci již nemusí řešit způsob dopravy do zaměstnání a zaměstnavatelům se snížily náklady na provoz kanceláří.

Technologie také zlepšila komunikaci a spolupráci pomocí videokonferencí, videohovorů, e-mailu a rychlého zasílání zpráv. Efektivní komunikace pomáhá budovat kvalitní vztahy s klienty a mezi zaměstnanci a zároveň je udržuje produktivní. Technologie poskytla spolupracujícím týmům platformy pro jejich spolupráci na projektech, sdílení nápadů a poskytování zpětné vazby (Hubvela, 2023).

I když má technologie mnoho výhod, je důležité si uvědomit i její negativní dopady, které nelze ignorovat. Mohou se týkat celého pracoviště nebo jednotlivých zaměstnanců.

Nárůst automatizace může nejen vytvořit nová pracovní místa, ale zároveň některá v jejím důsledku úplně zaniknou. Je důležité reagovat na ztráty pracovních míst způsobené technologií a investovat do vzdělávacích a školicích programů, které pracovníkům pomohou získat nové dovednosti a přejít do nových odvětví (Hubvela, 2023).

Zaměstnanci musejí mít při práci přístup k datům firmy, ale zároveň je klíčové uchovat data mimo dosah neoprávněných osob. Jinak hrozí únik dat, který je pro společnost nákladný, poškozuje jméno společnosti, snižuje konkurenceschopnost a vede ke ztrátě důvěry zákazníků (Hubvela, 2023). Může se jednat o informace o zákaznících, záznamech o prodeji, finanční výkazy a další (NetWize, 2020). Porucha technologie nebo výpadek internetu působí na lidskou psychiku (Nuwer, 2017). Při selhání systému zaměstnanci nemohou používat zařízení a zdroje, které ke své práci potřebují. Činnosti jsou prováděny ručně, trvají delší dobu a výstupy jsou zpožděné. Neočekávané výpadky mohou mít negativní vliv na duševní stav pracovníků, kteří se mohou potýkat se stresem, úzkostí, izolací nebo mohou mít potíže znovu se po náhlém přerušení soustředit. To má vliv na zvýšení chybovosti jako jsou překlepy ve slovech či záměny čísel (NetWize, 2020). Náhlý výpadek jedinec vnímá jako odepření možnosti komunikace s kýmkoli, kdekoli a kdykoli. Obzvláště mobilní telefony poskytují jistotu při mimořádných situacích (Nuwer, 2017).

Technologie může zaměstnance při práci rozptylovat převážně při používání sociálních médií. Firmy často omezují přístup k těmto webovým stránkám, aby nedocházelo

k odvádění pozornosti zaměstnanců a snižování produktivity (Kawsar, 2022, s. 1-2). Mezi nejrušivější technologické prvky v práci se řadí mobilní telefony, textové zprávy a internet. Další běžné rušivé vlivy jsou hluk, upovídaní spolupracovníci a opakované vyrušování. Tato rozptýlení mohou vést k fyzické únavě, emočnímu vyčerpání, nedostatku zájmu nebo motivace, nedostatku úsilí a snížené produktivitě (Hubvela, 2023). Zaměstnanci spolu často komunikují pomocí počítačů a mobilních telefonů. Je tak narušena možnost osobní interakce, která je nahrazena telefonáty a posíláním zpráv (Kawsar, 2022, s. 1-2). Tato situace je ovlivněna skutečností, kdy se od zaměstnanců očekává, že budou neustále k dispozici online. To vede ke snížení volného času, který by jedinec mohl využít k odpočinku (Hubvela, 2023).

Pracovní vyhoření nebo stres může být způsoben monotónním nebo chaotickým pracovním prostředím, nedostatkem sociální podpory a nerovnováhou mezi pracovním a soukromým životem. Jedinec trpí nedostatkem zájmu, motivace, energie, pociťuje únavu či frustraci ze zaměstnání což vede ke snížení jeho produktivity. Při dlouhodobém přetrvávání může vést k zdravotním problémům – nejčastěji se jedná o srdeční onemocnění a vysoký krevní tlak (Hubvela, 2023).

Informační technologie stírají hranice mezi prací a volným časem. Technologie poskytují svým uživatelům pohodlí a změnily způsob využívaní volného času. I v něm jsou každodenní aktivity ovlivněny technologií. Zaměstnancům umožňují z pohodlí domova s rodinou plnit v případě potřeby pracovní povinnosti. Pro zaměstnance je tedy nezbytné najít rovnováhu mezi osobním a pracovním životem (Kawsar, 2022, s. 1-2). I pro společnost je důležité najít rovnováhu, a to mezi pozitivními dopady využívání technologií ke zlepšení svých operací a zároveň mít na paměti jejich potenciální negativní dopady na celkovou pohodu zaměstnanců (Hubvela, 2023).

3.8.1 **Ergonomie pracoviště**

Existuje několik zásad, které je důležité dodržet při práci na počítači, pokud uživatelé nechtějí škodit svému zdraví. Souhrnně jsou označeny pojmem ergonomie (Roubal, 2010, s. 81).

Práce s počítačem značně zatěžuje lidský organismus a nese s sebou určitá rizika, která mohou působit na fyzické i psychické zdraví lidí. Je možné je odstranit nebo alespoň do určité míry snížit jejich dopad. Lze tak učinit pomocí správného uspořádání pracoviště, organizací času, technickým vybavením či prováděním různých protahovacích

cvičení. Nejdůležitějším faktorem ovlivňujícím míru způsobené zátěže je především doba, kterou jedinec u počítače sedí. Při práci na počítači čas plyne rychleji a hrozí tak přetěžování těla, které je delší dobu ve stejné pozici. Je tak velmi důležité dělat přestávky, které slouží k protažení těla a člověk přijde na jiné myšlenky. Čas strávený u počítače je také důležité kompenzovat jinými aktivitami, nejlépe na čerstvém vzduchu (Roubal, 2010, s. 81-82).

Únava představuje jev, kterým se organismus brání přetížení. Nejčastěji se projevuje zhoršením pozornosti, lhostejností, ztrátou zájmu o činnost, zpomalením tempa, menší výkonností a s tím spojenou zhoršenou kvalitou prováděné činnosti. Fyzická únava zahrnuje nerovnoměrné zatížení svalů při dlouhém sezení či psaní. Psychická únava vzniká z dlouhého soustředění pozornosti, myšlení, přizpůsobování se pracovnímu tempu, strachu z negativního hodnocení nadřízeného, špatného citového ladění nebo v důsledku změny pracovních vztahů. Na nepřiměřené požadavky zaměstnavatele v některých zaměstnání může jedinec reagovat bolestmi hlavy, poruchami spánku, přejídáním nebo naopak nechutenstvím k jídlu (Pávková, 1999, s. 88).

Na pracovišti, kde se pracuje na počítači, se lze často setkat s nevhodným počítačovým pracovištěm, které neposkytuje uživatelům potřebné pohodlí při práci. Jednou z příčin může být nedostatek finančních prostředků, nedostatek prostoru a neznalost nebo ignorování předpisů a norem. Důsledkem toho jsou často zdravotní potíže a onemocnění uživatelů. Nejčastěji jsou to potíže spojené se zrakem. Ten je totiž nejvíce namáhaný a nevhodný monitor nebo poloha očí při jeho sledování ovlivňují zrak uživatele. Prevence také spočívá ve vhodném osvětlení, zabránění přímého slunečního světla a odleskům. V místnosti jsou pro nábytek a stěny doporučeny tlumené tóny. Práce u monitoru se doporučuje na maximálně 6 hodin denně. Zdravotním potížím a únavě zraku se dá předcházet pravidelnými přestávkami, pohybovým cvičením, větráním v místnosti či změně činnosti na takovou, která nevyžaduje počítač. Své pracoviště si musí jedinec doma i v zaměstnání vhodně uspořádat, aby tak předešel možným zdravotním obtížím (Černochová, 1998, s. 148-149).

Uvádí se, že vzdálenost monitoru od očí by měla být minimálně 40 cm, nejlépe 60 cm. Jeho horní výška by měla být ve výšce očí a umístěná přímo před uživatelem, aby nemusel otáčet hlavou (Černochová, 1998, s. 149). Důležité je zamezit dopadu přímého světla nebo odrazů na obrazovku. Dále správné nastavení velikosti textu, vyšší kvality zobrazení, úroveň jasu na spíše nižší úrovni a lokální osvětlení by nemělo svítit do očí. Během práce je dobré ulevit očím i pouhým pohledem mimo obrazovku (Roubal, 2010, s. 81).

Židle by měla mít nastavitelný sklon opěrky a být výškově nastavitelná. Při ideální výšce jsou chodidla na podlaze (Černochová, 1998, s. 149-150). Lze použít i podložku pod nohy. Ruce v lokti a nohy v kolenou by měli svírat pravý úhel. Zápěstí je položené na podložce před klávesnicí a ruce volně podél těla. Myš je s klávesnicí ve stejné výšce. Špatné sezení zatěžuje krční páteř, zádové svaly, působí bolest šlach a spoustu dalších zdravotních problémů spojených se zády, páteří, rukama, očima a bolestí hlavy (Roubal, 2010, s. 81).

Při práci na počítači je vhodné se vyhnout konzumaci jídla především nad klávesnicí, která by zároveň měla být pravidelně čištěná (Roubal, 2010, s. 82). Vhodné je umístit do místnosti květiny nebo zvlhčovač vzduchu, to pomáhá snížit úroveň elektrostatických polí, které mohou být při určité intenzitě pro člověka škodlivé (Černochová, 1998, s. 149-150).

3.8.2 **Vliv pandemie COVID-19 na home office**

Během pandemie COVID-19 se mnozí zaměstnanci obávali, že ztratí své pracovní místo. Nejvíce bylo zasaženo ubytování, stravování a oblasti kultury, zábavy a rekreace. Naopak nejméně se o své zaměstnání obávali lidé zaměstnaní ve veřejné správě, obraně, zdravotnictví a sociálních službách, energetice, tedy v odvětvích zajišťujících nezbytné činnosti (Cieslar, 2020).

Nejpřísnější regulací, která byla během pandemie v roce 2021 zavedena, bylo uzamčení lidí v jejich domovech. To mělo vliv na jejich duševní pohodu a došlo k omezení množství času, který lidé mohli trávit venku. Pobyt na čerstvém vzduchu je pro lidské zdraví velmi prospěšný. Osobám bylo zakázáno opouštět území svého bydliště s výjimkou cest za prací nebo do zdravotnických zařízení a také byl omezen pohyb v noci. Omezení pohybových aktivit mělo mnoho negativních vlivů na fyzické i duševní zdraví a způsobilo tak zvýšení doby, kterou jedinci strávili před obrazovkami (Rubáš, 2022, s. 110).

Home office byl před pandemií COVID-19 vnímán většinou jako určitý benefit umožněn v některých zaměstnáních. Zásadní změnu v pohledu lidí na tuto formu práce přinesla pandemie (Kyzlinková, 2020, s. 9). *„Pandemie covidu-19 nenávratně změnila naši společnost a zároveň významným způsobem ovlivnila i organizaci práce, při které se stala nejdůležitější ochrana životů a zdraví zaměstnanců.“* (Kyzlinková, 2020, s. 14). Zaměstnavatelé i zaměstnanci se museli bez předchozích zkušeností rychle přizpůsobit

vzniklé situaci. Práce na dálku má své výhody a nevýhody ať už pro zaměstnance nebo zaměstnavatele (Kyzlinková, 2020, s. 9-10).

Z pohledu zaměstnance se jedná o úsporu peněz a času spojeného s cestováním do zaměstnání a zpět, dále možnost uspořádání denního režimu či sladění pracovního a soukromého života. Nutnost nastavit si denní režim může být pro jedince i nevýhodou a umožňuje tak vznik konfliktů z neschopnosti oddělit pracovní a soukromý život. Zaměstnanec je izolován od společnosti a může pocítit nedostatek neformální komunikace, která probíhala s ostatními zaměstnanci například při obědové pauze. Je nutné zmínit, že jedinec nese náklady spojené s výkonem práce z domova. Jedná se hlavně o energie a internetové připojení. Mezi největší negativa se však řadí riziko většího časového rozsahu výkonu práce a dále závislost na ICT technologiích (Kyzlinková, 2020, s. 9-10).

Pro zaměstnavatele představuje příležitost, jak snížit náklady na provoz budovy. Při práci z domova záleží na zaměstnancově postavení, věku, vzdělání, charakteru práce a zázemí. Nejtěžší situaci měli zaměstnanci, kteří byli zároveň rodiči. Kromě své práce museli zvládat chod domácnosti a péči o děti a s ní spojenou on-line výuku (Kyzlinková, 2020, s. 9-10).

3.9 Hranice mezi pracovní a nepracovní sférou

Informační komunikační technologie jsou všudypřítomné v pracovním i osobním životě. To způsobuje rozostření hranic mezi pracovním a nepracovním životem. Například kontrola kancelářských e-mailů při nočním sledování televize v obývacím pokoji nebo přijímání zprávy na sociálních sítích od svého partnera, když jednáte s klientem v kanceláři, není neobvyklé (Alwis, 2020, s. 29-30).

Lidé mají ve svém životě více rolí a vytvářejí si mentální hranice, aby je od sebe oddělili. Existují dva typy hraničních preferencí: segmentátoři a integrátoři. Segmentátoři si chtějí udržet odstup mezi prací a domovem. Neradi diskutují o pracovních záležitostech doma a naopak. Je pro ně nepříjemné, pokud jsou tyto hranice narušeny. Naproti tomu integrátoři raději spojují aspekty pracovního a mimopracovního života. Chtějí udržet všechny sféry životních rolí propletené. Integrátoři rádi diskutují o svých rodinných záležitostech se spolupracovníky a o práci s rodinnými příslušníky (Alwis, 2020, s. 31-32).

Ačkoli jsou lidé kategorizováni jako segmentátoři nebo integrátoři, ve skutečnosti se lidé do takových extrémů nemusí vejít. Někteří lidé vykazují vyšší schopnost oddělit své pracovní a nepracovní role, zatímco jiní mohou projevovat menší nadšení. V současnosti

je mnoho lidí trvale spojeno s vnějším světem prostřednictvím různých forem zprostředkovaných technologií, jako jsou sociální média, e-mail a služby rychlého zasílání zpráv. To změnilo očekávání organizace ohledně dostupnosti pracovníků mimo jejich pracovní dobu. Před několika desetiletími, kdy mobilní technologie nebyly široce dostupné, lidé nebyli po pracovní době k dispozici. S novými převážně mobilními technologiemi se pohled některých organizací změnil a o od svých zaměstnanců očekávají, že budou k dispozici i po pracovní době (Alwis, 2020, s. 32-33).

3.10 **Vnímání volného času**

Člověk vede smrtelný život, jehož délka je omezená. Lidé by ho proto neměli věnovat pouze plnění rutinních úkolů nebo odpočinku kvůli obnovení energie na výkon dalších pracovních úkonů. V lidském životě mají svůj smysl a hodnotu zkušenosti, aktivity, vztahy, cíle a úspěchy (Noonan, 2009).

Lidé s náročným povoláním by měli mít vyčleněný čas pro odpočinek a záliby. To vede k získání potřebné energie, pozitivního citového ladění, utváření dobrých mezilidských vztahů a uplatnění nově získaných vědomostí v zaměstnání (Pávková, 1999, s. 66).

Je důležité, aby režim dne byl vhodně uspořádaný s ohledem na kolísání výkonnosti člověka, náročnosti vykonávané práce, věku jedince a opomenut nesmí být odpočinek. Lidé, kteří v zaměstnání převážně sedí, by ve svém volném čase měli vykonávat pohybové aktivity (Pávková, 1999, s. 64).

Duševní a tělesné zdraví na sebe mají vzájemný vliv. Dlouhodobé psychické problémy se mohou změnit v nemoci orgánů. Nejčastěji se jedná o žaludeční vředy, žlučové kameny nebo srdeční infarkt. Zdraví člověka je ovlivněno tělesnou, duševní a sociální pohodou (Pávková, 1999, s. 63-64).

Lidi lze rozdělit podle toho, jakou hodnotu volnému času sami přisuzují a jakým způsobem ho využívají (Pávková, 1999, s. 28-29). Může být chápán různým způsobem. Neutrálně jako dosud nenaplněný čas. Pozitivně jako svobodná doba, kterou lze využít libovolným způsobem. Nebo negativně jako zbytečná doba, která je promarněná a nenaplněná (Kaplánek, 2012, s. 24). Workoholici vnímají svoje zaměstnání a plnění povinností jako nejvíce hodnotné a volný čas chápou jako něco nesprávného. Tito jedinci se často přetěžují a při odpočinku mají výčitky svědomí. Ideální stav je rovnováha mezi pracovními povinnostmi a volným časem (Pávková, 1999, s. 28-29).

3.11 **Využívání volného času**

Volný čas patří k základním lidským právům a nikomu nesmí být upírán (Pávková, 1999, s. 32-33). Během něj člověk nemusí pracovat ani vydělávat peníze. Volný čas je vhodný pro odpočinek, zotavení či pro jakoukoli aktivitu, kterou chce jedinec vykonávat. Zahrnuje soubor aktivit, které jedince baví, dělá je dobrovolně, odpočine si při nich nebo se přiučí či zdokonalí. Může při nich pocítit osvobození od rodinných, pracovních a společenských povinností. Čas má několik časových úseků. Celek tvoří 24 hodin, z nich je část věnována spánku, práci a ostatním aktivitám pro rodinu, potěšení či odpočinek (Božović, 2008, s. 97-98). Lze ho rozdělit na volný čas v širším smyslu. Ten označuje veškerý čas mimo zaměstnání. Nebo volný čas v užším smyslu, který je chápán jako doba mimo zaměstnání, pravidelné denní aktivity a mimo dobu kdy člověk uspokojuje vlastní přirozené a společenské potřeby (Kaplánek, 2012, s. 25). Jedná se o dobu, kdy se jedinec může sám rozhodnout, jak svůj volný čas využije (Vážanský, 1995, s. 21). Pracovní doba je vyčleněna jako zvláštní časový úsek. Člověk práci nejčastěji vykonává mimo svoji domácnost, plní přidělené úkoly po určitou pracovní dobu a dostává za ni zaplaceno ve formě mzdy (Kaplánek, 2012, s. 23).

Právo na dovolenou mají pouze zaměstnanci v pracovním poměru podle Zákoníku práce (konkrétně to upravuje § 211 až 223 zákona č. 262/2006 Sb.). Množství dovolené se vyjadřuje v hodinách a odvíjí se od počtu odpracovaných týdnů. Základní výměr dovolené je nejméně 4 týdny. Státní zaměstnanci mají nárok na 5 týdnů a pedagogičtí a akademičtí pracovníci vysokých škol mají 8 týdnů v kalendářním roce (Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce).

Ve volném čase se jedinec zpravidla věnuje aktivitám, které dělat chce a může (Pávková, 1999, s. 11). Zahrnuje odpočinek, rekreaci ale také libovolné aktivity, které člověk rád vykonává nebo je chce vyzkoušet. Otevírá tak nové možnosti pro různé aktivity (Noonan, 2009). Uspokojují a baví lidi, přinášejí jim radost, potěšení, svobodu, uvolnění a prostor pro tvořivost. Jsou jedním z nejdůležitějších zdrojů při rozvoji osobního, společenského, ekonomického a zároveň přispívají ke kvalitě života. Volný čas podporuje zdraví a psychickou pohodu jedince (Pávková, 1999, s. 11). Aktivity v něm vykonávané jsou ovlivňovány také motivací jedince a jeho prožíváním. Pod pojmem volný čas si každý představí něco jiného, ale mezi nejčastější aktivity patří sledování televize, využívání sociálních sítí, čtení knih, novin a časopisů, procházky, návštěvy přátel a známých, příjemný pobyt v domácím prostředí, cestování, práce na zahradě, kutilství a sportování. Každý

jedinec preferuje jiný typ aktivity, může se jednat o venkovní či domácí aktivitu a s přáteli nebo o samotě (Vážanský, 1995, s. 28-29). Běžně zahrnují odpočinek, zábavu, rekreaci, zájmové činnosti nebo dobrovolné vzdělávání (Pávková, 1999, s. 15). Způsob využívání volného času může působit na rodinu a osoby v okolí jedince, jeho vědomosti a jeho zdravotní stav. Je spojován s užíváním života, legrací, svobodou a sociální interakcí s ostatními (Vážanský, 1995, s. 27, 32). Jak již bylo řečeno, do volného času nepatří uspokojování biologických potřeb člověka jako je například jídlo, spánek, hygiena či zdravotní péče. Některé z těchto aktivit se však mohou změnit v oblíbenou aktivitu vykonávanou ve volném čase – jedná se především o konzumaci jídla (Pávková, 1999, s. 15).

Volný čas v některých případech může souviset s hrou a realizuje se obvykle ve stejnou dobu. Hra uvolňuje tvůrčí sílu a má oddechový, zábavný i odpočinkový charakter. Může mít podobu společenské hry, videohry nebo deskové či karetní hry. Odpočinek je pro člověka důležitý a nezbytný, jelikož lidský organismus není schopný pracovat tvrdě nepřetržitě (Božović, 2008, s. 98). Správné využívání volného času se na jedinci projevuje především pozitivním zdravotním stavem. Zároveň může pomoct při obtížích s nedostatkem pohybu, ztrátou tvořivosti či odcizením od lidí. Volnočasové aktivity také mohou snižovat nudu, stres či nespokojenost. Způsob a doba strávená odpočinkem a rekreací má vliv na způsob života jedince a jeho pracovní výkon. Pojem odpočinek a rekreace mají odlišný význam. Odpočinkové aktivity jsou klidnější a nenáročné na pohyb a psychiku. Rekreační činnosti zahrnují pohybové a manuální aktivity (Pávková, 1999, s. 19, 32-33, 88).

Volnočasové aktivity se mohou změnit v zájmy, jedná se o úmyslné zaměření jedince na určitý předmět nebo věc (Vážanský, 1995, s. 29). Zájem je kladný vztah k určité činnosti. Může se jednat o odlišný předmět zájmu, různou délku a míru trvání nadšení pro danou činnost (Kaplánek, 2012, s. 133). Vykonávání zájmových činností přináší uspokojení potřeb a rozvoj schopností a zájmů (Pávková, 1999, s. 96). Některé pojišťovny mají programy pro podporu zdravého životního stylu. Jedná se o finanční příspěvek na sportovní aktivity dětem i dospělým. Například Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR přispívá dospělým až 1 000 Kč. Samozřejmě má podmínky, které jedinec musí splnit. Nejčastěji je to seznam aktivit, na které přispívají nebo požadují doložit doklad o zaplacení. Mělo by se jednat o aktivity a sporty, které napomáhají ke zlepšení kondice, rozvíjejí sílu, rovnováhu a flexibilitu (Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR, 2024).

Je nutné zdůraznit, že kdo sportovat chce, cestu k různým sportovním aktivitám si najde. Nepotřebuje k tomu trenéra, stroje nebo přepychovou výbavu. V dnešní době chytrých technologií lze zapátrat na internetu a sehnat základní nezbytnou výbavu, popřípadě se podívat na různá videa o konkrétní sportovní aktivitě. Postupem času, když člověk zjistí, že mu daný sport vyhovuje si nakoupí kvalitnější oblečení a sportovní vybavení. Existují i doprodeje různých kolekcí. Jedná se o úplně nové věci, které už nejsou v módě nebo zbývá pár posledních kusů. Samozřejmě se najdou i takové sporty, které nevyžadují žádné sportovní doplňky; jedná se například o obyčejnou procházku v přírodě, běh, domácí cvičení a další. Naopak existují i drahé sporty, které lze dělat pouze se speciální výbavou. Může se jednat o golf, hokej, surfování, jezdectví a další. Ve většině měst jsou zbudovány venkovní veřejné posilovny, volně dostupné a umožňující cvičení s vlastní vahou.

4 Praktická část práce

4.1 Dotazníkové šetření

Ke sběru dat byla zvolena výzkumná metoda formou dotazníku. Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na zaměstnané lidi, kteří ve svém zaměstnání využívají výpočetní techniku, zejména počítače. Dotazník byl zpracován v Google formulářích a následně rozeslán odkaz na online přístup přes sociální sítě a e-mail do různých pracovních odvětví. Převážně se jednalo o rozeslání do zaměstnání rodičů, sourozenců, přátel a místa výkonu mé praxe. Hlavním cílem bylo zajistit rozmanitost věku, pohlaví a pracovních oblastí. Dotazník obsahoval celkem 24 otázek, otevřené i uzavřené odpovědi. Sběr dat byl proveden od 1.11. do 17.11.2023. Celkem se průzkumu zúčastnilo 106 respondentů.

Respondenti byli v úvodu dotazníku seznámeni s účelem vyplnění, jeho dobrovolností, zachováním anonymity a využitím ankety jen pro tuto bakalářskou práci. Zároveň byli požádáni o pravdivé vyplnění. Nelze ovšem vyloučit, že v některých případech zvolili či uvedli nepravdivou odpověď.

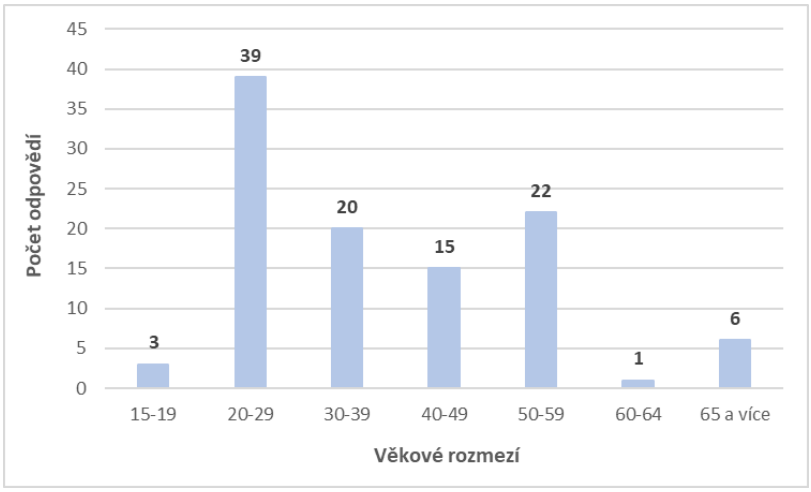
Smyslem krátkého dotazníku bylo zjistit intenzitu a způsob využívání výpočetní techniky v zaměstnání a zda má následně vliv na využívání volného času. Dotazováni byli lidé různého pohlaví, věku, vzdělání a pracovních oblastí.

4.2 Cíl výzkumu

Cílem výzkumu bylo zjistit, jak lidé v různých pracovních oblastech využívají výpočetní techniku, nejčastěji počítače, v zaměstnání. Jak dlouhá je jejich pracovní doba strávená na počítači, jaký význam pro ně má a jaké konkrétní programy využívají. Dále kde počítač využívají nejvíce, samotný původ jejich počítačových znalostí a zda by se bez počítače obešli úplně. U mobilních telefonů byly zaměřeny otázky na místo vyřizování osobních a pracovních telefonních hovorů. Následně vliv jejich zaměstnání na zdraví a psychiku jedince a na způsob využívání volného času jedince. Jaké konkrétní aktivity vykonávají, s kým a kde.

4.3 Výsledky dotazníkového šetření

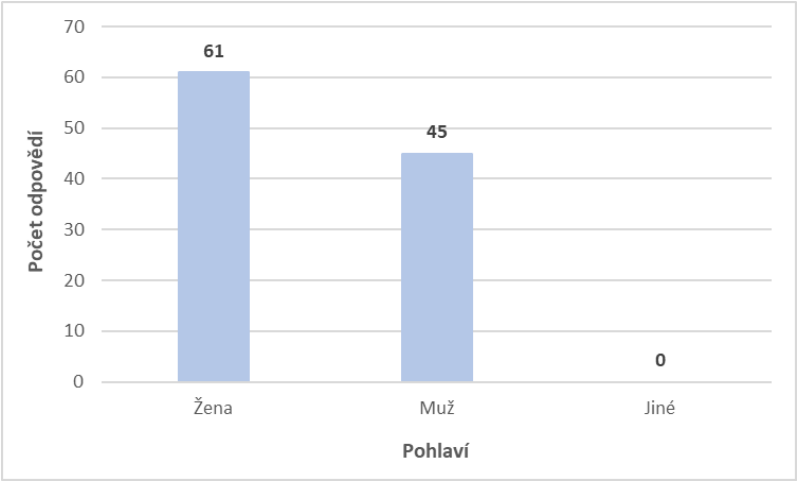
Graf 1 Rozdělení respondentů dle věkové kategorie



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Nejvíce respondentů bylo ve věkové skupině 20-29 let. Ti tvořili 36,8 % z celkového počtu respondentů, kteří se průzkumu zúčastnili. Počet respondentů ve věkových kategoriích 30-39 let byl 18,9 % a 50-59 let byl 20,8 %. Věkové rozmezí 40-49 let tvořilo 14,2 %. Pouze jeden respondent ve věku 60-64 let. Další málo zastoupenou skupinou byla kategorie 15-19 let a 65 a více let. Tvořili 2,8 % a 5,7 % z celkového počtu respondentů.

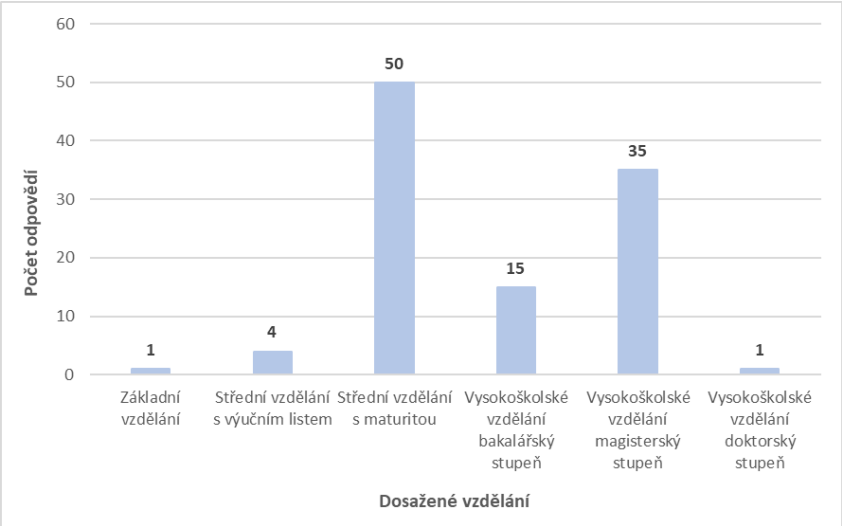
Graf 2 Rozdělení respondentů dle pohlaví



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Dotazník vyplnilo více žen. Ty tvořily 57,5 % a muži 42,5 %. Možnost jiné pohlaví nezvolil žádný z respondentů.

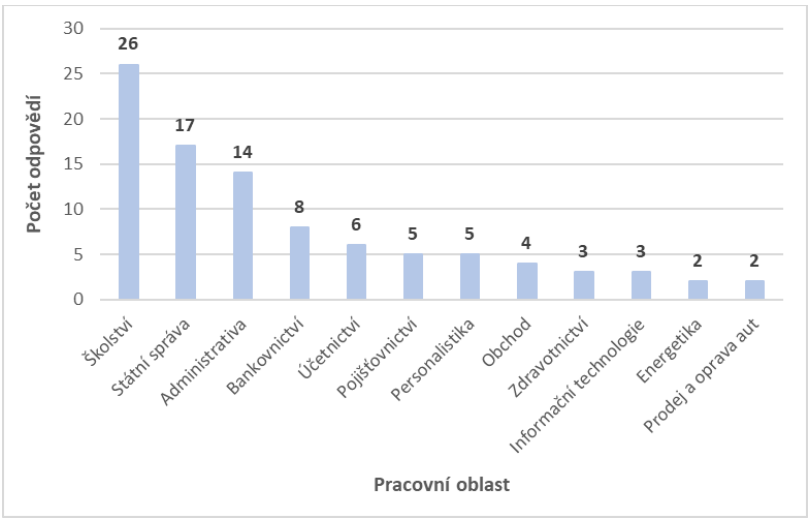
Graf 3 Rozdělení respondentů dle nejvyššího dosaženého stupně vzdělání



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Nejčastější dosažený stupeň vzdělání u dotazovaných je střední vzdělání s maturitou, celkem 47,2 %. Magisterský titul má 33 % dotazovaných. Bakalářský titul má 14,2 %. Základní vzdělání a vysokoškolské vzdělání doktorský stupeň má 0,9 % respondentů.

Graf 4 Rozdělení respondentů dle pracovní oblasti

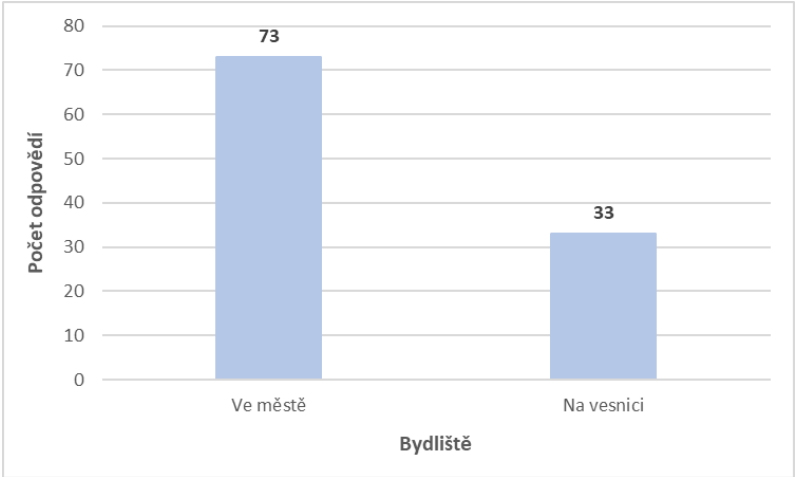


Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Nejvíce respondentů pracuje ve školství, celkem 24,5 %. Další četnou oblastí je státní správa s 16 % a nakonec administrativa 13,2 %. Bankovnictví zvolilo 7,5 %. Téměř vyrovnaně byla zvolena oblast účetnictví, pojišťovnictví a personalistika kolem 5 %. Kolem 4 % se pohybovaly oblasti obchod, zdravotnictví a informační technologie. Možnost doprava

a logistika nevyužil žádný z respondentů a po jedné odpovědi uvedli respondenti servis, kulturní průmysl, telekomunikace, řemeslnictví, údržba elektro, dopravní stavby, služby, management a nestátní nezisková organizace. Jeden respondent uvedl, že nepracuje.

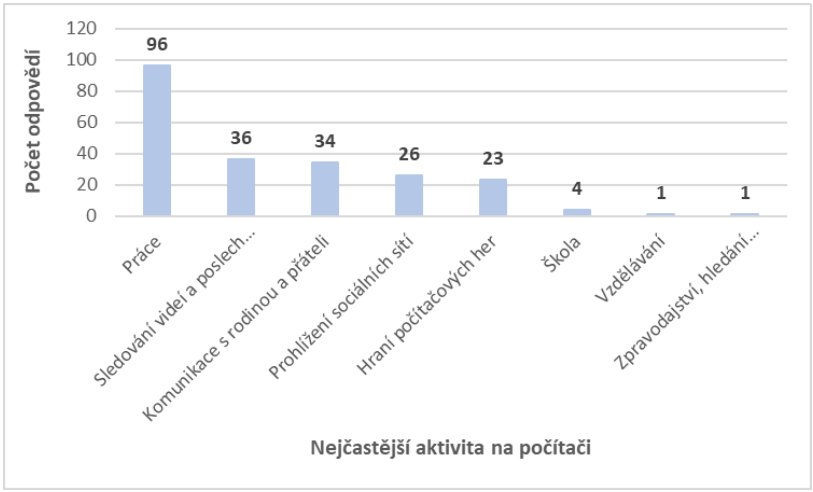
Graf 5 Rozdělení respondentů dle bydliště



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Většina respondentů bydlí ve městě, celkem 68,9 %, zbylých 31,1 % bydlí na vesnici.

Graf 6 Nejčastější činnosti prováděné na počítači respondenty

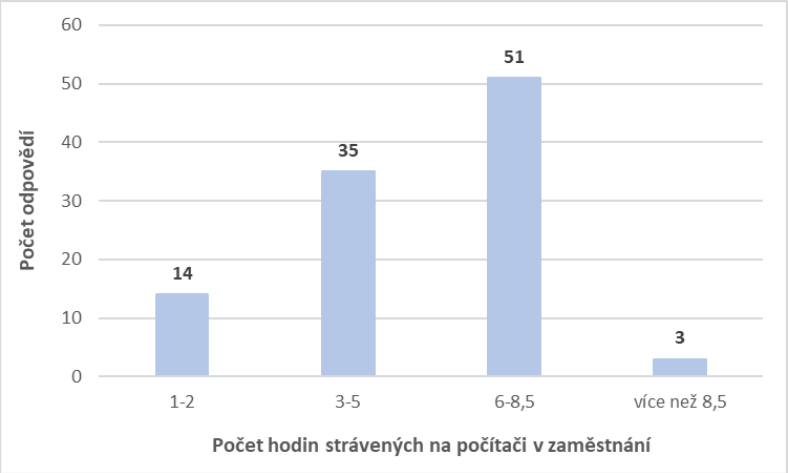


Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

U této otázky bylo možné zvolit více odpovědí. Počítač je nejčastěji využíván k práci, celkem 96 respondentů. 34 respondentů uvedlo komunikaci s rodinou a přáteli, 36 odpovědí pro sledování videí a poslech hudby a 26 odpovědí u možnosti prohlížení sociálních sítí.

Poslední hojně zastoupenou možností je hraní počítačových her s počtem 23 hlasů. Celkem 6 jedinců uvedlo vzdělávání, zpravodajství a hledání informací nebo školu.

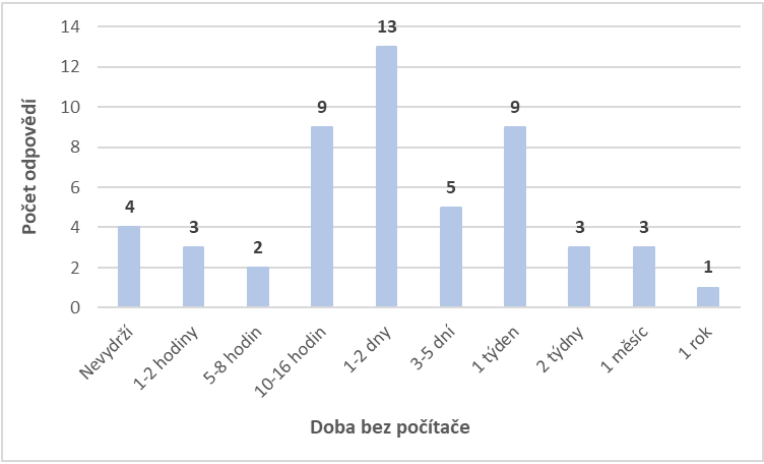
Graf 7 Počet hodin denně strávených na počítači v zaměstnání respondentů



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Respondenti nejčastěji uváděli odpovědi mezi 6-8,5 hodinami, celkem 51 z nich. Jednalo se o lidi z oblasti administrativy, bankovnictví, personalistiky, státní správy a účetnictví. V rozmezí 3-5 hodin je 35 respondentů. 14 respondentů uvedlo úsek mezi 1-2 hodinami. 3 respondenti uvedli hodnoty nad 8,5 hodiny. Z hodnocení byla vyřazena odpověď 5 týdnů.

Graf 8 Doba bez využívání počítače respondenty



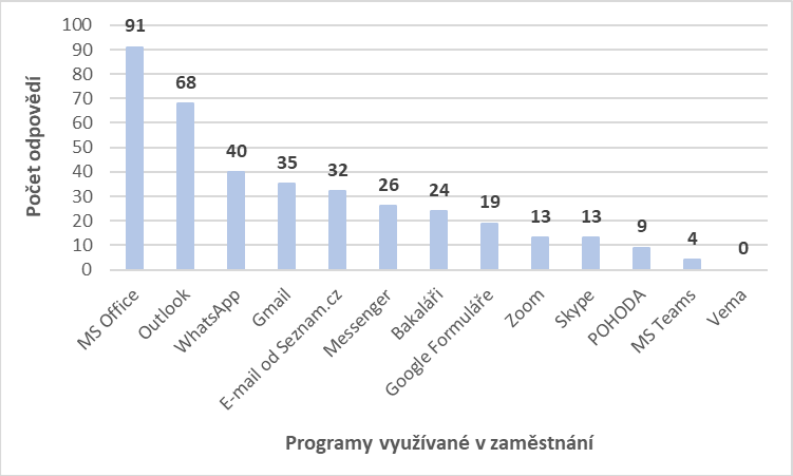
Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Respondenti nejčastěji uváděli, že pokud by nepotřebovali počítač ke své práci, tak by ho vůbec nevyužívali, popřípadě by se bez něj obešli i týdny. 13 respondentů uvedlo,

že by bez něho vydrželi 1-2 dny. U odpovědi 10-16 hodin a 1 týden se vyskytlo 9 odpovědí. Další odpovědi v rozmezí 3-5 dní se vyskytly odpovědi 5 respondentů. 4 lidé uvedli, že bez počítače nevydrží vůbec. 3 respondenti se vyskytli u několika rozmezí, konkrétně 1-2 hodiny, 2 týdny a 1 měsíc. Jedna odpověď zahrnovala i 1 rok.

U této otázky se bohužel vyskytly i odpovědi bez uvedení jednotky. Nutno podotknout, že u otázky bylo napsáno ať respondenti uvádí číslo s jednotkou nebo stručnou textovou odpověď. V té se například objevily odpovědi, že počítač nepotřebují, vydrží bez něho tak dlouho, jak budou chtít nebo že by bez něho byli nejraději celý život. Nejčastěji se jednalo o respondenty ve věku 20-29 let a 40-49 let.

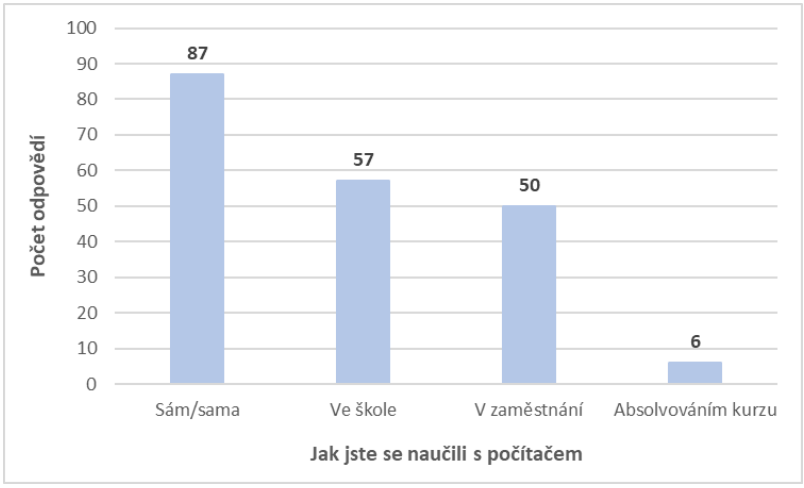
Graf 9 Programy využívané v zaměstnání respondentů



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

U této otázky bylo možné vybrat více odpovědí a uvést i jinou odpověď. Nejvíce lidé využívají MS Office celkem 91 lidí, následuje Outlook s 68 hlasy dále WhatsApp, Gmail, e-mail od Seznam.cz s hlasy v rozmezí 30-40 hlasů či Messenger a Bakaláři s 26 a 24 hlasy. MS Teams používají pouze 4 respondenti a Vemu neuvedl žádný z respondentů. Mezi jinými odpověďmi se objevili firemní systémy bez konkrétního názvu, Medevio, Adobe, OneDrive, Vario, SAP, OKbase, Helios a další.

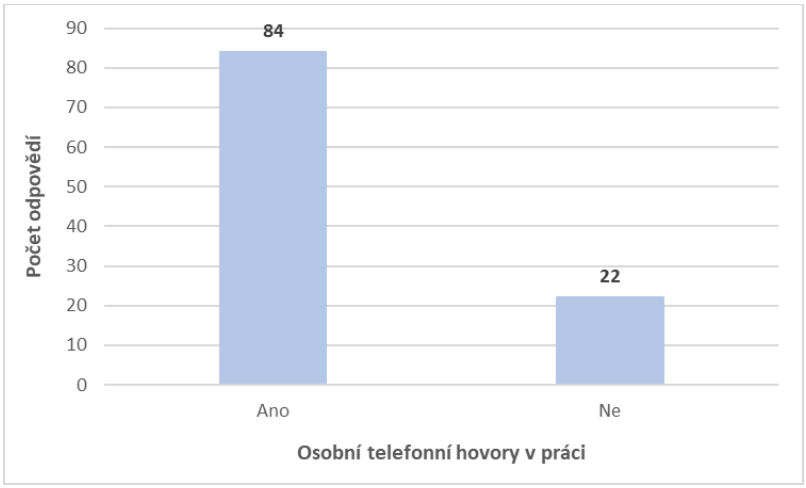
Graf 10 Původ počítačových znalostí respondentů



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

I u této otázky byla možnost volby několika odpovědí. Lidé se s počítačem nejčastěji naučili sami, celkem 87 odpovědí. Ve škole 57 respondentů a 50 respondentů se učí přímo v zaměstnání. Nejméně lidí absolvuje kurzy – pouze 6 z nich.

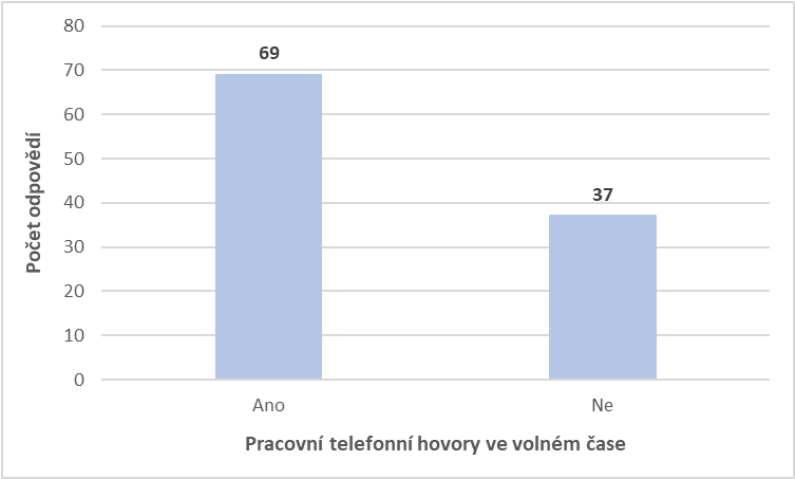
Graf 11 Vyřizování osobních telefonních hovorů v zaměstnání respondentů



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Osobní telefonní hovory si v práci vyřizuje 79,2 %, 20,8 % je nevyřizuje.

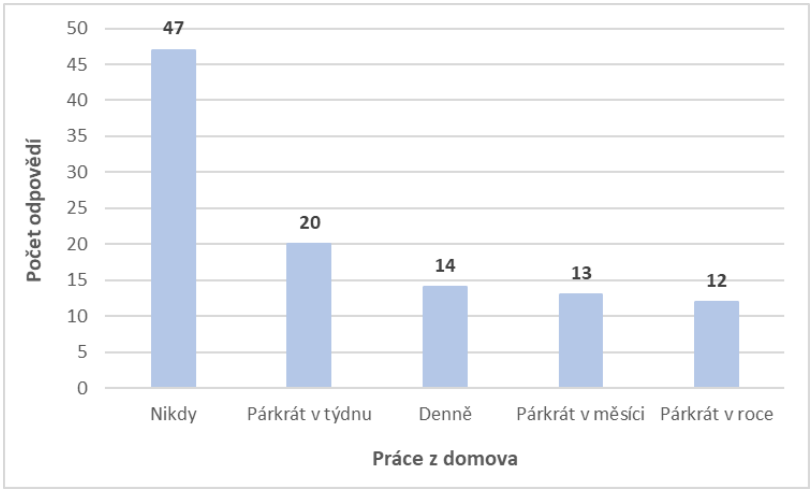
Graf 12 Vyřizování pracovních telefonních hovorů ve volném čase respondentů



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Pracovní telefonní hovory ve volném čase vyřizuje 65,1 %, naopak 34,9 % je nevyřizuje.

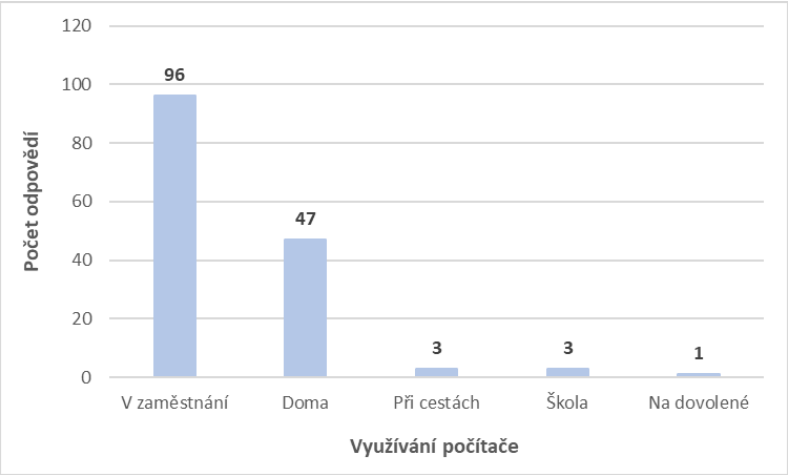
Graf 13 Četnost práce z domova respondentů



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Většina lidí z domova nepracuje, celkem 44,3 %. 18,9 % zvolilo možnost párkrát týdně. Denně Home Office využívá 13,2 %. Velmi podobně se umístila možnost párkrát v měsíci 12,3 % a párkrát v roce 11,3 %.

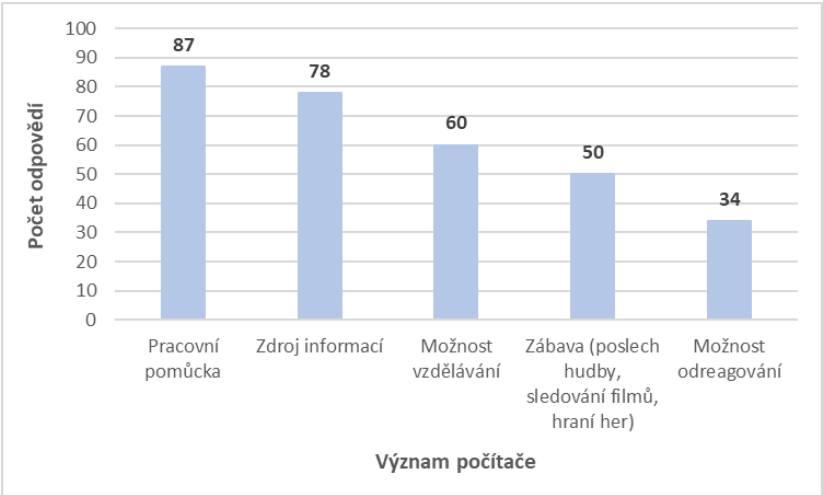
Graf 14 Prostředí, ve kterém respondenti využívají počítače



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

U této otázky mohli respondenti zvolit několik odpovědí. Nejčastěji využívají počítač právě v zaměstnání, celkem 96 odpovědí. Přibližně polovina z nich ho využívá i doma, 47 odpovědí. Ve škole nebo na cestách ho využívají 3 lidé a na dovolené pouze 1.

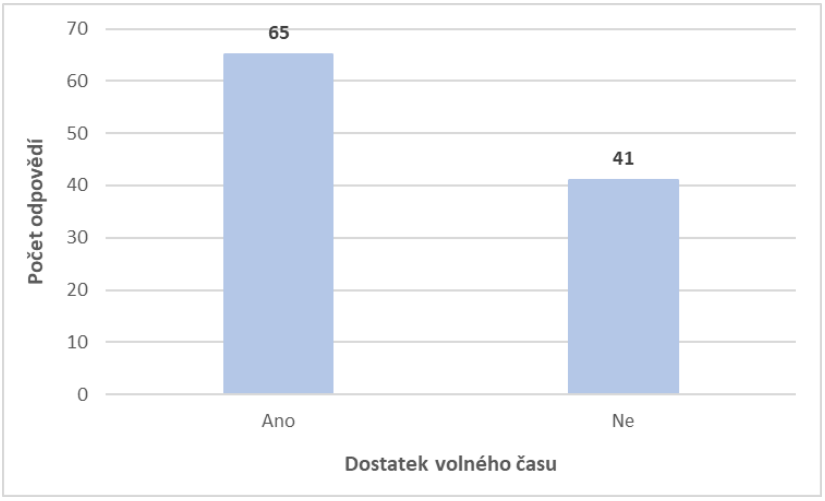
Graf 15 Význam počítače pro respondenty



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

I u této otázky bylo možné zvolit více odpovědí. Nejčastěji respondenti vnímají počítač jako pracovní pomůcku, celkem 87 lidí. Pro 78 respondentů je zdrojem informací. Ke vzdělávání ho využívá 60 jedinců a 50 pro zábavu, tedy poslech hudby, sledování filmů či hraní her. Možnost odreagování zvolilo 34 lidí.

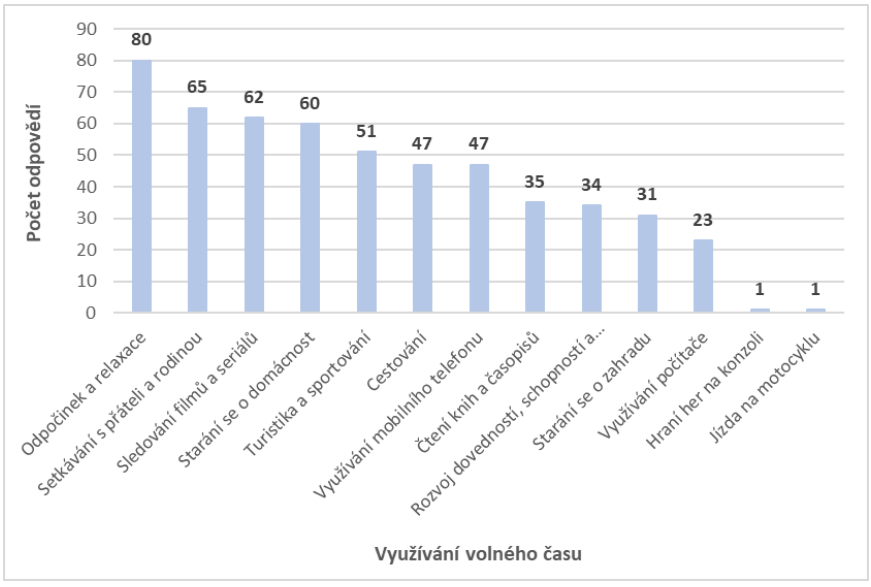
Graf 16 Dostatek volného času pro zájmy respondentů



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

61,3 % respondentů si myslí, že má dostatek volného času pro sebe a svoje zájmy. Zbylých 38,7 % uvedlo, že si myslí opak.

Graf 17 Způsob využívání volného času respondentů

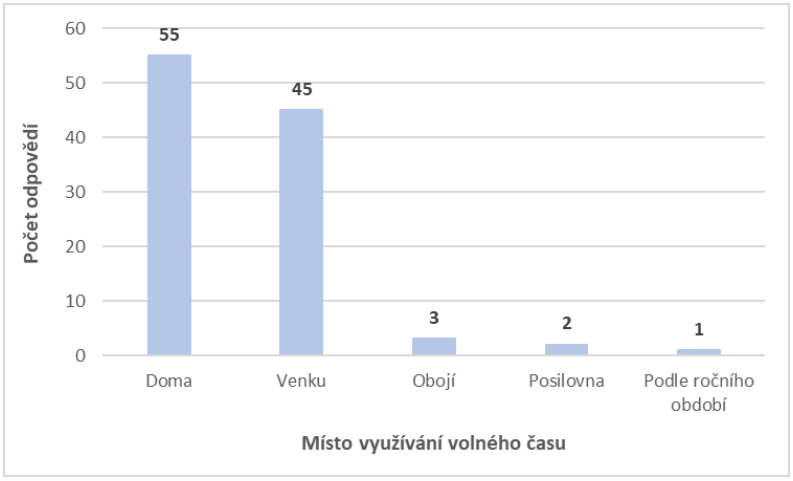


Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Respondenti mohli vybrat několik možností anebo uvést svoji vlastní. 80 z nich uvedlo, že volný čas využívají k odpočinku a relaxaci. Kolem 60-65 hlasů jsou zastoupeny možnosti setkávání s přáteli a rodinou, sledování filmů a seriálů a starání se o domácnost. 51 respondentů využívá volný čas k turistice a sportování a 47 cestováním nebo s mobilním telefonem. V rozmezí 31-35 hlasů se nachází čtení knih a časopisů, rozvoj dovedností,

a nakonec stará se o zahradu. 23 respondentů ve volném čase využívá počítač. Jiné odpovědi zahrnovaly jízdu na motocyklu, hraní her na konzoli a jeden neuvedl konkrétní odpověď.

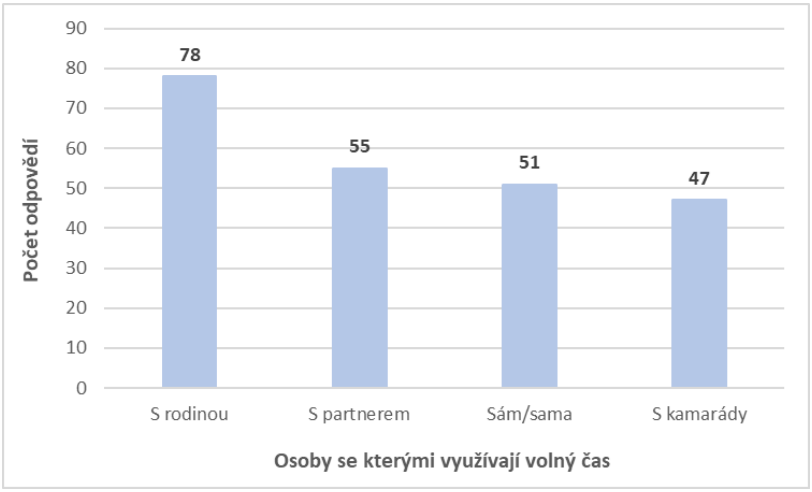
Graf 18 Místo využívání volného času respondentů



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Nejobvyklejší místo, kde lidé využívají svůj volný čas, je jejich domov. Odpověděla tak většina 51,9 %. Venku 42,5 %. 3 lidé zvolili obojí a 2 lidé napsali posilovnu. 1 člověk uvedl, že záleží na ročním období. V zimě doma a zbytek roku venku.

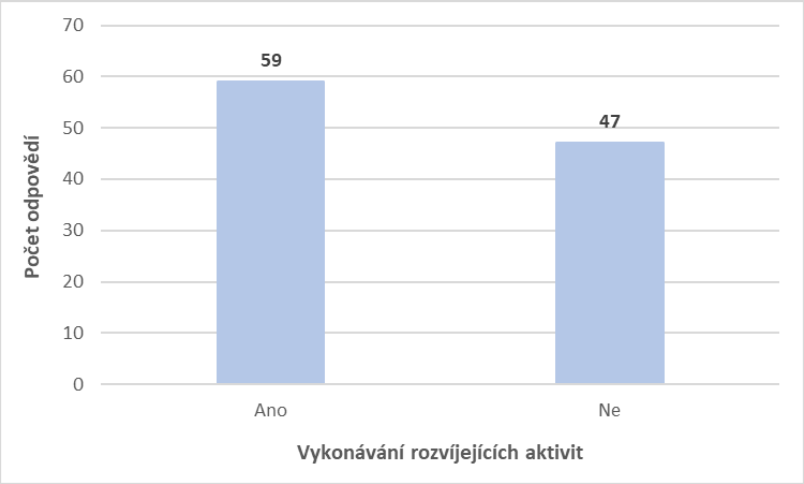
Graf 19 Osoby, se kterými využívají respondenti svůj volný čas



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

U této otázky mohli respondenti vybrat několik odpovědí. Ve volném čase je 78 lidí se svojí rodinou, 55 s partnerem a 51 o samotě. Nejméně hlasů má možnost s kamarády, 47 hlasů.

Graf 20 Vykonávání aktivit rozvíjejících dovednosti a kreativitu respondentů



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Aktivitu, která rozvíjí dovednosti a kreativitu respondentů, vykonává 55,7 %, naopak 44,3 % žádnou takovou nedělá.

Otázka číslo 21 byla pouze pro ty, kteří uvedli, že vykonávají aktivity, které rozvíjí jejich dovednosti a kreativitu. V otázce měli respondenti uvést, jakou činnost konkrétně vykonávají. Odpovědi byly velmi rozmanité a lze je rozdělit do několika skupin podle společných znaků.

Jako sportovní a pohybové aktivity uváděli respondenti běh, plavání, tanec, sport, pohyb, šipky, trénink, skaut, posilování a fitness.

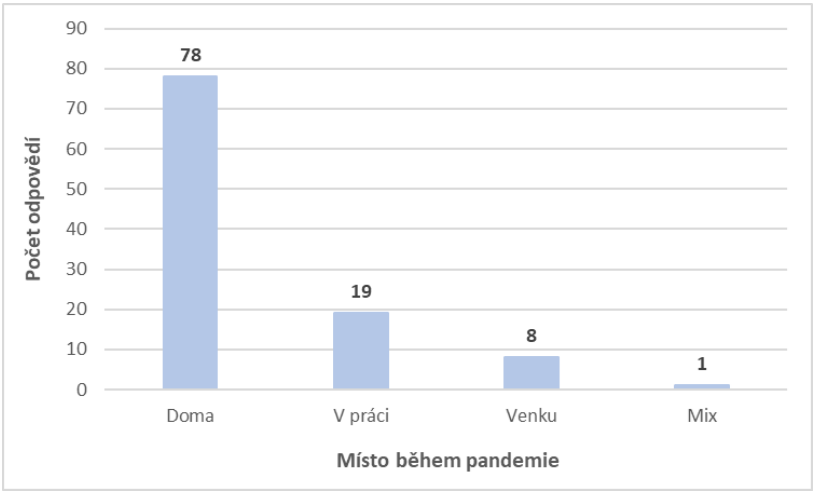
Dále různé stavební projekty na zahradě a v dílně, koordinace staveb, domácí kutilství, modelářství a samotné zahradničení.

Umělecké činnosti jako hra na kytaru, malování kamínků, kreslení či šití.

Domácí vzdělávání pomocí aplikace Duolingo, samostudium, vzdělávání ve směru komunikace, čtení odborné literatury a článků, online kurzy a vzdělávací videa či programování.

Poslední kategorií je souhrn zbylých aktivit. Patří sem poslech audioknih, šachy, tetování, pečení, čtení, vaření, cestování, hraní na počítači, trénink se psem, deskové hry, pěvecký sbor či přivydělávání.

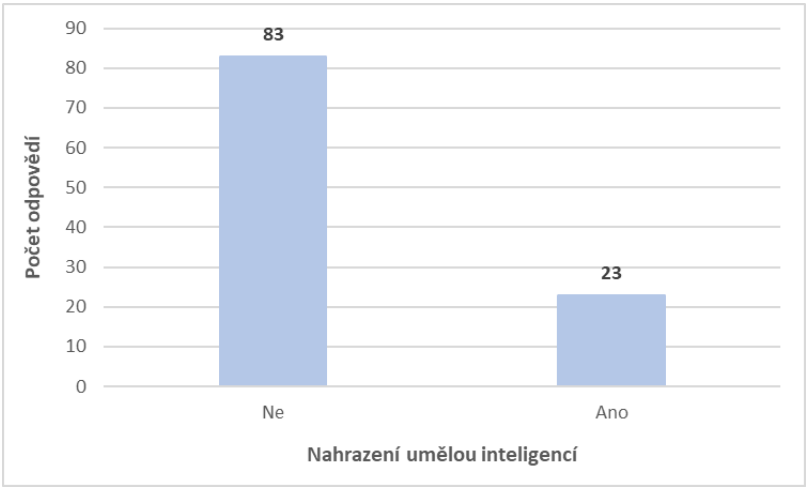
Graf 21 Místo pobytu respondentů během pandemie Covid-19



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Během pandemie Covid-19 bylo nejvíce lidí doma 73,6 % z důvodu omezení pobytu mimo bydliště. 17,9 % bylo v práci. Venku bylo 7,5 % lidí. Jeden člověk zvolil možnost jiná odpověď, kam uvedl, že v jeho případě se jednalo o kombinaci všech odpovědí. Tato odpověď není příliš relevantní, jelikož otázka byla směřována na místo, kde byl jedinec nejvíce času.

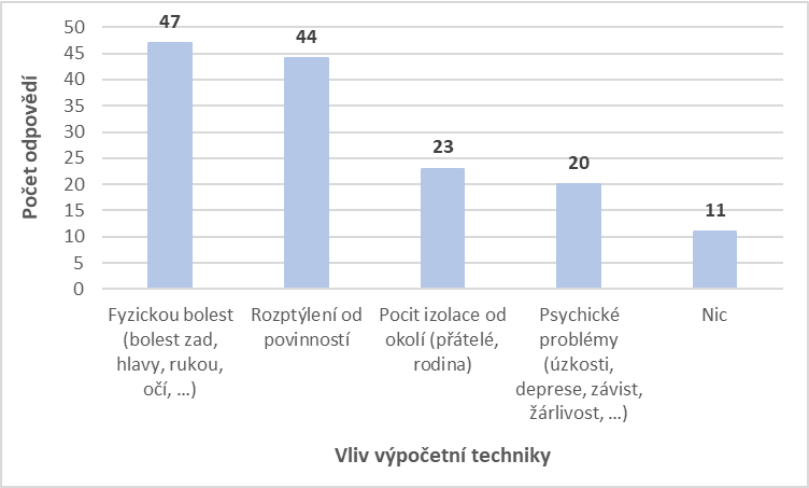
Graf 22 Nahrazení respondentů umělou inteligencí



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

78,3 % lidí si myslí, že je umělá inteligence nemůže nahradit v jejich zaměstnání a 21,7 % si myslí, že by k tomu v budoucnu mohlo dojít.

Graf 23 Vliv využívání výpočetní techniky na respondenty



Zdroj: vlastní zpracování dle výsledků dotazníkového šetření

Poslední otázka se týkala vlivu výpočetní techniky na jedince. Bylo možné zvolit více odpovědí a napsat i vlastní. 47 lidí pociťuje fyzickou bolest různého druhu. 44 lidí výpočetní technika rozptyluje od jejich povinností. Pocit izolace od okolí pociťuje 23 lidí a 20 lidí trpí psychickými problémy (závistí nebo žárlivostí). 11 lidí uvedlo že jim nic nezpůsobuje a někteří zvolili možnost jiné, ale nenapsali nic konkrétního.

5 Zhodnocení výsledků

Následující část se zaměřuje na vzájemné porovnání zjištěných poznatků a nalezení souvislostí mezi jednotlivými odpověďmi převážně podle věkových kategorií.

5.1 Vyhodnocení jednotlivých otázek dotazníku

5.1.1 Otázka číslo 4

Ukázalo se, že respondenti nejčastěji pracují ve školství. Tato odpověď převažuje u lidí od 30 let až do 65 let a více. Toto povolání velké množství lidí vykonává i nadále po dosažení důchodového věku. Nejčastěji ve formě částečného pracovního úvazku.

5.1.2 Otázka číslo 6

Otázka číslo 6 se zaměřovala na nejčastější činnosti, které respondenti na počítači dělají. Dle výzkumu lidé ve věku 20-29 let a 30-39 let využívají počítač k více činnostem. A to i pro práci i pro zábavu a komunikaci se svým okolím. Ostatní věkové kategorie nad 40 let počítač využívají jen k nutným činnostem. Nejčastěji na něm pracují, ale mimo práci jim slouží pro komunikaci s přáteli a rodinou.

5.1.3 Otázka číslo 7

Sedmá otázka se zaměřovala na počet hodin, které respondenti stráví na počítači v jejich zaměstnání. Nejčastěji uváděli hodnotu 8 hodin. Jednalo se o zaměstnance z oblasti administrativy, bankovnictví, personalistiky, účetnictví, státní správy, pojišťovnictví, zdravotnictví a informačních technologií. Ve věkové skupině 15-19 let respondenti uvedli 4-5 hodin a skupina 50-59 let se s nimi téměř shodovala se 4 hodinami.

5.1.4 Otázka číslo 8

Otázka směřovala na délku doby, kterou jedinci dokáží strávit bez počítače. Věkové kategorie 15-19 let a 20-29 let nejčastěji uváděli odpovědi ve smyslu, že kdyby ho nepotřebovali k práci, tak by bez něj vydrželi úplně. Podobné odpovědi uváděla i věková kategorie 30-39 let. Ti také uvedli, že by zvládli i týden bez počítače. Tyto odpovědi mohou být způsobeny skutečností, že v dnešní době zvládají mobilní telefony téměř veškeré funkce počítačů a pro uživatele jsou pohodlnější z důvodu jejich menší velikosti. Kategorie 40-49 let a 50-59 let uváděly možnost 1 den.

5.1.5 **Otázka číslo 9**

Mezi programy, které respondenti nejčastěji využívají v zaměstnání patří MS Office. Bude to způsobeno tím, že zastřešuje několik užitečných programů. Nejčastěji Word, Excel, PowerPoint či Access. Na dalších příčkách se umístili programy umožňující elektronickou komunikaci pomocí e-mailů. Nejvíce zastoupený je Outlook. Ten lidé nejvíce využívají a preferují od 20 do 59 let. Následuje Gmail, který se nejvíce objevuje u lidí ve věku 30-39 let. Jako poslední se umístil e-mail od Seznam.cz, který využívají lidé ve věku 15-19 let a 40-65 a více let. Pro videohovory je u lidí ve věku 20-29 let spíše využíván Zoom

5.1.6 **Otázka číslo 10**

Otázka číslo 10 byla zaměřena na původ počítačových znalostí dotazovaných. Nejvíce byla zvolena možnost, že se s počítačem naučili sami. Tato možnost převažovala v nejpočetněji zastoupené věkové kategorii, tedy 20-29 let a pak u lidí ve věku 50-65 a více let. Na druhém místě se umístila odpověď škola. Jednalo se o věkové kategorie 15-19 let a 40-49 let. U respondentů ve věku 30-39 let byly odpovědi zastoupeny stejně. Odpověď kurzy byla využita pouze výjimečně, lze tedy odvodit, že základní poznatky pokrývá školní výuka a kurzy tak nejsou potřeba.

5.1.7 **Otázka číslo 11**

Z dotazníkového šetření jsme zjistili, že lidé ve věku 65 a více let nevyřizují své osobní telefonní hovory v zaměstnání. Opakem jsou respondenti ve věku 20-29 let. Ti téměř všichni vyřizují své osobní telefonní hovory během pracovní doby.

5.1.8 **Otázka číslo 12**

Tato otázka byla zaměřena na opačný problém oproti otázce číslo 11. Pracovní telefonní hovory ve svém volném čase nevyřizují lidé ve věku 15-19 let a 65 a více let. Naopak větší polovina respondentů z věkové skupiny 20-29 let vyřizuje pracovní telefonní hovory ve svém volném čase.

5.1.9 **Otázka číslo 14**

Otázka číslo 14 se zaměřuje na prostředí, kde respondenti využívají počítače. Z předešlé otázky číslo 6 vyšla odpověď, že respondenti nejčastěji využívají počítače

v práci. Nejčastěji tomu tak je přímo v zaměstnání a na druhém místě se umístilo domácí prostředí. Tato odpověď nejčastěji pocházela od lidí pracujících ve školství, administrativě, pojišťovnictví nebo dělajících účetnictví.

5.1.10 **Otázka číslo 16**

Z dotazníkového šetření se ukázalo, že lidé ve věku 30-39 let si myslí, že mají nedostatek volna. Na konkrétní důvody nebyla směřována žádná otázka.

5.1.11 **Otázka číslo 17**

Svůj volný čas většina respondentů navzdory různým věkovým kategoriím využívá stejně. Převážně odpočinkem a relaxací, setkáváním s přáteli a rodinou, sledováním filmů a seriálů, staráním se o domácnost nebo turistikou a sportem. Objevují se menší výjimky. Respondenti ve věku 15-19 let neuváděli možnost starání se o domácnost a setkávání se s přáteli a rodinou. Naopak věkové kategorie 40-49 let a 60 a více let uváděli, že se starají o zahradu nebo čtou.

5.1.12 **Otázka číslo 18**

Svůj volný čas většina respondentů využívá doma – bez rozdílu věku.

5.1.13 **Otázka číslo 19**

Devatenáctá otázka byla zaměřena na osoby, se kterými respondenti využívají svůj volný čas. Napříč všemi kategoriemi převažovala možnost rodinných příslušníků. Výjimkou jsou respondenti z věkové kategorie 20-29 let, kteří jsou častěji sami.

5.1.14 **Otázka číslo 20 a 21**

Tyto otázky byly směřovány na aktivity, které rozvíjejí dovednosti a kreativitu respondentů. Větší polovina odpověděla, že vykonávají nějakou činnost v tomto smyslu. V následující otázce číslo 21 měli uvést, o jakou konkrétní aktivitu se jedná. Ve věkové kategorii od 15-29 let se nejčastěji objevovali různé sportovní aktivity. Zároveň respondenti ve věku od 20 do 49 let se často věnují vzdělávání se různou formou.

5.1.15 **Otázka číslo 23**

Poslední otázka byla zaměřena na negativní vlivy využívání výpočetní techniky na respondenty. Respondenti ve věku 15-19 let a 65 a více let uvedli, že je rozptyluje od povinností. Lidé ve věku 20-29 let pociťují různé fyzické bolesti. Pocit izolace mají dotazovaní ve věku 50-59 let. Na druhou stranu 11 lidí uvedlo, že jim využívání výpočetní techniky nic nezpůsobuje.

6 Závěr

Praktická část byla zaměřena na lidi různého věku a z různého pracovního prostředí, kteří využívají výpočetní techniku v zaměstnání. Ukázalo se, že respondenti nejčastěji počítač využívají v zaměstnání při práci a vnímají ho jako pracovní pomůcku. Jsou na něm nejčastěji v rozmezí 6-8,5 hodiny. Práci z domova respondenti spíše nemají anebo výjimečně. V zaměstnání nejvíce využívají programy MS Office a Outlook. Respondenti se s počítačem naučili nejčastěji sami. Dotazovaní si v zaměstnání vyřizují osobní telefonní hovory, a naopak ve volném čase vyřizují pracovní telefonní hovory. Bez počítače respondenti uvádí, že vydrží nejčastěji 1-2 dny. Svůj volný čas využívají především za účelem odpočinku a relaxace nebo setkávání s přáteli a rodinou, a to vše v prostředí jejich domovů. Celkově si dotazovaní myslí, že mají dostatek volného času. Respondentům využívání výpočetní techniky nejčastěji způsobuje fyzickou bolest a rozptýlení od povinností. Ergonomie pracoviště je tedy klíčový prvek, který ovlivňuje pohodu a efektivitu pracovníků.

Téma bakalářské práce jsem zvolila z důvodu jeho aktuálnosti. Zároveň mě zajímal názor lidí na některé otázky a zda je velký rozdíl mezi využíváním počítačů v zaměstnání v různých oblastech. V současnosti zažívá umělá inteligence rozmach a s ní i spojená automatizace pro zvýšení efektivnosti a snížení chybovosti. Dotazovaní z větší části ale nepociťují strach, že by je mohla v jejich zaměstnání nahradit.

V budoucnu by se tato práce dala rozšířit větším zastoupením respondentů v jednotlivých věkových kategoriích a pracovních oblastech. Otevřené otázky lze formulovat jiným způsobem k lepšímu porozumění ze strany respondentů, protože aktuálně se některé otázky setkaly s velkým množstvím nekompletních nebo žádných odpovědí.

Pracovní život prochází neustále změnami a vyvíjí se. Vyžaduje tak pružnost a adaptabilitu od zaměstnanců i firem. Celkově lze konstatovat, že výpočetní technika v zaměstnání má významný vliv, ale ve volném čase ji respondenti příliš nevyužívají a upřednostňují jen některé druhy. Z průzkumu vyplývá, že počítače jsou převážně využívány k pracovním činnostem a do jisté míry byly nahrazeny mobilními telefony. S jejich rostoucím využíváním se mění struktura volného času. Lidé je ve svém volném čase využívají nejen pro pracovní účely, ale také pro komunikaci, sledování sociálních sítí a zábavu. Jejich mobilita umožňuje přístup k informacím z různých míst a to kdykoliv. To vede k propojení pracovního a osobního života, tedy i volného času.

7 Seznam použitých zdrojů

ALWIS, Sulakshana De a HERNVALL, Patrik. 2020. *Technology Intense Workplaces, Boundary Preferences and Work - Life Conflict: Evidence from Srri Lanka* [online]. South Asian Journal of Human Resources Management, roč. 8, č. 1. [cit. 2023]. ISSN 2322-0937. Dostupné z: doi:10.1177/2322093720965326

BEER, Patrick a MULDER, Rigina H. 2020. *The Effects of Technological Developments on Work and Their Implications for Continuous Vocational Education and Training: A Systematic Review* [online]. Frontiers in Psychology, roč. 11. [cit. 2023-09-03]. ISSN 1664-1078. Dostupné z: doi:10.3389/fpsyg.2020.00918

BOŽOVIĆ, Ratko R. 2008. *Free Time, Play and Game* [online]. Sociologija, roč. 50, č. 1. [cit. 2023]. ISSN 0038-0318. Dostupné z: doi:10.2298/SOC0801097B

BUCHANAN TECHNOLOGIES. 2023. *The Importance And Benefits of Technology in the Workplace* [online]. Buchanan Technologies. [cit. 2023-09-03]. Dostupné z: https://www.buchanan.com/benefits-technology-workplace/

CERUZZI, Paul E. 2003. *A History of Modern Computing* [online]. 2. vyd. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. s. 460 [cit. 2023]. ISBN 0-262-53203-4. Dostupné z: https://books.google.cz/books?hl=cs&lr=&id=x1YESXanrgQC&oi=fnd&pg=PR5&dq=computers+history&ots=ZK4DlbcrU2&sig=0Pv4HSFoK4uYJn6LotA4r05oA7c&redir_esc=y#v=onepage&q=computers%20history&f=false

CIESLAR, Jan, 2020. *Dopady krize pocítilo 45 % zaměstnanců* [online]. Český statistický úřad. [cit. 2023-08-19]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/dopady-krize-pocitilo-45-zamestnancu

ČERNOCHOVÁ, Miroslava.; KOMRSKA, Tomáš. a NOVÁK, Jaroslav. 1998. *Využití počítače při vyučování: náměty pro práci dětí s počítačem*. 1. vyd. Praha: Portál. s. 165. ISBN 80-7178-272-6.

DOSEDĚL, Tomáš. 2004. *Počítačová bezpečnost a ochrana dat*. 1. vyd. Brno: Computer Press. s. 190. ISBN 80-251-0106-1.

GÁLA, Libor; POUR, Jan a TOMAN, Prokop. 2006. *Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi, technologie informačních systémů, řízení a rozvoj podnikové informatiky*. Praha: Grada. s. 482. ISBN 80-247-1278-4.

HOE, Siu Loon. 2022. *Digital Transformation: Strategy, Execution and Technology* [online]. 1. vyd. CRC Press. s. 156 [cit. 2023]. ISBN 9781000637311. Dostupné z: https://books.google.cz/books?id=2gR2EAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false

HUBVELA. 2023. *Positive and Negative Impacts of Technology on Workplace* [online]. Hubvela. [cit. 2023-09-03]. Dostupné z: https://hubvela.com/hub/technology/positive-negative-impacts/workplace/#google_vignette

KAPLÁNEK, Michal. 2012. *Čas volnosti - čas výchovy: pedagogické úvahy o volném čase*. 1. vyd. Praha: Portál. s. 175. ISBN 978-80-262-0450-3.

KARIM, Ramin; GALAR, Diego a KUMAR, Uday. 2023. *AI Factory: Theories, Applications and Case Studies* [online]. 1. vyd. CRP Press. s. 444 [cit. 2023]. ISBN 9781000865059. Dostupné z: https://www.google.cz/books/edition/AI_Factory/dYm3EAAAQBAJ?hl=cs&gbpv=1

KAWSAR, Mohammad. 2022. *Impact of Information Technology on Work-Life Balance* [online]. [cit. 2023]. Dostupné z: doi:10.13140/RG.2.2.33335.39845

KRÁL, Mojmír. 2006. *Bezpečnost domácího počítače: prakticky a názorně*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 336. ISBN 80-247-1408-6.

KYZLINKOVÁ, Renata; VEVERKOVÁ , Soňa a VYCHOVÁ, Helena. 2020. *Popis stavu před pandemií a možné konsekvence do nových poměrů organizace práce* [online]. Výzkumný ústav práce a sociálních věcí. [cit. 2023-08-19]. Dostupné z: https://www.rilsa.cz/clanek/prace-z-domova-–-popis-stavu-pred-pandemii-a-mozne-konsekvence-do-novych-pomeru-organizace-prace/

NETWIZE. 2020. *These are the Negative Impacts of it System Failures on your Business* [online]. NetWize. [cit. 2023-09-05]. Dostupné z: https://www.netwize.com/these-are-the-negative-impacts-of-it-system-failures-on-your-business/

NOONAN, Jeff. 2009. *Free time as a necessary condition of free life* [online]. Contemporary Political Theory, roč. 8. [cit. 2023-08-19]. Dostupné z: https://doi-org.infozdroje.czu.cz/10.1057/cpt.2008.27

NUWER, Rachel. 2017. *What if the internet stopped working for a day?* [online]. BBC. [cit. 2023-09-03]. Dostupné z: https://www.bbc.com/future/article/20170207-what-if-the-internet-stopped-for-a-day

PÁVKOVÁ, Jiřina a kol. 1999. *Pedagogika volného času: teorie, praxe a perspektivy mimoškolní výchovy a zařízení volného času*. 1. vyd. Praha: Portál. s. 229. ISBN 80-7178-295-5.

POKORNÝ, Martin. 2009. *Digitální technologie ve výuce*. 1. vyd. Kralice na Hané: Computer Media. s. 72. ISBN 978-80-7402-012-4.

RATNA, Rajnish. 2016. *The impact of Information Technology on Job Related Factors like Health and Safety, Job Satisfaction, Performance, Productivity and Work Life Balance* [online]. Journal of Business & Financial Affairs, roč. 05, č. 01. [cit. 2023]. ISSN 2167-0234. Dostupné z: doi:10.4172/2167-0234.1000171

ROUBAL, Pavel. 2010. *Informatika a výpočetní technika pro střední školy: teoretická učebnice*. 1. vyd. Brno: Computer Press. s. 103. ISBN 978-80-251-3228-9.

RUBÁŠ, Dominik; MATĚJČEK, Tomáš a KROUFEK, Roman. 2022. *The impact of reduced time spent outdoors during the Covid-19 lockdown on the health and well-being of young people in Czechia* [online]. Praha: Charles University Carolinum Press. AUC GEOGRAPHICA, roč. 57, č. 2. [cit. 2023]. ISSN 2336-1980. Dostupné z: doi:10.14712/23361980.2022.9

SIEGEL, Charles. 2022. *More Work Or More Free Time: The Crucial Political Issue that No One Is Talking About* [online]. 1. vyd. Omo Press. s. 174 [cit. 2023]. ISBN 978-1-941667-40-8. Dostupné z: https://www.google.cz/books/edition/More_Work_Or_More_Free_Time/-oxUEAAAQBAJ?hl=cs&gbpv=1

VÁŽANSKÝ, Mojmír a SMÉKAL, Vladimír. 1995. *Základy pedagogiky volného času*. Edice pedagogické literatury. Brno: Paido. s. 176. ISBN 80-901737-9-9.

VŠEOBECNÁ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA ČR. 2024. [online]. [cit. 2024-03-05]. Dostupné z: https://www.vzp.cz/pojistenci/vyhody-a-prispevky/pohyb

WILLIAMS, Paul. 2017. *The true impact of IT failures* [online]. Codestone. [cit. 2023-09-03]. Dostupné z: https://www.codestone.net/our-thoughts/true-impact-of-it-failures/

XIAOMI. *Hodinky a náramky.* 2023. [online]. Xiaomi Česko. [cit. 2023-09-11]. Dostupné z: https://www.xiaomicesko.cz/hodinky-a-naramky/

ZÁKON Č. 262/2006 SB., Zákoník práce. [online]. Zákony pro lidi. [cit. 2023-09-12]. Dostupné z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-262

8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratek

8.1 Seznam grafů

Graf 1 Rozdělení respondentů dle věkové kategorie 34
Graf 2 Rozdělení respondentů dle pohlaví 34
Graf 3 Rozdělení respondentů dle nejvyššího dosaženého stupně vzdělání 35
Graf 4 Rozdělení respondentů dle pracovní oblasti 35
Graf 5 Rozdělení respondentů dle bydliště 36
Graf 6 Nejčastější činnosti prováděné na počítači respondenty 36
Graf 7 Počet hodin strávených na počítači v zaměstnání respondentů 37
Graf 8 Doba bez využívání počítače 37
Graf 9 Programy využívané v zaměstnání respondentů 38
Graf 10 Původ počítačových znalostí respondentů 39
Graf 11 Vyřizování osobních telefonních hovorů v zaměstnání respondentů 39
Graf 12 Vyřizování pracovních telefonních hovorů ve volném čase respondentů 40
Graf 13 Četnost práce z domova respondentů 40
Graf 14 Prostředí, ve kterém respondenti využívají počítače 41
Graf 15 Význam počítače pro respondenty 41
Graf 16 Dostatek volného času pro zájmy respondentů 42
Graf 17 Způsob využívání volného času respondentů 42
Graf 18 Místo využívání volného času respondentů 43
Graf 19 Osoby, se kterými využívají respondenti svůj volný čas 43
Graf 20 Vykonávání aktivit rozvíjejících dovednosti a kreativitu respondentů 44
Graf 21 Místo pobytu respondentů během pandemie Covid-19 45
Graf 22 Nahrazení respondentů umělou inteligencí 45
Graf 23 Vliv využívání výpočetní techniky na respondenty 46

Přílohy

Příloha A Dotazníkové šetření

Výpočetní technika v zaměstnání jako faktor ovlivňující strukturu volného času

1. Kolik Vám je let?
    - 15-19 let
    - 20-29 let
    - 30-39 let
    - 40-49 let
    - 50-59 let
    - 60-64 let
    - 65 let a více
2. Jste:
    - Muž
    - Žena
    - Jiné
3. Jaký je Váš nejvyšší dosažený stupeň vzdělání?
    - Základní vzdělání
    - Střední vzdělání s výučním listem
    - Střední vzdělání s maturitou
    - Vysokoškolské vzdělání bakalářský stupeň
    - Vysokoškolské vzdělání magisterský stupeň
    - Vysokoškolské vzdělání doktorský stupeň
4. V jaké oblasti pracujete?
    - Školství
    - Bankovnictví
    - Zdravotnictví
    - Státní správa
    - Pojišťovnictví
    - Administrativa
    - Doprava a logistika

- Účetnictví
- Informační technologie
- Personalistika
- Jiná…

5. Kde bydlíte?
    - Ve městě
    - Na vesnici
6. Jakou činnost nejčastěji na počítači děláte?
    - Práce
    - Komunikace s rodinou a přáteli
    - Prohlížení sociálních sítí
    - Hraní počítačových her
    - Sledování videí a poslech hudby
    - Jiná…
7. Kolik hodin jste denně v zaměstnání na počítači:
    - Stručná odpověď
8. Jak dlouho vydržíte bez počítače?
    - Stručná odpověď
9. Jaké programy v zaměstnání využíváte?
    - MS Office
    - POHODA
    - Vema
    - Bakaláři
    - Zoom
    - Skype
    - Outlook
    - E-mail od Seznam.cz
    - Gmail
    - Google Formuláře
    - Messenger
    - WhatsApp
    - Jiná…

10. Kde jste se naučili pracovat s počítačem?
    - Sám/sama
    - Ve škole
    - V zaměstnání
    - Absolvováním kurzu
11. Vyřizujete v práci osobní telefonní hovory?
    - Ano
    - Ne
12. Vyřizujete ve svém volném čase pracovní hovory?
    - Ano
    - Ne
13. Jak často pracujete z domova (Home Office)?
    - Nikdy
    - Denně
    - Párkrát v týdnu
    - Párkrát v měsíci
    - Párkrát v roce
14. Kde nejvíce používáte počítač?
    - Doma
    - V zaměstnání
    - Na dovolené
    - Při cestách
    - Jiná…
15. Jaký význam pro Vás má počítač?
    - Zdroj informací
    - Možnost odreagování
    - Možnost vzdělávání
    - Pracovní pomůcka
    - Zábava (poslech hudby, sledování filmů, hraní her)
    - Jiná…

16. Myslíte si, že máte dostatek volného času pro sebe a svoje zájmy?
    - Ano
    - Ne
17. Jak nejčastěji využíváte svůj volný čas?
    - Odpočinek a relaxace
    - Starání se o domácnost
    - Turistika a sportování
    - Cestování
    - Starání se o zahradu
    - Rozvoj dovedností, schopností a vědomostí
    - Setkávání s přáteli a rodinou
    - Čtení knih a časopisů
    - Sledování filmů a seriálů
    - Využívání mobilního telefonu
    - Využívání počítače
    - Jiná…
18. Kde obvykle využíváte svůj volný čas?
    - Doma
    - Venku
    - Jiná…
19. S kým jste ve svém volném čase?
    - Sám/sama
    - S kamarády
    - S rodinou
    - S partnerem
20. Děláte e svém volném čase nějakou aktivitu, která by rozvíjela Vaše dovednosti či kreativitu?
    - Ano
    - Ne
21. Pokud jste odpověděli v předchozí otázce ANO, uveďte prosím, o jakou aktivitu se jedná?
    - Stručná odpověď

22. Kde jste během pandemie Covid-19 byli nejvíce času?

- Doma
- Venku
- V práci
- Jiná…

23. Myslíte si, že Vaší práci může nahradit AI (umělá inteligence)?

- Ano
- Ne

24. Způsobuje Vám využívání výpočetní techniky:

- Fyzickou bolest (bolest zad, hlavy, rukou, očí, …)
- Psychické problémy (úzkosti, deprese, závist, žárlivost, …)
- Pocit izolace od okolí (přátelé, rodina)
- Rozptýlení od povinností
- Jiná…