



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra aplikované matematiky a informatiky

Bakalářská práce

Analýza možností využití umělé inteligence v oblasti human resources

Vypracoval: Jiří Mácha

Vedoucí práce: prof. Ing. Ladislav Beránek, CSc., MBA

České Budějovice 2024

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta
Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Jiří MÁCHA
Osobní číslo: E21453
Studijní program: B0413A050023 Ekonomika a management
Téma práce: Analýza možností využití umělé inteligence v oblasti human resources
Zadávající katedra: Katedra aplikované matematiky a informatiky

Zásady pro vypracování

Cílem bakalářské práce bude zkoumat možnosti aplikace umělé inteligence v oblasti human resources (HR), např. pro zvýšení účinnosti procesu náboru zaměstnanců. V rámci práce budou analyzovány možnosti inteligentních systémů, které bude možno využít v oblasti HR. Student analyzuje, zda lze automatizovat některé procesy v oblasti HR, např. proces náboru. Dále porovná zvolené systémy a zjistí, zda mají nějakou výhodu. Součástí práce bude podrobný přehled inteligentních systémů a možnosti jejich praktické aplikace v oblasti HR a doporučení, zda a jak mohou různé společnosti tyto systémy v oblasti HR využít.

Metodický postup:

1. Studium odborné literatury.
2. Úvod do problematiky inteligentních systémů, popis nástrojů a jejich použití.
3. Analýza možnosti jejich využití v oblasti HR.
4. Průzkum, do jaké míry se již umělá inteligence v oblasti HR využívá.
5. Zhodnocení a možné směry vývoje, doporučení.

Rozsah pracovní zprávy: 40 – 50 stran
Rozsah grafických prací: dle potřeby
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

1. GUTTERES, A. (2019). *Report of the United Nations Secretary-Generals High-level Panel on Digital Cooperation "The age of digital interdependence"*. United Nations. [Online]. Dostupné z: <<https://www.un.org/en/pdfs/DigitalCooperation-report-for%20web.pdf>>
2. MORRIS, C. E. (2022). *Artificial intelligence: based on The road to conscious machines*. London: Penguin Books.
3. ROITBLAT, H. L. (2020). *Algorithms are not enough: creating general artificial intelligence*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

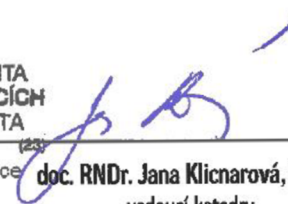
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Ladislav Beránek, CSc., MBA
Katedra aplikované matematiky a informatiky

Datum zadání bakalářské práce: 20. ledna 2023
Termín odevzdání bakalářské práce: 12. dubna 2024



doc. Dr. Ing. Dagmar Škodová Parmová
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 123
370 05 České Budějovice



doc. RNDr. Jana Klicnarová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 15. února 2023

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to - v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

26.4.2024

Jiří Mácha

Rád bych poděkoval všem, kteří mi pomohli a podporovali mě při tvorbě této práce. Především mému vedoucímu prof. Ing. Ladislavu Beránkovi CSc., MBA za ochotu a odbornou konzultaci, a dále všem respondentům, kteří umožnili vznik této bakalářské práce.

Jiří Mácha

Obsah

I.	Úvod a cíle práce	9
1	Výzkumné otázky	10
2	Hypotézy.....	10
II.	Přehled řešené problematiky	11
1	Personalistika	11
1.1	Úvod do personalistiky.....	11
1.2	Definice personalistiky	11
1.3	Role a strategický význam personalistiky	12
1.4	Investice do HR: Kritický prvek zvyšování produktivity práce	15
2	Recruiting – nábor nových zaměstnanců	17
2.1	Strategický význam recruitingu.....	17
2.2	Zlepšení rekrutace	18
2.3	Využití technologie v recruitingu	18
3	Data science v HR.....	21
3.1	Přesnější výběr zaměstnanců.....	21
3.2	Zrychlení analýzy a výběru	21
3.3	Přizpůsobení potřebám společnosti	21
3.4	Výzvy a etické aspekty	22
4	Umělá inteligence v HR	23
4.1	Historický vývoj a evoluce umělé inteligence v oblasti lidských zdrojů	23
4.2	Současný stav přijetí umělé inteligence v HR.....	24
4.3	Přední sektory ve využívání umělé inteligence	24
4.4	Sektorové výzvy a pomalejší přijetí	25
4.5	Klíčové technologie a aplikace umělé inteligence v HR	25

5	Vliv a význam umělé inteligence na proces rekrutování	27
5.1	Přínosy umělé inteligence pro automatizaci a zlepšení náborových procesů.....	27
5.2	Výzvy a opatření při implementaci umělé inteligence do procesu rekrutace .	28
5.3	Systémy automatického náboru zaměstnanců	29
5.4	Systémy pro optimalizaci recruitingu v České republice	29
III.	Metodika	31
1	Vlastní výzkum.....	31
2	Analýza dat.....	32
IV.	Výsledky, jejich interpretace a diskuse.....	33
1	Dotazník.....	33
1.1	Demografické informace	33
1.2	Využívání umělé inteligence	36
1.3	Postoj k umělé inteligenci.....	39
1.4	Znalosti a obavy týkající se AI:.....	42
1.5	Názory na využití AI v HR a etické aspekty:	44
2	Statistické ověření hypotéz.....	49
2.1	Hypotéza 1: Studenti využívají umělou inteligenci častěji než lidé se zaměstnáním.....	49
2.2	Hypotéza 2:	50
	S rostoucím věkem přicházejí větší obavy z využití AI v HR.	50
2.3	Hypotéza 3: S rostoucí znalostí AI v HR roste očekávání pozitivního přínosu umělé inteligence na náborový proces.....	52
2.4	Hypotéza 4: Čím častěji lidé používají nástroje umělé inteligence, tím pozitivnější bude jejich pohled na přínos těchto nástrojů na jejich pracovní pozici. 53	
2.5	SWOT analýza využití umělé inteligence v HR.....	56
V.	Závěr	59

VI.	Summary.....	61
VII.	Seznam použitých zdrojů	62
VIII.	Seznam tabulek, obrázků a grafů.....	64
IX.	Přílohy	66
	Příloha 1: Dotazník.....	66
	Příloha 2: Transkript rozhovoru s personalistkou	71

I. Úvod a cíle práce

Tato práce se zabývá tématem využití umělé inteligence (AI) v oblasti personalistiky (HR). Otázka umělé inteligence je v dnešní době velmi často rozebíraným tématem. Možnosti využití těchto technologií rostou každým dnem. Potenciál, jejich využití v oblasti lidských zdrojů podniku, je velmi rozsáhlý.

Cílem této práce je zjistit, jaké nástroje umělé inteligence se dnes využívají v HR a jakým způsobem je lze využít k zefektivnění personalistických procesů, především pak procesu náboru a výběru zaměstnanců. Hlavní důraz je kladen na přístup zkoumaného vzorku k těmto technologiím a výzkum možností jejich využití v moderních firmách.

První část této práce se zabývá výzkumem tohoto tématu z již dostupných zdrojů. Použity budou především zahraniční zdroje, vydané, pokud možno, co nejbližší datu počátku tohoto výzkumu.

Následuje vlastní výzkum formou internetového dotazníku a rozhovoru s personalistkou. Na závěr budou získaná data zhodnocena pomocí statistických metod a zhodnocen potenciál pro využití umělé inteligence v personalistice.

V práci se objevují tyto zásadní pojmy:

Tabulka 1: Zkratky a pojmy

HR	z anglického human resources; oblast lidských zdrojů podniku / personalistiky ¹
AI	z anglického artificial intelligence; nástroje umělé inteligence
Recruiting	personalistický proces náboru a výběru zaměstnanců

Zdroj 1: Vlastní zpracování

¹ Odborná literatura často odděluje pojmy řízení lidských zdrojů podniku a personalistika. V této práci nicméně tyto pojmy splývají.

1 Výzkumné otázky

- Jaký je přístup zkoumaného vzorku k využití AI v HR?
- Jaké přínosy přináší využití AI v HR?
- Jaké rizika přináší využití AI v HR?
- Jakým způsobem může AI přispět procesu recruitingu?
- Jaké výzvy přichází s využitím AI v HR?

2 Hypotézy

- Hypotéza 1: Studenti využívají umělou inteligenci častěji než lidé se zaměstnáním.
- Hypotéza 2: S rostoucím věkem přicházejí větší obavy z využití AI v HR.
- Hypotéza 3: S rostoucí znalostí AI v HR roste očekávání pozitivního přínosu umělé inteligence na náborový proces.
- Hypotéza 4: Čím častěji lidé používají nástroje umělé inteligence, tím pozitivnější bude jejich pohled na přínos těchto nástrojů na jejich pracovní pozici.

II. Přehled řešené problematiky

1 Personalistika

1.1 Úvod do personalistiky

Personalistika je obor, který se zabývá řízením a vedením lidí neboli lidských zdrojů v organizaci. Tyto zdroje jsou klíčový strategický prvek v řízení podniku a mají velmi významný dopad na úspěch či neúspěch dané firmy. Tato kapitola se bude zabývat nejen definicí personalistiky, ale i nastíněním jejího historického vývoje, základních funkcí a její rolí v moderní organizaci.

Základním předpokladem personalistiky je, že lidé jsou nejvýznamnějším zdrojem firmy, a tím pádem je řízení tohoto zdroje klíčovou manažerskou disciplínou. Historicky se personalistika vyvíjela od administrativního zpracování personálních záznamů až po dnešní komplexní řízení a strategické plánování lidských zdrojů, které zahrnuje nábor, vývoj, motivaci a udržení talentů. (Šikýř, 2012)

Ve vývoji tohoto oboru se objevují tři velmi významné trendy. Technokratický přístup, kde jsou zaměstnanci vnímání spíše jako náklad, se postupně transformuje ve více humanistické pojetí personalistiky – ta dnes vnímá zaměstnance více jako cenné partnery organizace. Druhým trendem je integrace personalistiky do strategického rozhodování firmy. Třetím, a zároveň nejaktuálnějším trendem, je digitalizace a s ní ruku v ruce využití umělé inteligence. Tyto moderní technologie otevírají personalistům zcela nový svět možností pro efektivní řízení a rozvoj lidských zdrojů.

Trh práce je dynamický a neustále se vyvíjí. S tím přichází nevyhnutelně i změna role personalisty. Dnes se od něj očekává kromě znalosti právních předpisů a etických standardů také schopnost strategického myšlení, optimalizace pracovního výkonu a zaměstnanecké spokojenosti a v neposlední řadě všeobecný přehled o nových technologických inovacích a analytických nástrojích. Jde o multidisciplinární

obor, který propojuje psychologii, ekonomii, právo a management. Význam personalistiky v současném podnikatelském prostředí spočívá ve schopnosti přizpůsobovat se rychlým změnám trhu práce, což vyžaduje neustálé vzdělávání a rozvoj kompetencí, aby mohli efektivně využívat nové technologie a postupy v praxi a přispět tak k dlouhodobému úspěchu organizace.

1.2 Definice personalistiky

Personalistika, často též označována jako řízení lidských zdrojů, anglicky human resource management (HRM), je multidisciplinární obor, který zahrnuje řízení pracovních vztahů, správu lidského kapitálu a budování firemní kultury. M. Šikýř definuje personalistiku jako obor, jejímž cílem je zajistit organizaci dostatek schopných a motivovaných lidí a jejich pomoc využít k dosahování strategických cílů organizace. To zahrnuje široké spektrum činností od nábory a výběru zaměstnanců, přes jejich rozvoj, hodnocení a odměňování, až po plánování kariéry a udržitelných pracovních vztahů. Hlavním cílem je tedy optimalizovat využití lidského potenciálu pro dosažení cílů organizace, společně s uspokojováním potřeb zaměstnanců.

V širším měřítku lze personalistiku vnímat jako strategický a koherentní přístup k řízení lidí, kteří jednotlivé i kolektivně přispívají k úspěchu organizace. V praxi personalista aplikuje znalosti a dovednosti z oblasti práva, psychologie, sociologie, ekonomie a managementu. Použitím teorií a principů z těchto oborů formuje systémy, procedury a politiky, které zajišťují organizaci adekvátní počet kvalitně vyškolených a motivovaných lidí na správném místě a ve správný čas. Při správném vyvážení těchto faktorů stoupá produktivita a s ní i konkurenceschopnost podniku.

1.3 Role a strategický význam personalistiky

Moderní firmy se setkávají s mnohými výzvami a překážkami. Patří mezi ně technologický pokrok, globalizace, demografický vývoj populace a změny v legislativě. Obor personalistiky se proto neustále rozvíjí a adaptuje. Mezi povinnosti personalistů patří na tyto změny nejen reagovat, ale také předvídat budoucí trendy a potřeby. Tyto předpovědi poté využívají při plánování dlouhodobých personalistických

strategií, které mají za cíl udržovat vitalitu a stabilní růst organizace. (Armstrong & Taylor, 2023)

Hlavním strategickým cílem je posoudit, jak lidské zdroje přispívají k celkovému úspěchu firmy a jaký vliv má personalistika na dlouhodobý vývoj organizace. Výzkum Jo, Chadwicka a Hana (2024) poskytuje základní premise pro lepší pochopení této problematiky.

HR se vyvíjí z pozice zajišťující především administrativní funkce na důležitého partnera podnikové strategie. V organizaci má hned několik klíčových rolí. První z nich je účast na formování firemních strategií a plánování. Personalisté spolupracují s vrcholovým managementem, aby zajistili, že směr, kterým se firma ubírá, je v souladu s podnikovými cíli a vizemi. To je podmíněno hlubokým porozuměním nejen potřeb společnosti, ale i širšího podnikatelského prostředí.

Dalším úkolem HR specialistů je pomoc podniku adaptovat se na rychle se měnící firemní prostředí, a proto hrají klíčovou roli i v procesu řízení změn. Tento proces je zásadní pro podniky v dnešním dynamickém obchodním světě, kde technologický pokrok, globalizace a měnící se tržní trendy vyžadují od organizací pružnost a schopnost rychle reagovat na nové výzvy. Řízení změn umožňuje podnikům nejen efektivně implementovat nové strategie, procesy, technologie nebo pracovní postupy, ale také minimalizovat odpor vůči změnám a zvyšovat angažovanost a adaptabilitu zaměstnanců. Úspěšná adaptace na změny je klíčová pro udržení konkurenceschopnosti, inovace a dlouhodobé udržitelné růstu. V tomto kontextu HR specialisté nejen podporují zaměstnance a vedení během procesu změny, ale také pomáhají formovat a udržovat firemní kulturu, která je otevřená změnám a podporuje neustálé učení a rozvoj. ("Řízení změn (Change Management)", 2016)

Výzva pro personalisty leží také ve zvládnutí spletité administrativy a legislativy, které vyžaduje efektivní řízení HR procesů. To má přímý dopad na snižování nákladů podniku a jeho produktivitu.

V neposlední řadě plní personalista roli advokáta zaměstnanců. Stojí mezi vedením a zaměstnanci a jeho úkolem je jejich vztahy co nejlépe vyvážit. Správné zvládnutí této role vede k lepšímu pracovnímu výkonu a zvýšené angažovanosti.

Strategický význam personalistiky vyplývá z jejího přímého dopadu na klíčové oblasti, které určují úspěch organizace. Jo, Chadwick a Han (2024) identifikují několik oblastí, ve kterých HR funkce přidává hodnotu:

- Rozvoj Lidského Kapitálu: Investice do rozvoje zaměstnanců vytváří kvalifikovanou a motivovanou pracovní sílu schopnou zvládat složité a vysoce kvalifikované úlohy.
- Kultivace Organizační Kultury: HR pomáhá vytvářet a udržovat pozitivní firemní kulturu. Výsledné prostředí podporuje spolupráci a jde naproti inovacím.
- Talent Management: Správa talentů a kariérní plánování zajistí, že organizace má k dispozici správné lidi, kteří jsou ve správný čas na správném místě.
- Měření Výkonnosti: Oddělení lidských zdrojů hraje nezbytnou roli při vývoji a nasazování metod hodnocení výkonnosti, což je základ pro posuzování a posilování produktivity zaměstnanců. Tato aktivita zahrnuje stanovení objektivních kritérií a ukazatelů, které umožňují efektivní sledování a analýzu pracovního výkonu. Implementací těchto systémů HR napomáhá kultivaci prostředí, kde je výkon průběžně hodnocen a zdokonalován ve prospěch jak jednotlivce, tak celé organizace.
- Řízení Rizika: Efektivní řízení rizik v oblasti lidských zdrojů, včetně dodržování legislativy a předpisů, je pro organizace klíčové k minimalizaci výdajů na právní spory a problémy se shodou. Správná aplikace právních a regulačních požadavků pomáhá předcházet potenciálním sankcím a finančním ztrátám. Tím se organizace může vyhnout zbytečným nákladům a zároveň zajistit hladký chod všech procesů souvisejících s řízením lidských zdrojů.

1.4 Investice do HR: Kritický prvek zvyšování produktivity práce

V dnešní době se firmy investicím do správy lidských zdrojů jen velmi těžko vyhnou. Strategický význam této investice je totiž natolik významný, že jde o investici téměř nezbytnou.

Empirická studie profesora Mahesh Subramony (2021) ukazuje, že vztah mezi investicemi do HR a produktivitou práce zaměstnanců je jen stěží zanedbatelný a ukazuje nový pohled na tuto problematiku. Podkladem pro tuto studii se staly data z 475 organizací napříč odvětvími se sídli napříč celými spojenými státy. Výsledkem je prokázání hypotézy, že investice do HR má přímý dopad na produktivitu práce, a tudíž alokace prostředků do rozvoje těchto funkcí je naprostou nutností. Díky studii je možné sledovat nejen zvýšení výkonost, ale i přímo měřit výnosnost investic, což ještě prohlubuje jejich strategický význam.

Studie dále naznačuje, že pro maximální efektivitu investic je nutná správná konfigurace HR týmu, a především důležitost rovnováhy mezi profesionálními a technickými rolemi. Kvalitní a dobře strukturovaný tým je zásadní pro efektivní využití investovaných prostředků.

Zajímavým zjištěním je, že vztah mezi investicemi do HR a produktivitou práce byl silnější u organizací s nižší mírou implementace systémů pro vysokou pracovní výkonnost (high performance work system).

Vysoce výkonný pracovní systém je opakující se proces přizpůsobování funkcí lidských zdrojů strategickým cílům organizace. To vyžaduje značné úsilí ze strany vedení, pro zvládnutí administrativních funkcí, které tradičně přebíraly lidské zdroje, a to tak, že se lidské zdroje stanou "skupinou samostatných, ale vzájemně propojených postupů, jejichž cílem je zvýšit dovednosti a úsilí zaměstnanců."

(Lloyd & Aho, 2021).

Tato skutečnost naznačuje, že zatímco systémy pro vysokou jsou obecně považovány za přínosné, v některých případech mohou komplikovat nebo zastiňovat přímé výhody investic do HR.

Výsledek studie profesora Mahesh Subramony zdůrazňuje potřebu investice do rozvoje HR funkcí, ale také nutnost pečlivé optimalizace organizační struktury a rozdělení kompetencí mezi členy týmu. Důraz na strategické plánování a analýzu těchto investic je nezbytný pro maximalizaci jejich dopadu na fungování organizace. Vyžaduje hluboké porozumění problematice vzájemných vztahů mezi oblastmi investic, strukturou HR týmu a systémy práce pro správné využití potenciálu lidských zdrojů organizace a dosažení podnikových cílů.

2 Recruiting – nábor nových zaměstnanců

V dnešním globálně propojeném a konkurenčně nabitým podnikatelském prostředí se recruiting stal klíčovou strategickou funkcí pro každou organizaci. Závisí na něm úspěch a udržitelný rozvoj podniku. Základními úkoly je přilákat, vybrat a udržet vynikající talenty. Tato kapitola se věnuje klíčovým aspektům tohoto procesu, které byly identifikovány ve studii Na Zhao (2023) z Krirk University v thajském Bangkoku - "Reflexe nad řízením rekrutace lidských zdrojů v podnicích"

2.1 Strategický význam recruitingu

Nové talenty jsou pro podniky velmi důležitým zdrojem a recruiting je prostředek pro jejich získávání a udržení. Efektivní recruitingové procesy umožňují firmám identifikovat potenciální talenty, optimalizovat interní strukturu a budovat pozitivní obraz značky. Proto je důležité, aby byl model recruitingu otevřený a aktivní. Takový model totiž přitahuje širokou paletu kandidátů a zvyšuje účinnost výběrového procesu.

Personalisté se setkávají v této oblasti s řadou výzev. Mezi nejčastější nedostatky patří pasivní recruitingové metody, nedostatečně komplexní procesy a jednostranně zaměřené způsoby recruitingu. To často vede k nesouladu mezi požadavky pozice a schopnostmi kandidátů, což má za následek ztrátu času, energie personalistů i finančních prostředků podniku.

Recruiting není izolovanou funkcí, ale důležitou součástí firemní strategie a moderní podniky jsou si toho vědomy. Toto uvědomění vede k aktivnímu propojování rekrutace s podnikovými cíli a hodnotami. Organizace musí flexibilně reagovat na vývoj nových strategií a dynamiku trhu.

2.2 Zlepšení recruitingu

Jak je již výše zmíněno, recruiting je základním kamenem pro budování silného a efektivního týmu a pro budování pozitivního obrazu značky. Investice do inovativních a strategických rekrutačních procesů je nezbytná pro úspěšnou navigaci v dynamickém a konkurenčním prostředí na trhu práce.

Ke zlepšení recruitingu mohou podniky využít několik různých strategií. První z nich je využití aktivních dynamických metod oproti tradičnímu způsobu nábory zaměstnanců. To zahrnuje využití více interaktivních náborových kanálů. Dále je nutné věnovat dostatek času promyšlené strategii, jak potenciální kandidáty zaujmout a vybrat ty uchazeče, kteří nejvyšší mírou přispějí strategickým cílům podniku. Dalším důležitým bodem je využití moderních přístupů k recruitingu. To může znamenat využití moderních technologií, ale také sociálních sítí, pro dosažení co nejširšího spektra kandidátů. Organizace také nesmí opomenout zaměření na posílení týmu zodpovědného za pohovory. Je nutné zvolit zkušené členy týmu pro co nejefektivnější zhodnocení potenciálních kandidátů.

Studie Na Zhao poukazuje na důležitost recruitingu v oboru řízení lidských zdrojů. Tento proces přímo ovlivňuje nejen růst a výkonnost podniku, ale i jeho schopnost adaptace na dynamiku trhu práce a udržení konkurenční výhody. Efektivní recruiting umožňuje podnikům vybudovat tým schopný čelit současným i budoucím výzvám a zároveň podpořit pozitivní firemní kulturu a zvýšit loajalitu i spokojenost zaměstnanců

2.3 Využití technologie v recruitingu

Moderní přístup k recruitingu přináší využití pokročilých technologií, jako jsou systémy pro správu uchazečů, známých jako ATS, sociálních médií a online rekrutačních platform. Výhodou těchto nástrojů je snazší dosah na širší spektrum talentů, a také navyšuje efektivitu a přesnost tohoto procesu. Dalším rozdílem oproti tradičním náborovým metodám je schopnost rozboru velkého množství dat o uchazečích,

což vede k rozhodnutím na základě kvalitnějších informací s vynaložením menšího úsilí a využitím kratšího času.

Studie provedená profesory Chaza, Wenli a Yating (2020) zkoumá, jak technologický pokrok a implementace specifických softwarových nástrojů ovlivňují náborový proces z pohledu HR profesionálů v různých odvětvích. V této práci se autoři zabývají širokou škálou technologií, od aplikací ATS po pokročilé výpočetní postupy umělé inteligence a blockchain. Cílem je identifikovat klíčové oblasti náborového procesu, kde technologie může potenciálně nejvíce přispět ke zvýšení jejich efektivity a kvality.

Z hlavního zjištění práce vyplývá, že využívání technologie v náborových procesech zaujímá nezbytně nutnou složku moderního HR týmu, které se snaží zvládnout složitý a časově náročný průběh náborových řízení v konkurenčním pracovním prostředí. Technologické prostředky nejen zjednodušují identifikaci a prověřování uchazečů, ale také rozšiřují celkovou dostupnost a rozsah náborových akcí. Výzkum dále prokázal, že technologie přichází s největší pomocí v počátečních etapách náboru, jako je získání zdrojů a screening kandidátů, zatímco v pozdějších fázích, jako například pohovory a začleňování kandidátů jejich vliv a využití značně klesá.

Chaza, Wenli a Yating taktéž poukázali na flexibilitu a snadnější přizpůsobivost a uživatelskou přívětivost náborových technologií. Dle jejich výzkumu většinová část HR profesionálů považuje nástroje pro náborové procesy za lehce ovladatelné, což značí, že obtíže z nasazení těchto technologií jsou poměrně nízké. Pohled na umělou inteligenci byl obzvláště pozitivní, jelikož je považována za významný prvek, který povede k budoucím inovacím v procesu náboru.

Autoři přikládají důraz na potřebu aktivního vzdělávání a přizpůsobivosti na nové technologické trendy mezi HR týmy, aby bylo možné nanejvýš využít potenciál technologií v náborovém procesu. Tento postoj napomáhá nejen zkvalitňovat nábor, ale také zaručit, že organizace zůstanou konkurenceschopné v neustále se měnícím pracovním klimatu.

Závěr práce se zabývá doporučením pro HR profesionály, toto doporučení mimo jiné obsahuje výběr neadekvátnějších technologických nástrojů pro jejich konkrétní poptávku a investování do odpovídajících školení, aby se zajistila kvalita a účinnost náborových procesů. Důraz je přikládán na proaktivní přístup k výběru a zařazení technologií, což je primární pro maximalizaci jejich pozitivního dopadu na náborová řízení. (Chaza et al., 2020)

3 Data science v HR

Data science je interdisciplinární obor, který využívá výpočetní techniky k získávání poznatků z velkého množství strukturovaných i nestrukturovaných dat. (Shook, 2023)

Význam data science v posledních letech roste napříč obory a HR není výjimkou. Tato technologie přináší mnoho přínosů, které jsou pro podniky klíčové. Cílem je dosáhnout lepší symbiózy mezi profily zaměstnanců a cíli společnosti.

3.1 Přesnější výběr zaměstnanců

V náborových procesech mohou organizace díky data science selektovat kandidáty, kteří nejlépe odpovídají cílům a potřebám společnosti. Tohoto je možno dosáhnout pomocí pokročilých analytických modelů, které mají možnost z velkého množství dat získat klíčové vlastnosti a dovednosti, které jsou podstatné pro danou pozici ve společnosti. Nejenže tento přístup navyšuje pravděpodobnost úspěšné kolektivizace zaměstnance ve firmě, ale také podporuje jeho dlouhodobou výkonnost a spokojenost na pracovišti.

3.2 Zrychlení analýzy a výběru

Tradiční metody výběrů kandidátů, kdy se životopisy analyzovali jednotlivě, jsou velmi náročné časově a mnohdy neposkytují komplexní pohled na daného kandidáta. Kdežto data science umožňují časově nenáročnou a efektivní analýzu velkého množství životopisů, což výrazným způsobem usnadňuje rozhodování. Současně automatizace výběrového procesu snižuje subjektivitu a navyšuje objektivitu při výběru, což vede k rozhodování na základě dat nikoliv pocitů.

3.3 Přizpůsobení potřebám společnosti

HR týmy mohou využít data science k lepšímu porozumění dynamice v pracovním prostředí a konkrétním potřebám společnosti skrze analýzu interních dat. To může zahrnovat hodnocení výkonu, analyzování fluktuace zaměstnanců, prognózu

možných budoucích potřeb v oblasti náboru a možnost identifikovat oblasti pro rozvoj zaměstnanců. Díky těchto informacím mohou HR specialisté lépe plánovat a implementovat strategie pro nábor a rozvoj, což je nápomocno k celkovému úspěchu společnosti.

3.4 Výzvy a etické aspekty

Třebaže data science v HR přináší mnoho pozitivních aspektů, je důležité brát v potaz potencionální výzvy a etické dilema. Jde o otázky soukromí a ochrany soukromých dat, podstatné je i uvědomovat si zaujatost v algoritmech, dalším klíčovým aspektem je transparentnost procesů, tyto aspekty je nutno řešit. Každá společnost má povinnost zajistit, zajistit využití dat v souladu s právními předpisy a etickými normami, taktéž musí zavést opatření jež minimalizují jakoukoliv zaujatost v procesu rozhodování. (Maquine Rego et al., 2022)

Při dodržení těchto parametrů a tím i správným uplatněním využití data science HR přetváří způsob pojetí přístupu k náborovým řízením a rozvoji zaměstnanců. Umožňuje přesněji identifikovat talenty jež odpovídají potřebám a cílům firmy. Díky data science je také možné podpořit strategické rozhodování v oblasti HR a tím silně podpořit rozvoj organizace a celkově zvýšit kvality společnosti a spokojenosti zaměstnanců. Do budoucna je velmi pravděpodobné, že využití data science v HR bude stále více upřednostňováno a s postupným technologickým pokrokem se firmy budou snažit využít inovativního přístupu k zajištění a udržení nejlepších talentů na trhu.

4 Umělá inteligence v HR

V éře technologického pokroku umělá inteligence (AI) převrací stávající paradigma v mnoha odvětvích, včetně řízení lidských zdrojů (HR). Tato kapitola se zaměřuje na transformační vliv AI na HR praktiky a zkušenosti zaměstnanců, jak zdůrazňuje práce The transformative impact of artificial intelligence on HR practices and employee experience: A review autorů Ganatra a Pandya z roku 2023

4.1 Historický vývoj a evoluce umělé inteligence v oblasti lidských zdrojů

Podle Agarwala a Kumara (2020) lze historický vývoj AI v oblasti lidských zdrojů vysledovat až do počátků 80. let 20. století, kdy se na počítačích začali objevovat první expertní systémy. Cílem těchto systémů bylo replikovat lidské odborné znalosti a rozhodovací procesy v různých oblastech, včetně lidských zdrojů. Avšak vzhledem k technologickým limitacím a vysokým nákladům zůstalo jejich praktické využití v oblasti lidských zdrojů omezené.

V průběhu času byl zaznamenán vývoj v oblasti výpočetní techniky, datových metod a algoritmů. To přispělo k významnému pokroku ve vývoji aplikací umělé inteligence v oblasti HR. V 90. letech 20. století došlo k nárůstu HR využívajících umělou inteligenci, jež usnadňovala úkony, jako například rozbor životopisů a prověřování uchazečů. Tyto platformy aplikovaly techniku zpracování přirozeného jazyka (NLP), pro extrakci příslušných údajů ze životopisů a jejich následné přiřazení k požadavkům konkrétního pracovního místa. V posledních letech se za pomoci šíření velkého objemu dat, jejich strojovému zpracování a technik učení podařilo podpořit vývoj umělé inteligence v oblasti HR. Algoritmy, jež umělá inteligence využívá umožňují personalistům analyzovat nepřehledné množství dat a vyhledávat v nich vzorce, což je příčinou k lepší informovanosti, která napomáhá ke snadnějšímu rozhodování v oblastech, jako je efektivní plánování pracovních sil a řízení talentů.

kromě tohoto, rozvoj hlubokého učení a neuronových sítí umožnil tvorbu pokročilejších modelů umělé inteligence, které jsou schopné předpokládat chování zaměstnanců, míru jejich zapojení a očekávané výsledky. (Maquine Rego et al., 2022)

4.2 Současný stav přijetí umělé inteligence v HR

Akceptace umělé inteligence v oblasti HR značí významný pokrok v přístupu organizací při náboru, rozvoji a udržení talentovaných zaměstnanců. Současná inkorporace umělé inteligence v oblasti HR ukazuje odlišný postup a přístup napříč různými odvětvími, to se odráží v různých úrovních technologické zralosti, pracovní klima a vnímání hodnot, kterou umělá inteligence přináší (Ganatra & Pandya, 2023)

4.3 Přední sektory ve využívání umělé inteligence

Technologické společnosti, které bývají často vůdci v inovacích, se přirozeně umísťují do čela začleňování umělé inteligence do oblasti řízení HR. Tyto organizace využívají umělou inteligenci pro digitalizaci a větší efekt procesů náborů, od prověřování životopisů po pohovory řízené softwarem, což jim umožňuje rychle rozpoznat a zaujmout nejlepší zaměstnance. Umělá technologie rovněž specialistům v oblasti HR umožňuje monitorovat pokroky a nedostatky zaměstnanců a na základě těchto zjištění sestavit efektivní rozvojový program na míru.

Například banky a finanční instituce mohou využívat umělou inteligenci pro větší efektivitu náborového řízení a posílení korporátní compliance, lépe posoudit možnosti, které zájemce nabízí nebo také rizika, které mohou budoucí zaměstnanci přivést. Umělá inteligence v oblasti, jež je regulována jako bankovníctví také umožňuje zajistit dodržování předpisů u zaměstnanců a zajistit dohled nad tím, že zaměstnanci dodržují všechny relevantní zákony týkající se konkrétního zaměstnání. Taktéž může optimalizovat pracovní procesy. Umělá inteligence má možnost prověřovat způsoby které zaměstnanci využívají a díky tomu přijít na způsoby jež mohou snížit náklady, což pomáhá bankám lépe spravovat své zdroje. Uplatněním umělé inteligence do procesů HR mohou banky nejen zvýšit efektivitu ale také snížit náklady a

výdaje. Mimo to AI umožňuje finančním společnostem poskytovat zaměstnancům přizpůsobené kariérní poradenství.

Firmy v e-commerce sektoru využívají AI pro zvýšení angažovanosti zaměstnanců a zlepšení zákaznického servisu. AI pomáhá těmto organizacím analyzovat chování a preference zaměstnanců, což vede k lepšímu porozumění jejich potřebám a zvyšuje jejich spokojenost a produktivitu.

4.4 Sektorové výzvy a pomalejší přijetí

Přestože sektor v oblasti zdravotnictví uznává potenciál umělé inteligence pro zlepšení HR technik a praktik, setkáváme se s pomalejším přijetím je to často z důvodů obav ze špatné či nedostatečné ochrany osobních údajů a dat pacientů a zaměstnanců. Regulační omezení a potřeba zabezpečení citlivých a osobních informací představují významné překážky, které brzdí využívání umělé inteligence v tomto sektoru.

Průmyslové a výrobní firmy stojí před nelehkými výzvami, jak umělou inteligenci integrovat do oblasti HR, jakožto prostředí, jež není tradičně příliš orientované na digitální technologie. Pro překonání těchto výzev v tomto sektoru jsou vyžadovány technologické investice, rozsáhlá školení a přípravy zaměstnanců, ale také změnu kulturní směrem k digitalizaci a obnově procesů.

Akademické instituce a vzdělávací organizace taktéž zažívají pomalejší přijetí umělé inteligence v HR zejména kvůli omezenému rozpočtu, obavám o ochranu dat, ale také kvůli potřebě udržovat osobní přístup k učení a celkovému rozvoji. I přesto tento sektor projevuje větší zájem o využívání umělé inteligence pro podporu administrativních úkonů a zvyšování efektivity.

4.5 Klíčové technologie a aplikace umělé inteligence v HR

AI přináší inovace do různých funkcí HR, včetně:

- Využití umělé inteligence při rekrutování: Automatizované screenování životopisů, sledování uchazečů a hodnocení kandidátů.

- Analytika Zaměstnanců: Identifikace vzorců a trendů týkajících se výkonu a angažovanosti.
- Řízení Výkonu: Real-time zpětná vazba a objektivní hodnocení pomocí strojového učení.
- Chatboti a Virtuální Asistenti: Poskytování okamžitých odpovědí na dotazy zaměstnanců a vedení HR procesy.

Tato práce se dále zaměřuje primárně na využití AI ve výběrovém řízení.

5 Vliv a význam umělé inteligence na proces rekrutování

Ve věku digitalizace a během čtvrté průmyslové revoluce čelí firmy rostoucímu odchodu zaměstnanců, což výrazně ovlivňuje náklady na práci a efektivitu procesů zaměstnávání a výběru. V této situaci se AI jeví jako nositelka slibu zásadní proměny v metodikách, kterými organizace vyhledávají a vybírají talenty, a přináší příležitosti pro automatizaci a zlepšení těchto zásadních procesů v oblasti HR. Tato kapitola se zaměřuje na analýzu vlivu AI na procesy náboru a výběru, vycházejíc z teoretických poznatků a empirických dat prezentovaných ve studii Saurabha Pratap Singha Rathoreho zveřejněné v "International Journal For Global Academic & Scientific Research".

AI přichází v náborovém procesu a výběru s mnoha výhodami, inklinujících efektivitu, objektivnost a schopnost procházet velké množství dat. Rathoreho studie přikládá důraz, který sděluje, že využití AI umožňuje HR manažerům vykonávat své úkony s vynaložením menšího úsilí a papírování, což vede k časově méně náročnému a přesnějšímu rozhodovacímu procesu při výběru budoucích zaměstnanců. (Pratap Singh Rathore, S. 2023)

5.1 Přínosy umělé inteligence pro automatizaci a zlepšení náborových procesů

Využití AI pro automatizaci procesů náboru umožňuje firmám šetřit čas i finanční prostředky, zatímco současně zvedá kvalitu a efektivitu rozhodování při výběru kandidátů. S využitím AI mohou být životopisy kandidátů automaticky screenovány a vyhodnocovány na základě předem stanovených kritérií, což má za následek minimalizaci lidské chyby a taktéž předsudků. Rathoreho analýza poukazuje na fakt, že AI se nejvíce pojí s funkcí náborového řízení, což firmám umožňuje zaměstnávat nejlepší možné zaměstnance s využitím minimálních zdrojů (Pratap Singh Rathore, S. 2023)

5.2 Výzvy a opatření při implementaci umělé inteligence do procesu rekrutace

Přestože přínosy AI v procesech náboru a výběru jsou značné, existují i výzvy spojené s její implementací, včetně otázek týkajících se ochrany soukromí, etiky a potřeby adekvátního školení HR profesionálů. Efektivní využití AI vyžaduje, aby organizace vyvíjely strategie pro integraci těchto technologií do svých HR procesů, zatímco zároveň adresovaly potenciální obavy zaměstnanců a kandidátů. Pratap Singh Rathore doporučuje interdisciplinární spolupráci mezi inženýry, HR specialisty a technologickými výzkumníky, aby byly tyto výzvy řešeny a aby byl maximalizován potenciál AI pro podporu náboru a výběru.

Umělá inteligence transformuje procesy náboru a výběru a nabízí unikátní příležitosti pro zefektivnění a optimalizaci těchto kritických funkcí. Jak studie ukazuje, integrace AI do HR praktik má potenciál nejen zvýšit efektivitu a objektivitu v procesu výběru, ale také poskytnout organizacím konkurenční výhodu v boji o talent. Přestože implementace AI přináší určité výzvy, její strategické využití může vést k výraznému zlepšení v procesech náboru a výběru.

Implementace AI v HR však vyžaduje pečlivou přípravu a strategický přístup. Organizace by měly investovat do vzdělávání a školení svých HR týmů, aby byly schopny efektivně využívat a spravovat AI nástroje. Dále je nezbytné adresovat etické a soukromí související otázky, aby byla zajištěna transparentnost a důvěra jak mezi zaměstnanci, tak mezi kandidáty.

Vzhledem k dynamickému vývoji v oblasti AI je zásadní, aby HR profesionálové pokračovali ve sledování nových trendů a inovací, které mohou přinést další příležitosti pro zlepšení náborových a výběrových procesů. V konečném důsledku může interdisciplinární spolupráce mezi různými odborníky pomoci překlenout mezery mezi technologickými inovacemi a HR praktikami, což umožní organizacím plně využít potenciál AI pro zlepšení lidských zdrojů.

V kontextu studie autora Pratap Singh Rathore, S. (2023) je jasné, že AI má potenciál radikálně transformovat tradiční přístupy k náboru a výběru, což HR otevírá nové možnosti pro zefektivnění a optimalizaci jejich pracovních procesů. Avšak pro úspěšnou integraci AI do HR je nezbytná kontinuální pozornost věnovaná inovacím, etickým zásadám a rozvoji dovedností HR profesionálů.

5.3 Systémy automatického náboru zaměstnanců

Proces, jenž automatizuje výběr zaměstnanců je definován jako využití pokročilých automatizačních systémů a softwarů, které přichází se snadnější možností pro efektivní a cílenou práci s HR v organizacích. Tyto systémy navržené pro organizace nejrůznějších velikostí a finančních možností, se bez přestání vyvíjejí díky nepřetržité digitální transformaci v oblasti HR. Zásadními prvky tohoto procesu jsou automatizované postupy pro screenování životopisů a předvýběr kandidátů. Tento předvýběr je založen na předem daných kritériích. V závislosti na těchto postupech se rapidně zvyšuje pečlivost, přesnost, a především objektivita při výběru kandidátu. Další zásluhou těchto postupů je naprostá minimalizace lidských chyb. Zařazení automatizace během recruitingu umožňuje HR profesionálům zabývat se mnohem víc strategickým úkonům v odvětví náborů a rozvoje stávajících či nových zaměstnanců, během čehož jsou stále opakující se náborové požadavky automatizovány. (SKIBSKA & PANASIUK, 2023)

5.4 Systémy pro optimalizaci recruitingu v České republice

Aktuální trh poskytuje nepřehledné množství aplikací a softwarových řešení zaměřujících se na usnadnění náborových procesů a také správu kandidátů neboli ATS (Applicant Tracking System).

Velmi komplexní úkol pro firmy představuje výběr nejlépe vyhovujícím ATS z velmi rozsáhlé nabídky na trhu. Top ATS systémy v HR 2024 nabízí přehled některých z nejvyužívanějších náborových aplikací a softwarů, které jsou dostupné i pro český trh k roku 2024, což může být pro HR specialisty velké usnadnění tohoto nelehkého úkolu.

Mezi systémy, které můžeme nalézt na popředí českého trhu patří: JenHunter, Datacruit, Teamtailor, Plusportal, Recruitis, Alveno a RECRU, každý s unikátními funkcemi a zaměřením. Výše zmíněné systémy nabízí rozmanité možnosti jako například jednoduchou inzerci pracovních míst, správu kandidátů, vytváření kariérních stránek, až po pokročilé analýzy a integrace s jinými platformami. Výběr vhodného systému se odvíjí od specifických potřeb a velikosti organizace, stejně tak jako na preferovaném rozsahu automatizace a digitalizace náboru.

JenHunter je příkladem ATS systému integrovaného s pracovním portálem, který umožňuje efektivní správu a komunikaci s kandidáty. Datacruit se zaměřuje na tvorbu databází kandidátů a propojení s externími náboráři, zatímco Teamtailor poskytuje rozsáhlé možnosti pro tvorbu kariérních stránek a publikaci inzerátů na různých platformách. Plusportal kombinuje personální řízení s mzdovou agendou a nabízí modul pro nábor zaměstnanců. Recruitis je cloudový software, který umožňuje komplexní správu náborových procesů, včetně referral programů a plánování pohovorů. Alveno je systém pro evidenci docházky a elektronickou dokumentaci, avšak bez modulu pro nábor. RECRU automatizuje různé aspekty náboru, od publikování pracovních nabídek po výběr kandidátů, a zahrnuje moderní AI nástroje pro analýzu životopisů.

III. Metodika

1 Vlastní výzkum

Těchto cílů bude dosaženo pomocí vlastního výzkumu, a to kvantitativní, formou pomocí internetového dotazníku, vytvořeného pomocí internetové služby survio.com². Podle Babbieho (2020), kvantitativní výzkum umožňuje "sledovat a analyzovat masové sociální jevy prostřednictvím statistických metod" a je obzvláště užitečný při posuzování postojů a chování velkých skupin (s. 89). Internetové dotazníky, jak uvádí Wright (2017), "poskytují rychlý způsob, jak získat informace od respondentů roztroušených v různých geografických oblastech" a jsou nákladově efektivnější ve srovnání s tradičními papírovými metodami (s. 142). Dotazník v tomto výzkumu zkoumá využití nástrojů umělé inteligence a vztah respondentů k těmto technologiím. Rozeslán bude do třech firem vybraných z různých odvětví a mezi studenty Jihočeské univerzity, pro dosažení nezkreslené představy o momentální situaci. Dotazník bude také sdílen přes sociální síť LinkedIn, pro dosažení širšího spektra respondentů.

Součástí výzkumu je také kvalitativní výzkum formou rozhovoru se zkušenou personalistkou z mezinárodní korporátní firmy s mnohaletou praxí v oboru na téma využití umělé inteligence v HR.

² <https://www.survio.com/cs/>

2 Analýza dat

Pro analýzu těchto dat bude využit excel, grafy vlastního zpracování, četnosti a relativní četnosti a v neposlední řadě statistické metody hodnocení hypotéz: dvou-výběrový nepárový T-test a korelace. Tento statistický test je používán k porovnání průměrů dvou nezávislých skupin, aby se zjistilo, zda mezi nimi existují statisticky významné rozdíly. „Dvouvýběrový nepárový T-test je založen na předpokladu, že data jsou normálně rozdělena a variančně homogenní, což znamená, že variance obou skupin je přibližně stejná“ (Cleff, 2019).

Dále bude sestavena SWOT analýza možností využití nástrojů umělé inteligence v HR. SWOT analýza je strategický plánovací nástroj používaný k identifikaci silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb spojených s projektem nebo v podnikání. „SWOT analýza pomáhá organizacím rozvíjet strategie na základě interních a externích faktorů, což umožňuje efektivnější využívání zdrojů a lepší navigaci v konkurenčním prostředí“ (Kotler & Keller, 2014).

IV. Výsledky, jejich interpretace a diskuse

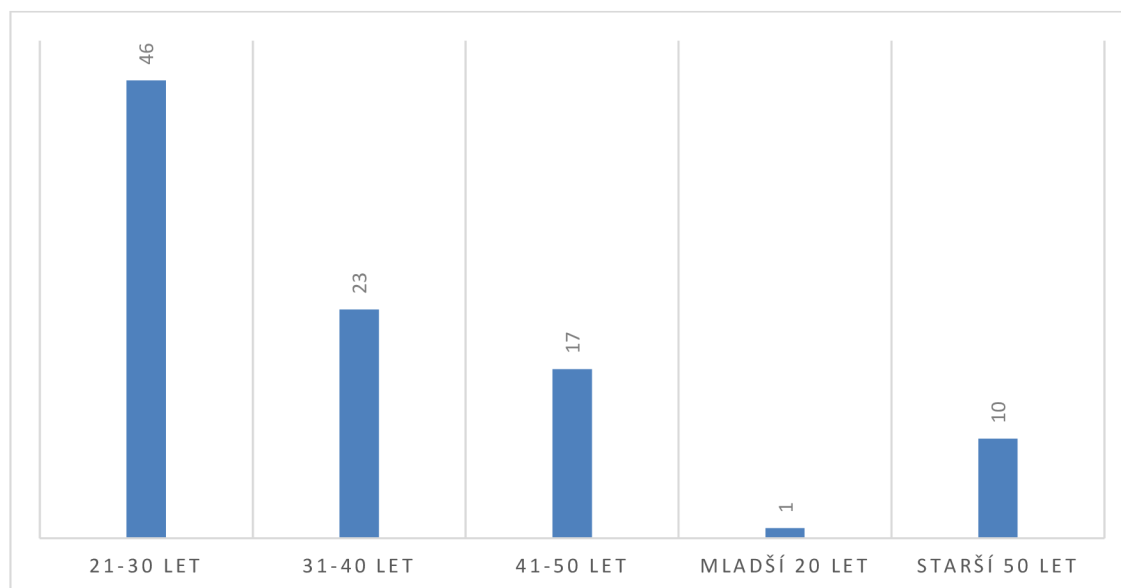
V této části práce budou nejprve rozebrány jednotlivé otázky a odpovědi z dotazníkového šetření spolu s diskusí o výsledcích. Následuje statistické ověření hypotéz stanovených v úvodu. Závěrem této části bude sestavena SWOT analýza sestavená na základě s personalistkou z mezinárodní korporátní firmy na téma využívání umělé inteligence v HR.

1 Dotazník

1.1 Demografické informace

1.1.1 Otázka 1: Kolik vám je let?

Graf 1: Věk respondentů

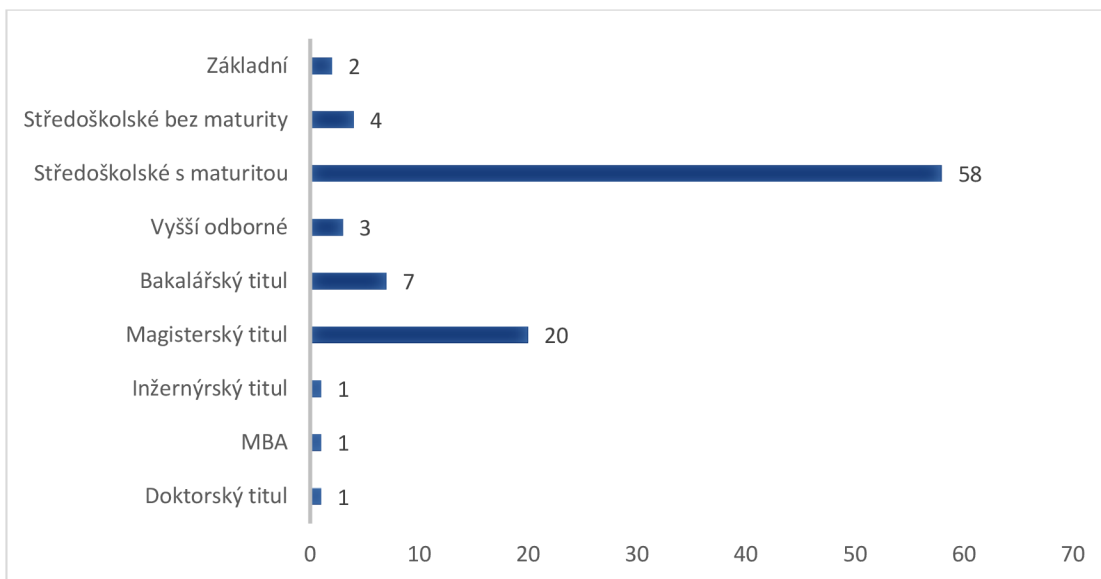


Zdroj 2: Vlastní zpracování

První graf zobrazuje věk respondentů, na tomto grafu je patrné, že téměř polovina dotazovaných byla ve věku od 21 do 30 let, nejmenší zastoupení respondentů bylo mladších 20 let, a to pouze jeden respondent. Také z grafu lze vyčíst, že většina tázaných byla v pracovních letech, což je podstatným kritériem pro validní odpovědi v tomto výzkumu.

1.1.2 Otázka 2: Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Graf 2: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

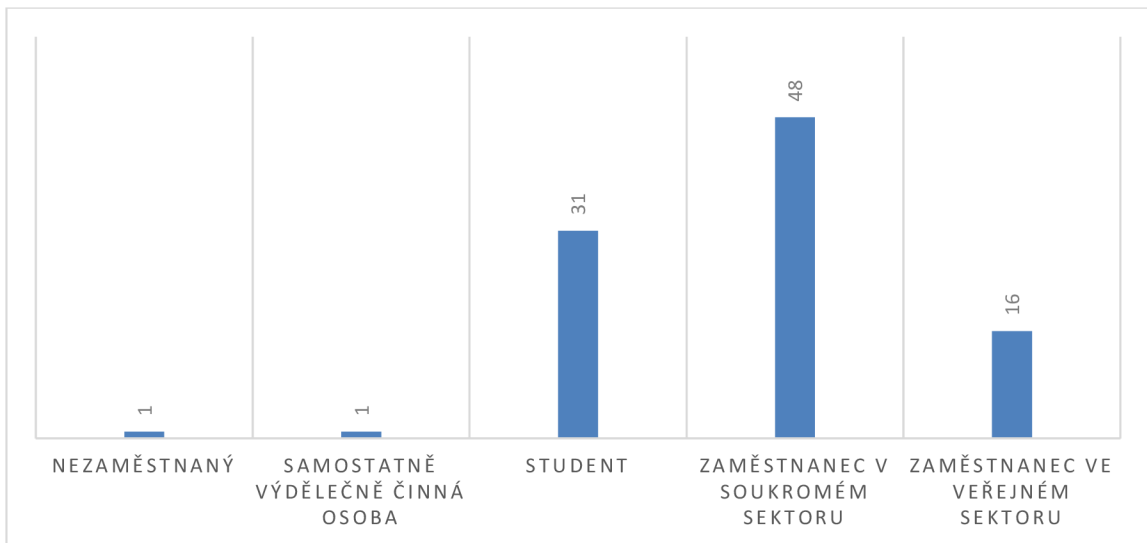


Zdroj 3: Vlastní zpracování

Druhá otázka se týká nejvyššího dosaženého vzdělání respondentů. Ze získaných odpovědí lze vyčíst, že většina respondentů má středoškolské vzdělání zakončené maturitní zkouškou, druhý největší počet zástupců jsou respondenti s magisterským titulem, a to konkrétně v počtu 20 respondentů. Tato otázka slouží pro lepší porozumění vzorku, který byl použit pro tento výzkum.

1.1.3 Otázka 3: Jaké je vaše zaměstnání?

Graf 3: Zaměstnání respondentů



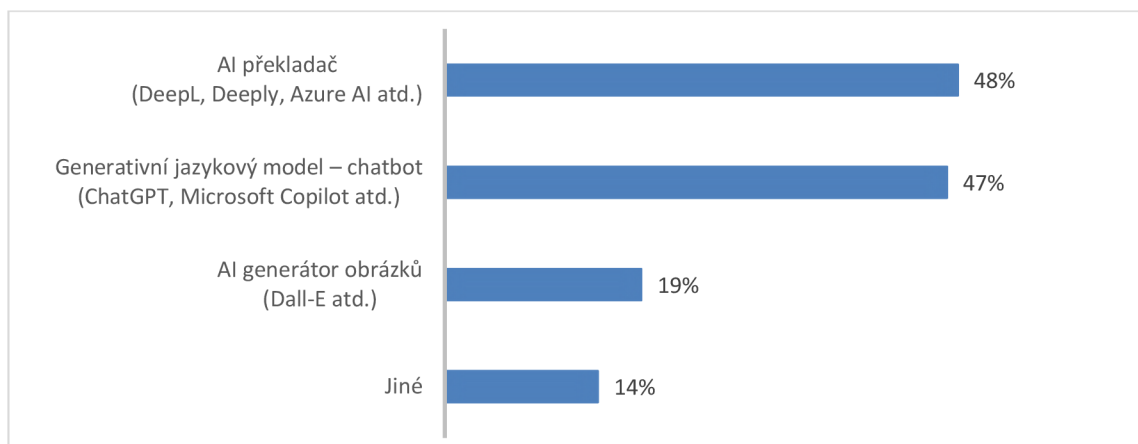
Zdroj 4: Vlastní zpracování

Třetí otázka je zaměřena na zaměstnání respondentů. Většina respondentů je zaměstnaná v soukromém sektoru (48), ovšem o ne mnoho za ní jsou studenti (31). Následují zaměstnanci veřejného sektoru (16), jeden respondent se živí podnikáním a jeden je nezaměstnaný. Většina respondentů jsou zaměstnanci, otázka využití umělé inteligence v oboru HR se jich tedy přímo dotýká. Studenti jsou pro výzkum také důležití. Brzy to totiž budou oni, kdo bude formovat budoucnost organizací.

1.2 Využívání umělé inteligence

1.2.1 Otázka 4: Používáte nějaký nástroj umělé inteligence? Jaký?

Graf 4: AI využívané respondenty

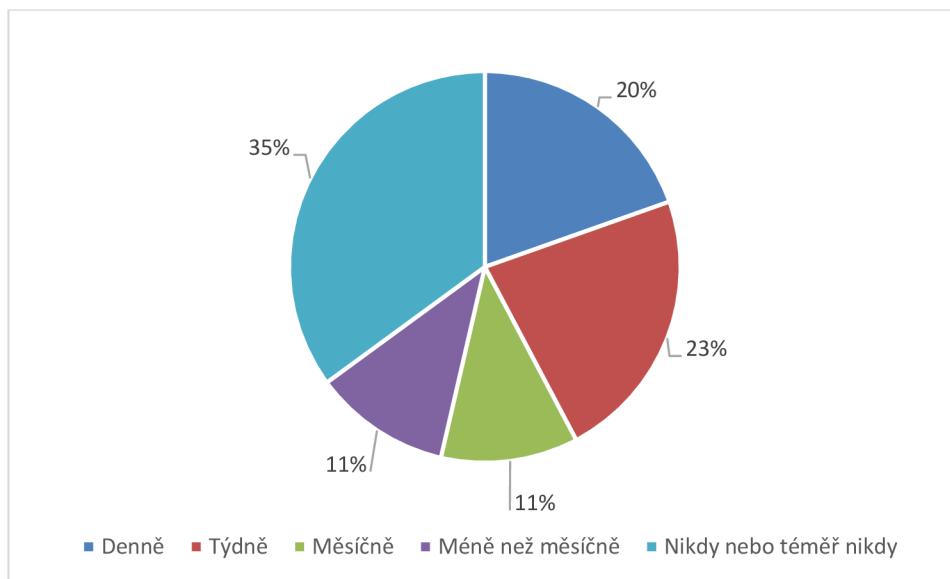


Zdroj 5: Vlastní zpracování

V otázce 4 je výzkum směřován na využívání nástrojů AI. Respondenti mohli zvolit více možností, nebo pokud žádný nástroj nevyužívají, mohli otázku přeskočit. Ti, kteří nástroje využívají, volili převážně AI překladače jako DeepL, Azure AI, Deeply. Téměř stejná část respondentů také využívá Generativní jazykové modely – chatbot (ChatGPT, Microsoft Copilot atd.). Jen malé procento respondentů využívá jiné nástroje, těmito nástroji jsou: BambooHR, Engage, HireVue a Recrutee. To může být způsobeno mnoha různými faktory, nicméně nabízí se jedno jednoduché vysvětlení – respondenti zkrátka moc jiných nástrojů neznají. Z této otázky nicméně nelze vyčíst, kolik respondentů umělou inteligenci neuvžívají vůbec

1.2.2 Otázka 5: Jak často používáte umělou inteligenci?

Graf 5: Jak často respondenti využívají AI

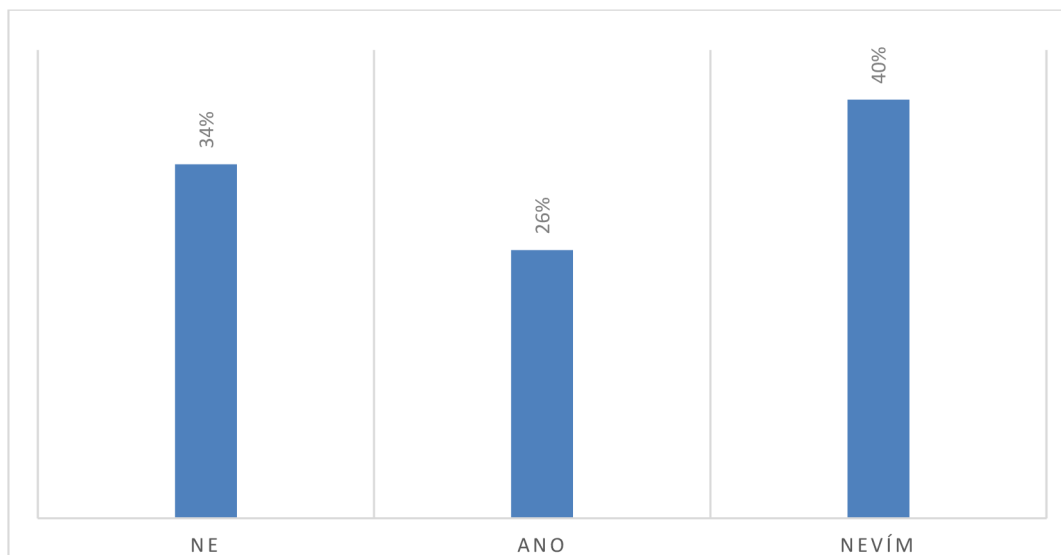


Zdroj 6: Vlastní zpracování

Pátá otázka je věnována tomu, jak často respondenti využívají umělou inteligenci. Nejvíce respondentů odpovědělo, že AI nevyužívají téměř vůbec nebo vůbec, celých 35 %, druhá nejčastější frekvence využívání je na týdenní bázi (23 %), poté denní (20 %), měsíční (11 %) a méně než měsíční (11 %).

1.2.3 Otázka 6: Používá váš zaměstnavatel nějaký nástroj umělé inteligence? Jaký?

Graf 6: Využití AI v organizacích



Zdroj 7: Vlastní zpracování

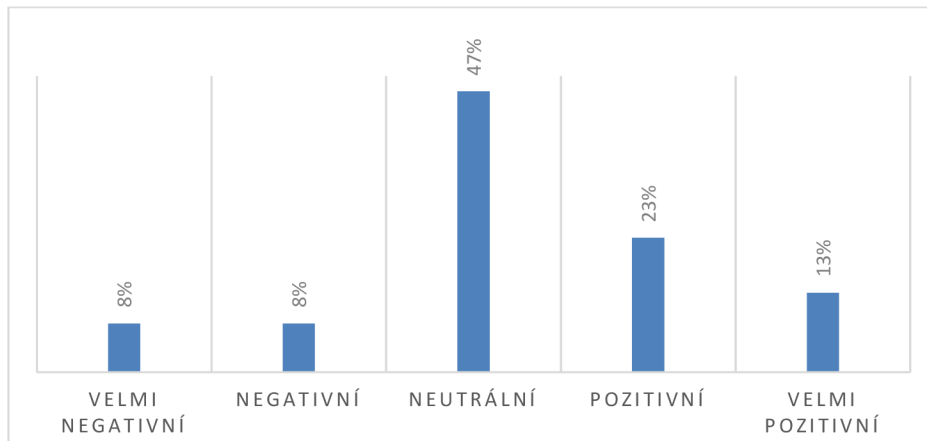
Otázka číslo 6 vypovídá o tom, že většina zaměstnanců neví, zda jejich zaměstnavatel využívá umělou inteligenci či nikoliv. U zaměstnanců, jež tuto informaci znají, jsou odpovědi relativně vyrovnané, převažuje však odpověď, že zaměstnavatelé umělou inteligenci nevyužívají. Pouze 26 % zaměstnavatelů našich respondentů využívají AI, a to především ChatGPT, dále Microsoft Copilot, Industrial AI, Adobe Firefly a překladač DeepL. Jeden z respondentů dokonce uvedl, že využívají AI ve škole pro tvorbu písemek. Ve valné většině tedy převládají generativní modely umělé inteligence³. Výsledek je velmi podobný datům z otázky 4 – AI využívané respondenty.

³ „Generativní umělá inteligence je forma umělé inteligence, která může vytvářet text, obrázky a pestrý obsah na základě dat, na kterých je trénována.“ (Co je generativní umělá inteligence)

1.3 Postoj k umělé inteligenci

1.3.1 Otázka 7: Jak vnímáte potenciální dopad umělé inteligence na vaši pracovní pozici?

Graf 7: Dopad AI na pracovní pozici

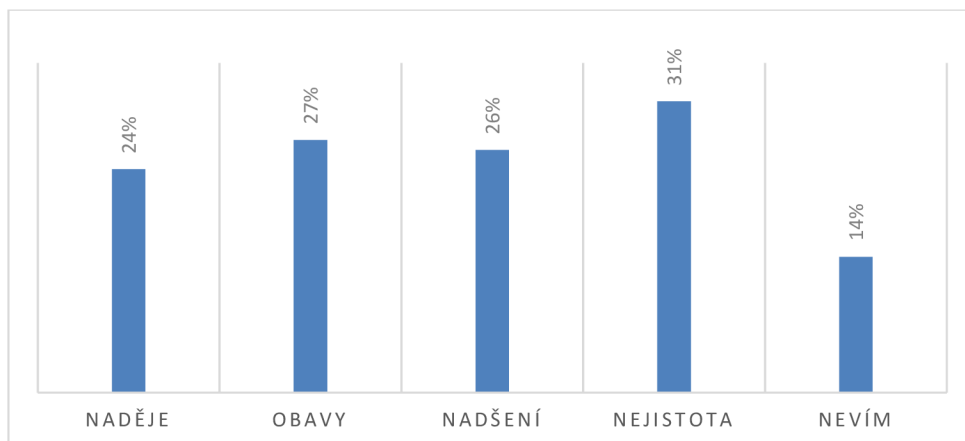


Zdroj 8: Vlastní zpracování

Tato otázka se věnuje dopadu umělé inteligence na pracovní pozici respondentů. 47 % respondentů má neutrální názor, ovšem u respondentů jejichž názor není neutrální jsou odpovědi spíše kladné. V pozdější části této práce bude zkoumáno, zda existuje vztah mezi touto otázkou a otázkou číslo 5 – Jak často respondenti využívají AI.

1.3.2 Otázka 8: Jaké pocity ve vás vyvolává myšlenka na využití umělé inteligence ve vašem pracovním prostředí?

Graf 8: Pocity respondentů ohledně využití AI v jejich pracovním prostředí



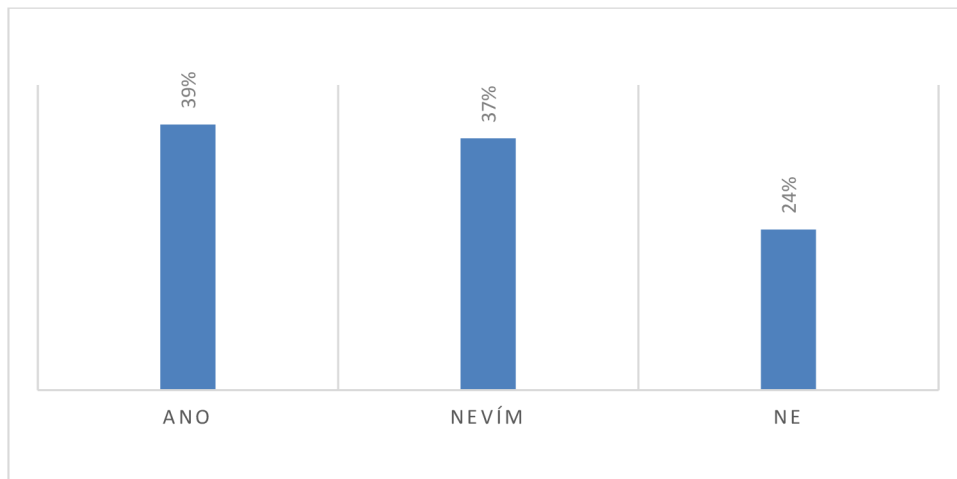
Zdroj 9: Vlastní zpracování

V této otázce byly respondenti dotázáni, jak se cítí ohledně využívání AI v jejich pracovním prostředí. Z grafu lze jasně vyčíst rozpolcenost respondentů, kteří neví, jak se ohledně využití AI mají cítit. Převažuje nejistota (31 %). Pocity naděje, obavy a nadšení jsou téměř vyrovnané. Někteří respondenti dokonce neví, jak by se měli cítit.

Možným vysvětlením je nedostatečná informovanost respondentů v této oblasti. Jinými slovy – respondenti nevědí, jak se mají ohledně využívání AI cítit, protože nevědí, co použití těchto technologií obnáší, a tudíž ani jaký by to mělo dopad na jejich práci.

1.3.3 Otázka 9: Myslíte si, že využití umělé inteligence v HR procesech může přispět ke zvýšení vaší pracovní spokojenosti?

Graf 9: Očekávání pozitivního přínosu při využívání AI v práci



Zdroj 10: Vlastní zpracování

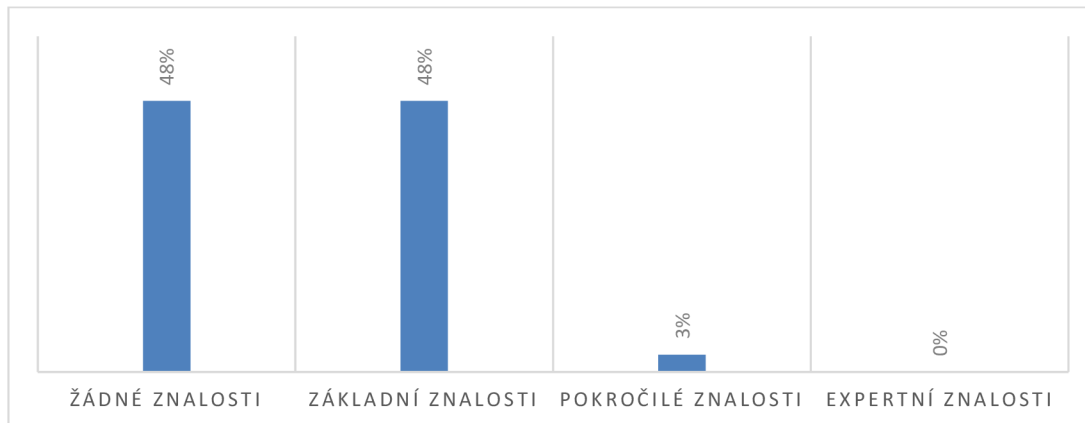
U této otázky převažují pozitivní odpovědi s 39 %, i když pouze o 2 % nad nejistotou. Negativně na tuto otázku odpověděla pouze přibližně jedna čtvrtina respondentů.

Tento výsledek naznačuje, že většina respondentů by implementaci nástrojů umělé inteligence do jejich pracovní pozice přivítala nebo minimálně předem neodsoudila.

1.4 Znalosti a obavy týkající se AI:

1.4.1 Otázka 10: Jak byste hodnotili své znalosti o využití umělé inteligence v oblasti HR?

Graf 10: Znalosti respondentů ohledně využití AI v HR



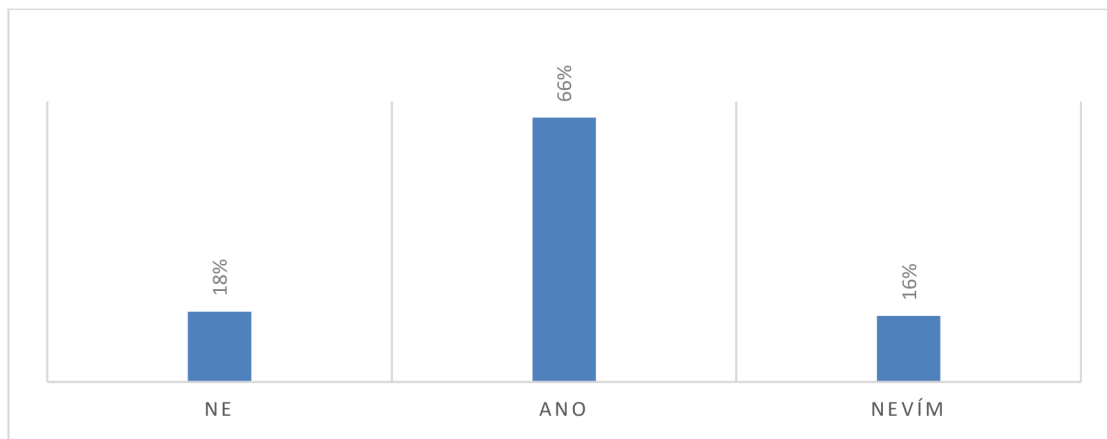
Zdroj 11: Vlastní zpracování

Graf 10 vypovídá o výši znalostí o umělé inteligenci v oblasti HR. Z tohoto grafu jednoznačně vyplývá, že znalosti respondentů jsou buď základní, nebo žádné, pouze 3 % respondentů hodnotilo své znalosti jako pokročilé a žádný jako expertní.

Na tento fakt je nutno brát na vědomí při hodnocení výsledků výzkumu. Poukazuje na nízkou edukovanost respondentů v této oblasti a zároveň velký nevyužitý potenciál těchto nástrojů.

1.4.2 Otázka 11: Máte obavy ohledně využití AI v HR, například v souvislosti s ochranou osobních údajů nebo ztrátou lidského elementu v HR procesech?

Graf 11: Obavy respondentů



Zdroj 12: Vlastní zpracování

Respondentům byla kladena otázka, zda se obávají využití umělé inteligence v HR, například v souvislosti s ochranou osobních údajů nebo ztrátou lidského elementu v HR procesech. Velká většina a to konkrétně 66 % respondentů se toho obává.

Tyto obavy jsou zcela pochopitelné a oprávněné, nicméně z předchozích dat lze vyčíst, že většina respondentů postrádá rozsáhlejší znalost tohoto tématu. Nemusí se tedy nutně bát nástrojů samotných, ale nejistoty, která je obklopuje.

1.4.3 Otázka 12: Jaké potenciální rizika nebo výzvy vidíte v integraci AI do HR procesů?

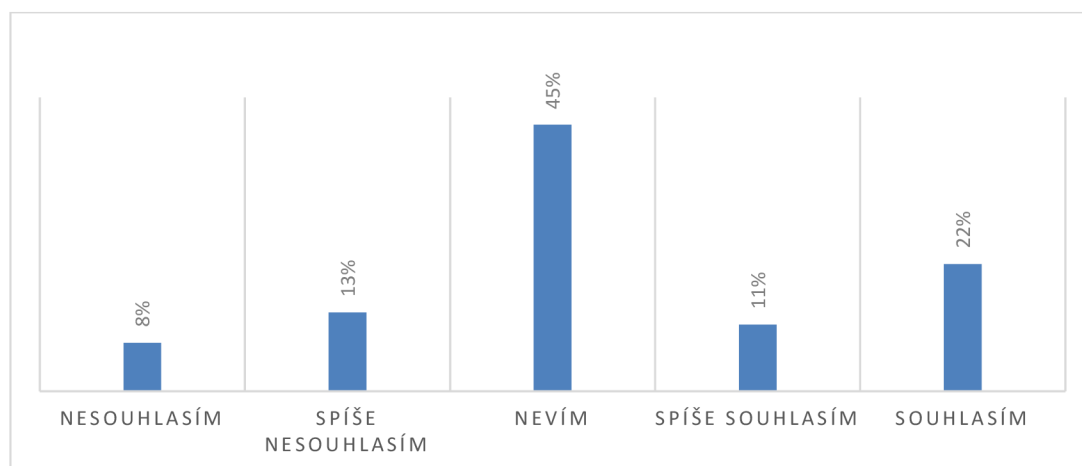
Tato otázka byla otevřená a respondenti mohli své odpovědi rozepsat. Nejčastěji se objevovali obavy z bezpečnostní stránky využívání těchto nástrojů, ztráty a zneužití dat a možného kybernetického útoku. Dále obavy ze ztráty lidského elementu v rozhodování. Častým argumentem bylo, že AI je stále nevyspělé a často chybuje. Pro uživatele je následně těžké rozlišit realitu od fikce a rozhodují se na základě zkreslených informací.

Celkový dojem respondentů z využívání AI dobře vystihuje tato odpověď: „Nekompetentnost HR manažerů/pracovníků, kteří budou AI nástroje používat nesprávně. Nevidím přílišné riziko v nástrojích, nebo využívání AI nástrojů obecně. Riziko vidím v lidech, kteří AI nástroje budou používat. Bude potřebná adekvátní znalost nástrojů. Adekvátní a pečlivé školení HR (obecně) pracovníků, kteří budou AI nástroje využívat.“ (Respondent 55)

1.5 Názory na využití AI v HR a etické aspekty:

1.5.1 Otázka 13: Souhlasíte s tvrzením, že využití AI v HR může zlepšit efektivitu náborových procesů?

Graf 12: Názor respondentů na potenciální přínos AI na náborový proces

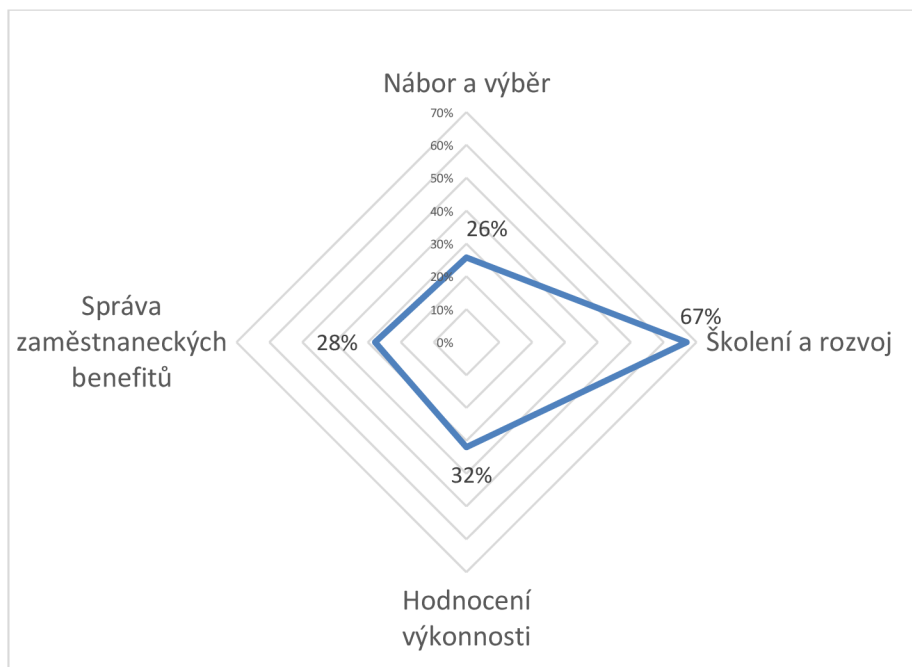


Zdroj 13: Vlastní zpracování

V této části dotazníku byli respondenti tázáni, zda si myslí, že využití AI v oblasti HR může zlepšit efektivitu náborových procesů. Největší část respondentů odpověděla, že neví. Ovšem ti respondenti, kteří ne zvolili možnost neví, se přiklánějí spíše k pozitivnějším odpovědím. Opět lze pozorovat velmi rozpolčené a nejisté odpovědi.

1.5.2 Otázka 14: Ve kterých oblastech HR si myslíte, že by využití AI přineslo největší přínos?

Graf 13: Oblasti HR s největším potenciálem pro využití AI



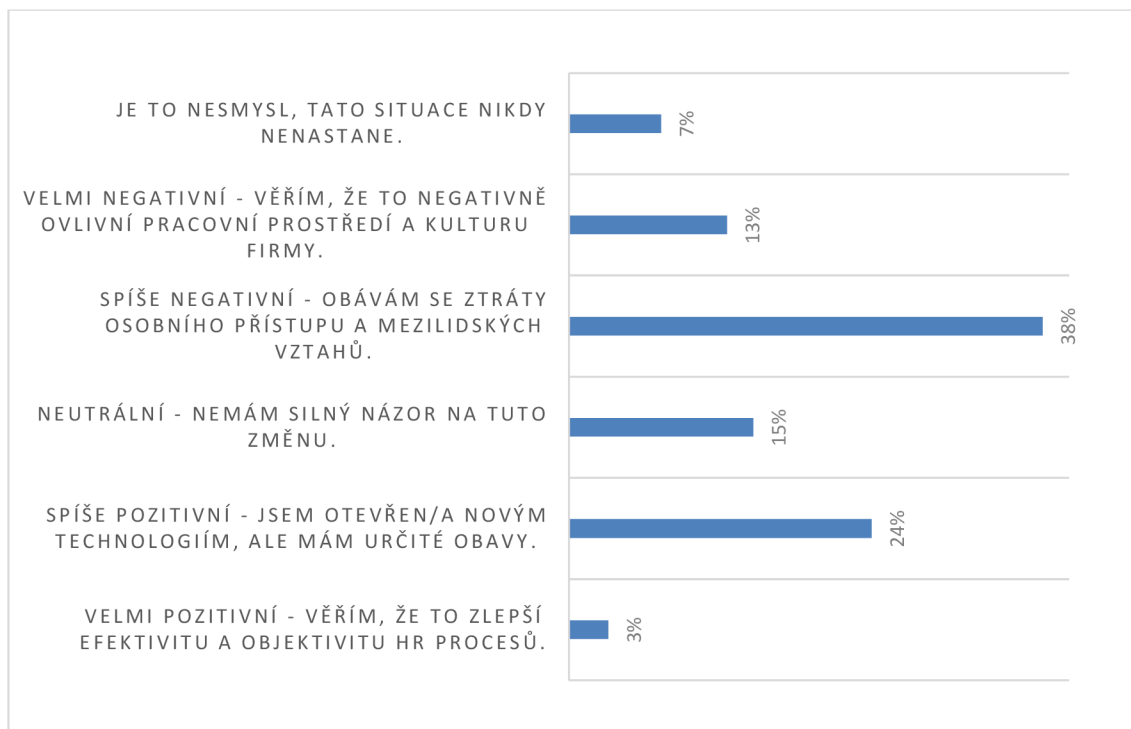
Zdroj 14: Vlastní zpracování

Nejvyšší přínos respondenti vidí ve využití AI při školení a rozvoji zaměstnanců, tuto odpověď zvolili celé dvě třetiny respondentů. Následuje oblast hodnocení výkonnosti (32 %), správa zaměstnaneckých benefitů (28 %) a nábor a výběr (26 %).

Nízký úspěch oblasti nábor a výběr lze vysvětlit obavami respondentů ze ztráty lidského faktoru při tomto procesu. Překvapením je neúspěch oblasti hodnocení výkonnosti. Poukazuje na strach respondentů z možnosti, že budou hodnoceni pouze na základě dat shromážděných umělou inteligencí.

1.5.3 Otázka 15: Jaký pocit ve vás vyvolává představa, že personalistu ve vaší firmě může nahradit umělá inteligence?

Graf 14: Pocity respondentů z nahrazení personalisty umělou inteligencí



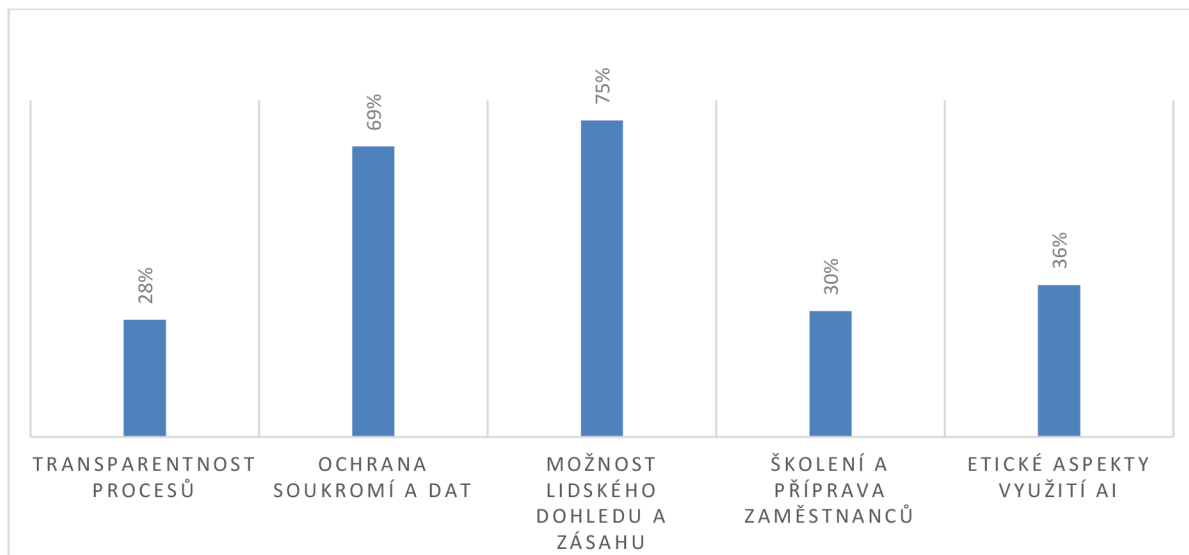
Zdroj 15: Vlastní zpracování

Na tuto otázku reagovali respondenti spíše negativně (38 %) – opět se zde projevuje obava ze ztráty osobního přístupu a negativního ovlivnění mezilidských vztahů. Úplně negativně vidí tuto situaci 7 % respondentů. Naopak ke spíše pozitivnímu pohledu se přiklání 24 % respondentů a k úplně pozitivnímu pouze 3 % respondentů. 15 % respondentů si na tuto změnu nemají vyhrazený názor a 7 % respondentů věří, že situace, kdy personalistu nahradí umělá inteligence, nikdy nenastane.

V předchozí části dotazníku byly respondenti tázáni na téma využití umělé inteligence a odezva byla pozitivnější než u této otázky. Z toho lze vyvodit následující závěr – většina respondentů souhlasí s využitím umělé inteligence, nikoli však s nahrazením a absencí lidského faktoru.

1.5.4 Otázka 16: Jaké jsou podle vás klíčové faktory, které by měly být zohledněny při implementaci AI do HR, aby byly chráněny zájmy a psychologická pohoda zaměstnanců?

Graf 15: Klíčové faktory, které by měly být zohledněny při implementaci AI do HR



Zdroj 16: Vlastní zpracování

V poslední otázce dotazníku byli respondenti dotázáni, které klíčové faktory by dle jejich názoru měli být zohledněny při implementaci umělé inteligence do HR. Respondenti mohli zvolit více odpovědí.

Celých 75 % respondentů zvolilo jako klíčový faktor možnost lidského dohledu a zásahu. 69 % respondentů také považují za klíčové zohlednit při implementaci ochranu soukromí a dat uživatelů. Naproti tomu pouze 36 % respondentů považuje za důležité etické aspekty využití AI. Také školení a přípravu zaměstnanců nepovažovali respondenti za příliš podstatnou, tuto možnost zvolilo pouze 30 % z nich. Na posledním místě se umístila transparentnost procesů, kterou zvolilo 28 % respondentů.

Tyto výsledky napovídají, že respondenti chtějí, aby umělá inteligence byla kontrolována lidským faktorem a jejich data byla chráněná, nicméně už nechtějí postupovat rozsáhlá školení, která by pravděpodobnost takového úniku snížila na minimum. Tento fakt představuje výzvu pro personalisty, kteří se budou pokoušet zavádět nástroje umělé inteligence do procesů své organizace.

2 Statistické ověření hypotéz

2.1 Hypotéza 1: Studenti využívají umělou inteligenci častěji než lidé se zaměstnáním

Pro ověření této hypotézy byly vytvořeny dva vzorky, studenti a respondenti se zaměstnáním, z otázky 3: Jaké je vaše zaměstnání? Předmětem testování je rozdíl středních hodnot odpovědí na otázku 5: Jak často využíváte umělou inteligenci? Frekvence využívání umělé inteligence byla rozdělena na stupnici 1 až 5, kde čím vyšší je hodnota, tím častěji respondent využívá umělou inteligenci.

Tabulka 2: Frekvence využívání

Denně	5
Týdně	4
Měsíčně	3
Méně než měsíčně	2
Nikdy nebo téměř nikdy	1

Zdroj 17: Vlastní zpracování

Pro ověření vztahu mezi těmito hodnotami byl využit dvouvýběrový nepárový t-test. Cílem je zjistit, zda s příchod studentů na trh práce přinese častější využívání umělé inteligence.

2.1.1 Hypotézy:

$$H_0: \mu_{\text{studenti}} = \mu_{\text{zaměstnanci}}$$

Studenti využívají umělou inteligenci stejně často jako respondenti se zaměstnáním

$$H_1: \mu_{\text{studenti}} \neq \mu_{\text{zaměstnanci}}$$

Studenti využívají umělou inteligenci častěji než respondenti se zaměstnáním nebo naopak

2.1.2 Hodnoty⁴

$$\text{Průměr}_{\text{studenti}} = 3,2258$$

$$\text{Průměr}_{\text{zaměstnanci}} = 2,6615$$

$$p = 0,1032$$

$$\alpha = 0,05$$

$$w_\alpha = \{p < \alpha\}$$

2.1.3 Výsledek

Kritický obor není splněn, tudíž nelze zamítnout H_0 .

Na hladině významnosti 5 % se rozdíl mezi frekvencí využívání umělé inteligence mezi studenty a respondenty se zaměstnáním neprokázal.

Z p hodnoty lze vyčíst, že pravděpodobnost náhodného rozdílu mezi vzorky je pouze 10 %. Výsledek t -testu může být zkreslen velikostí vzorku. Z rozdílu průměrů lze vidět, že rozdíl mezi vzorky studentů a zaměstnanců existuje, nikoliv však natolik významný, aby byl statisticky prokázán.

Hypotéza 2: S rostoucím věkem přicházejí větší obavy z využití AI v HR.

Pro ověření této hypotézy byly vytvořeny dva vzorky, respondenti do 30ti let a respondenti starší 30ti let, za pomoci dat z otázky 1: Kolik vám je let?

Testována je rozdílnost středních hodnot odpovědí na otázku 11: Máte obavy ohledně využití umělé inteligence v HR, například v souvislosti s ochranou osobních údajů nebo ztrátou lidského elementu v HR procesech? Míra obav z využívání umělé inteligence byla rozdělena na stupnici 1 až 3, kde čím vyšší je hodnota, tím menší má respondent obavy.

p hodnota vyjadřuje pravděpodobnost jevu, kdy rozdíl ve středních hodnotách je čistě náhodný

α = hladina významnosti

w_α = kritický obor

Cílem ověřování této hypotézy je odhad, zda s postupným vývojem trhu ovlivněným příchodem mladých lidí do vyšších pozic dojde ke snížení obav z využívání umělé inteligence, a tudíž větší potenciál a snadnější implementace těchto nástrojů

Tabulka 3: Obavy respondentů

Ano	1
Nevím	2
Ne	3

Zdroj 18: Vlastní zpracování

Pro ověření vztahu mezi těmito hodnotami je využít opět dvouvýběrový nepárový T-Test. Cílem je zjistit, zda s rostoucím věkem rostou i obavy z využívání umělé inteligence.

2.1.4 Hypotézy:

$$H_0: \mu_{<30} = \mu_{>30} \mu$$

Věk respondenta nehraje roli v tom, zda má obavy z využití AI v HR.

$$H_1: \mu_{<30} \neq \mu_{>30} \mu$$

Věk respondenta hraje roli v tom, zda má obavy z využití AI v HR.

2.1.5 Hodnoty

$$\text{Průměr}_{<30} = 1,4681$$

$$\text{Průměr}_{>30} = 1,52$$

$$p = 0,7358$$

$$\alpha = 0,05$$

$$w_\alpha = \{p < \alpha\}$$

2.1.6 Výsledek

Kritický obor není splněn, tudíž nezamítám H_0

Na hladině významnosti 5 % se vazba mezi věkem respondentů a obav z využití AI v HR neprokázala. Tento výsledek není velkým překvapením, vzhledem k tomu že

i průměrné střední hodnoty obou vzorků jsou téměř totožné. Z p hodnoty lze vyčíst, že existuje téměř 74 % šance, že tyto rozdíly jsou čistě náhodné.

2.2 Hypotéza 3: S rostoucí znalostí AI v HR roste očekávání pozitivního přínosu umělé inteligence na náborový proces.

Tato hypotéza se pokouší ověřit, zda úroveň znalostí respondentů má vliv na jejich očekávání ohledně pozitivního přínosu umělé inteligence na recruitingový proces. Tento vztah je důležitý, protože pokud jsou tyto faktory spojené, může organizace pozitivně ovlivnit, jak zaměstnanci přijmou potenciální implementaci umělé inteligence, zavedením příslušných školicích programů.

Pro ověření této korelace byl vzorek rozdělen do skupin podle úrovně znalostí nástrojů umělé inteligence v oblasti HR, čerpající z otázky 10: Jak byste hodnotili své znalosti o využití umělé inteligence v oblasti HR? Na základě těchto dat byly rozděleny do 3 skupin.⁵ Tyto skupiny byly následně porovnány na základě průměrných odpovědí na otázku 13: Souhlasíte s tvrzením, že využití AI v HR může zlepšit efektivitu náborových procesů? Respondenti hodnotili potenciální dopad na stupnici 1 až 5, kde vyšší hodnocení znamená vyšší přínos.

Tabulka 4: Ověření hypotézy 3

Úroveň znalosti	Průměrné hodnocení	Počet respondentů
Žádná	2,787	47
Základní	3,426	47
Pokročilá	4,333	3
Expertní	-	0

Zdroj 19: Vlastní zpracování

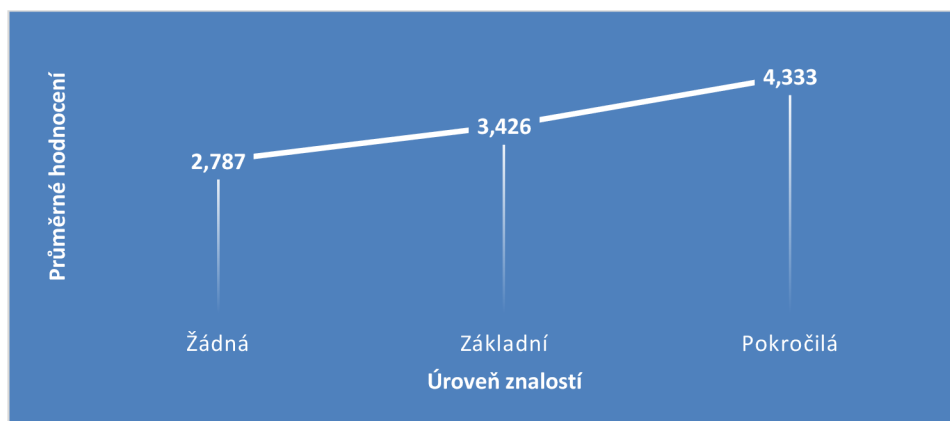
⁵ Respondenti měli možnost zvolit 4 různé úrovně znalostí. Poslední úroveň, expertní znalosti, žádný z dotazovaných nezvolil, a proto byla ze srovnání vyřazena.

Tabulka 5: Hodnoty souhlas s přínosem umělé inteligence na recruiting

1	Nesouhlasím
2	Spíše nesouhlasím
3	Nevím
4	Spíše souhlasím
5	Souhlasím

Zdroj 20: Vlastní zpracování

Graf 16: hypotéza 3 - korelace



Zdroj 21: Vlastní zpracování

Korelační koeficient = 0,357

Graf i korelační koeficient ukazuje na středně silnou závislost mezi těmito dvěma proměnnými. Znalosti respondentů tedy opravdu souvisí s očekáváním pozitivního přínosu. Tuto zjištění může mít pro vedení organizace velkou cenu. Díky investici do školení zaměstnanců mohou zajistit plynulejší proces přijetí těchto nástrojů.

2.3 Hypotéza 4: Čím častěji lidé používají nástroje umělé inteligence, tím pozitivnější bude jejich pohled na přínos těchto nástrojů na jejich pracovní pozici.

V této části byla ověřována existence vztahu mezi frekvencí využívání umělé inteligence a očekáváním pozitivního přínosu na pracovní pozici respondentů. Respondenti byly rozděleny do pěti skupin, podle frekvence využívání těchto nástrojů zjištěné z otázky číslo 5: Jak často využíváte umělou inteligenci? Poté byly porovnávány průměry očekávaného hodnocení potenciálního přínosu umělé inteligence zís-

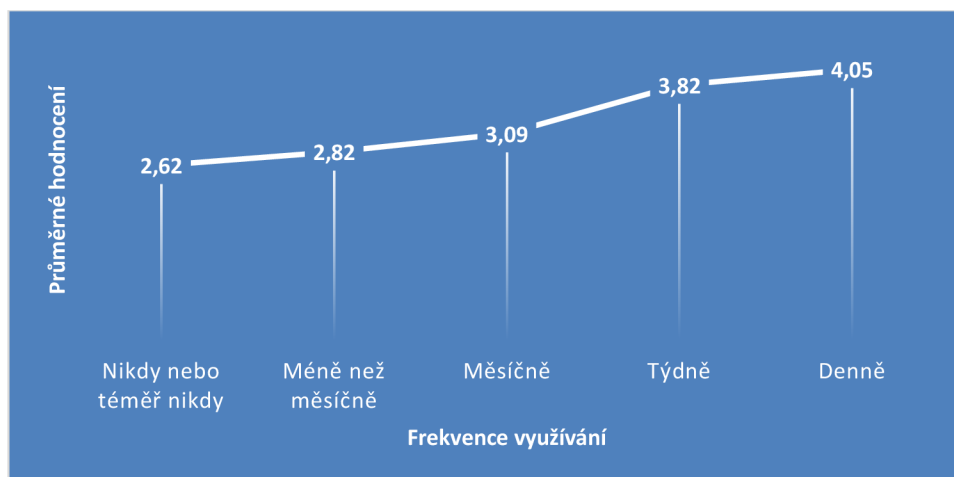
kané z dat z otázky 7: Jak vnímáte potenciální dopad umělé inteligence na vaši pracovní pozici? Respondenti očekávaný přínos na svou pracovní pozici hodnotili na stupnici 1 až 5 dle následující tabulky:

Tabulka 6: Hodnoty hodnocení přínosu umělé inteligence na pracovní místo

1	Silně negativní
2	Negativní
3	Neutrální
4	Pozitivní
5	Silně pozitivní

Zdroj 22: Vlastní zpracování

Graf 17: hypotéza 4 – korelace



Zdroj 23: Vlastní zpracování

Tabulka 7: Ověření hypotézy 4

Frekvence používání	Průměrné očekávání	Počet respondentů
Nikdy nebo téměř nikdy	2,62	34
Méně než měsíčně	2,82	11
Měsíčně	3,09	11
Týdně	3,82	22
Denně	4,05	19

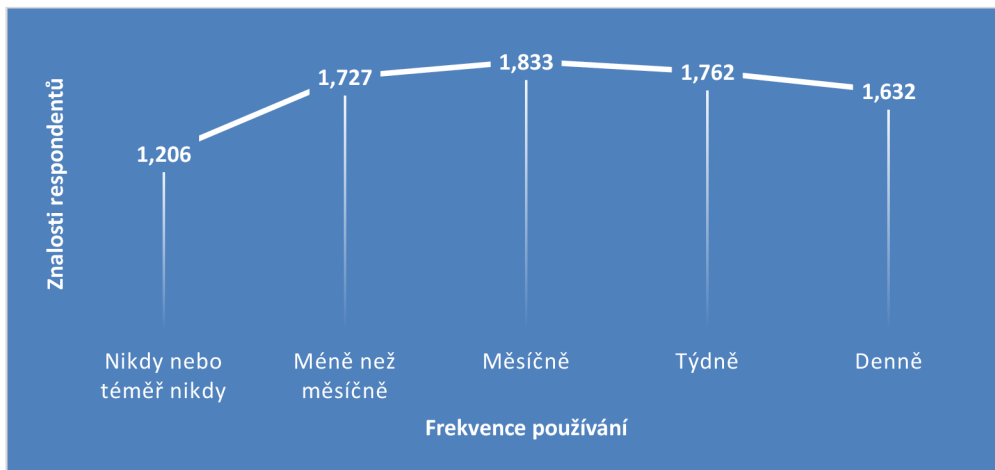
Zdroj 24: Vlastní zpracování

Korelační koeficient = 0,5617

Z výsledku lze usoudit, že mezi proměnnými existuje silná závislost. Dokonce silnější než u předchozí hypotézy. Z tohoto výsledku je možné odvodit teorii, že nízké

očekávání přínosu umělé inteligence na pracovní místo respondentů lze dávat za vinu nedostatku zkušeností s těmito nástroji. Zkušenosti respondentů ale nelze přímo vyčíst z frekvence využívání, respondenti totiž mohou například používat umělou inteligenci denně, ale pouze po dobu jednoho týdne. Pro podpoření této teorie, je ještě třeba ověřit, zda frekvence používání souvisí se znalostmi respondentů, abychom mohli vyloučit možnost, že respondenti nástroje umělé inteligence znají, ale stejně v nich přínos nevidí. K tomu bude využita korelace mezi otázkami 5: Jak často využíváte umělou inteligenci? a otázkou 10: Jak byste hodnotili své znalosti o využití umělé inteligence v oblasti HR?

Graf 18: Ověření teorie z hypotézy 4 - korelace



Zdroj 25: Vlastní zpracování

Tabulka 8: Hodnoty znalostí AI

1	Žádné znalosti
2	Základní znalosti
3	Pokročilé znalosti

Zdroj 26: Vlastní zpracování

Tabulka 9: Ověření teorie z hypotézy 4

Frekvence používání	Průměrné znalosti	Počet respondentů
Nikdy nebo téměř nikdy	1,206	34
Méně než měsíčně	1,727	11
Měsíčně	1,833	12
Týdně	1,762	21
Denně	1,632	19

Zdroj 27: Vlastní zpracování

Korelační koeficient = 0,3408

Korelační koeficient poukazuje na středně silnou závislost, z grafu ale vyplývá, že tomu tak úplně není. Funkce totiž nejprve stoupá, ale poté znovu klesá. Jelikož nelze jasně určit, zda souvisí znalosti respondentů s frekvencí využívání, nemůžeme ani usuzovat, že respondenti, kteří využívají umělou inteligenci častěji mají s těmito nástroji více zkušeností, a tudíž teorii nemůžeme potvrdit ani vyvrátit.

2.4 SWOT analýza využití umělé inteligence v HR

Obrázek 1: SWOT Analýza



Zdroj: Vlastní zpracování

Mezi silné stránky využívání umělé inteligence v HR patří především automatizace rutinních procesů. Pod tímto heslem si lze představit zpracovávání excelových

tabulek, vyplňování dat do informačního systému a mnoho dalších administrativních činností, kterými personalisté tráví velkou část svého času. Díky výpomoci umělé inteligence mohou svůj čas poté věnovat kultivování firemní kultury a zkvalitnění péče o zaměstnance. Další velmi důležitou předností umělé inteligence je analýza dat. Za zlomek času dokáže AI analyzovat obrovské množství dat o zaměstnancích a uchazečích o pracovní místo. Na základě této analýzy může personalista učinit objektivní rozhodnutí, vytvořit personalizované školící plány nebo vyfiltrovat pouze nejzajímavější uchazeče. Tato analýza je také osvobozena od jakékoliv zaujatosti, protože AI pracuje pouze s tvrdými daty.

Slabé stránky nástrojů umělé inteligence jsou také velmi úzce spojené s analýzou dat. Efektivní využívání těchto nástrojů je závislé na objemu dat, které je organizace schopná nashromáždit o svých zaměstnancích či případných uchazečích, a jejich správnosti. Další slabou stránkou je ztráta osobního kontaktu se zaměstnanci. Při budování přívětivého podnikového prostředí je velmi důležitý takzvaný osobnostní fit do týmu, který z dat vyčíst nelze. Personalista tedy data může využít, ale nelze se na ně stoprocentně spoléhat a musí stále využívat vlastní úsudek. Velkou slabinou je také implementace, která je velmi náročná a nákladná a při chybném provedení, může podniku způsobit více škody než užitku.

Co se týče příležitostí, jak již bylo zmíněno výše, umělá inteligence exceluje při automatizaci rutinních činností a usnadňování práce personalistů. Jedním ze způsobů, jak tento nástroj využít, je inspirace při tvorbě inzerce. Personalista zadá do generativního modelu body, a ten mu napíše „omáčku“. Velmi užitečný může být při tvorbě grafických prvků inzerátu, či vnitropodnikových textů. Využití nalezne také při prescreeningu⁶ uchazečů, kdy na základě dat z životopisů, motivačních dopisů a dotazníků rozesílaných uchazečům dokáže vyselektovat nejzajímavější uchazeče na zá-

⁶ Prescreening = prověření uchazečů před pohovorem

kladě klíčových hodnot a charakteristik zadaných personalistou. Po úspěšném recruitingovém procesu přichází na řadu onboarding⁷, při kterém AI dovede vytvořit personalizované zaškolovací plány ušité přímo na míru uchazeči a okamžitě zodpovědět základní otázky uchazečů typu „Kde sedí mzdová účetní?“ nebo „Jaké je heslo k výplatní pásce?“. Analýza dat také poskytne vedení organizace výstup o výkonnosti jednotlivých zaměstnanců a doporučené odměňování oproštěné od jakékoliv diskriminace a zaujatosti. I zde je však třeba umělou inteligenci pečlivě kontrolovat a zapojit do rozhodování lidský faktor.

Velkou hrozbou pro podniky využívající nástroje umělé inteligence je ochrana dat uživatelů, respektive zaměstnanců. Jedná se o jeden z největších důvodů, proč je implementace AI tak náročná a nákladná. Personalisté pracují s cennými a osobními daty, které mohou být snadno zneužity. V takovémto případě dochází nejen k poškození samotného podniku, ale i přímo zaměstnanců. S těmito citlivými údaji se pojí také legislativní omezení. Ke dnešnímu dni není legislativa ohledně využívání umělé inteligence zcela jasně vymezená a obsahuje mnoho mezer a potenciálních hrozeb. Lze proto očekávat, že v blízké budoucnosti dojde ke vzniku nových zákonů a omezení. Může se také stát, že někteří zaměstnanci nebudou využívání umělé inteligence zrovna nakloněni. Jedná se o další překážku, kterou musí personalisté při zavádění nových systémů překonat.

⁷ Onboarding = Proces začleňování, který umožní zaměstnancům bezproblémově se adaptovat na jejich novou pracovní pozici a začlenit se do organizace.

V. Závěr

Moderní technologie skrývají obrovský potenciál, který může navždy změnit způsob, jakým personalisté vykonávají svou práci. O tom, že umělá inteligence bude hrát klíčovou roli v tomto vývoji, nemůže být pochyb. Tento obor je ale stále na počátku a správné a efektivní využití těchto nástrojů skýtá mnohá úskalí. I přesto mohou nástroje AI organizaci při správné implementaci poskytnout kýženou konkurenční výhodu.

Výzkum prokázal, že mezi respondenty panují velké obavy a zároveň neznalost moderních AI nástrojů. Díky statistickým metodám byl ověřen vztah, mezi těmito proměnnými. Z výsledků vyplývá, že respondenti, kteří častěji využívají umělou inteligenci a mají hlubší porozumění v této oblasti, vnímají jejich přínos pozitivněji. Podnik by tedy měl věnovat zvýšenou pozornost důkladnému proškolení zaměstnanců pro hladké přijetí těchto nástrojů. Dalším klíčovým faktorem, který by při zavádění neměl být opomenut, je ochrana osobních údajů uživatelů. Nesprávně zavedené systémy umělé inteligence mohou být náchylné na kybernetické útoky, nicméně při správném provedení jsou také cenným nástrojem, jak se proti těmto útokům bránit.

Co se týče recruitingového procesu, i zde má umělá inteligence vysoký potenciál. Personalisté ji mohou využít na prověření velkého množství uchazečů a výběr těch nejzajímavějších, kteří postoupí do další fáze výběrového řízení. Tato funkce je přínosná především pro velké podniky, které se probírají vysokým počtem uchazečů. Po úspěšném pohovoru je na řadě zaškolení nového zaměstnance a jeho začlenění do organizace. Na základě dat získaných o úspěšném uchazeči může AI připravit personalizovaný školící plán a odpovědět na základní otázky ohledně fungování podniku, kvůli kterým by kandidát byl jinak nucen zdržovat od práce personalistu či své nové kolegy.

Velkým rizikem při využívání umělé inteligence je ztráta lidského elementu. Jedná se o nástroj, a dle toho by s ním také mělo být zacházeno. Maximálního přínosu dosáhne organizace spojením správně implementovaného AI s šikovným a dobře

proškoleným personalistou. Zavádění těchto nástrojů je náročný proces a počáteční investice se může zdát pro některé podniky příliš vysoká. Možností je ale nespočet a neustále přibývají. Každý podnik si tedy může najít nástroj, který vyhovuje jeho specifickým potřebám. Při správném provedení má umělá inteligence obrovský potenciál zefektivnit HR procesy, pomoci při rozhodování a ušetřit podniku velké množství zdrojů.

VI. Summary

This bachelor's thesis focuses on the use of artificial intelligence in the field of human resources. Main goal of this thesis is exploring artificial intelligence systems, that could be used to increase effectiveness and automate human resource processes with focus on the process of staff recruitment.

The thesis consists of two parts: Part one is theoretical, focusing on research from other authors on this topic, about current state of HR, what are the benefits and capabilities of using artificial intelligence systems and what tools are available nowadays. The second part uses two types of research: Qualitative in the form of an interview with a long-term human resources employee supplemented with quantitative surveys. Output of this research is processed using statistical methods of hypothesis testing and SWOT analysis. This approach helps understand how artificial intelligence can change human resource practices in modern organizations.

Key words:

human resources (HR), artificial intelligence (AI), staff recruitment, HR automation, AI in HR

VII. Seznam použitých zdrojů

Internetový článek:

Chaza, A., Wenli, W., & Yating, L. (2020). THE IMPACT OF TECHNOLOGY ON RECRUITMENT PROCESS. *Issues In Information Systems*, 9-17. https://doi.org/10.48009/4_iis_2020_9-17

Co je generativní umělá inteligence. SAP.com. Retrieved from <https://www.sap.com/cz/products/artificial-intelligence/what-is-generative-ai.html>

Ganatra, N. J., & Pandya, J. D. (2023). The transformative impact of artificial intelligence on hr practices and employee experience: A review. *Journal of Management Research and Analysis*, 10(2), 106-111. <https://doi.org/10.18231/j.jmra.2023.018>

Human Resource Management, 32(2), 307-330.

<https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1783343>

Jo, J., Chadwick, C., & Han, J. H. (2024). How the human resource (HR) function adds strategic value: A relational perspective of the HR function. *Human Resource Management*, 63(1), 5-23. <https://doi.org/10.1002/hrm.22184>

Maquine Rego, J., Pinto De Souza, H., Mark Lobo De Oliveira, J., & Rodrigues De Lima Costa, R. (2022). THE USE OF DATA SCIENCE IN HIRING FUNCTIONS OR TRANSITION OF POSITIONS BY COMPANIES. *International Journal of Advanced Research*, 10(11), 1158-1164.

<https://doi.org/10.25236/ajbm.2023.050904>

Pratap Singh Rathore, S. (2023). The Impact of AI on Recruitment and Selection Processes: Analysing the role of AI in automating and enhancing recruitment and selection procedures, 2(2), 78-93. <https://doi.org/10.55938/ijgasr.v2i2.50>

Shook, E. (2023). Data Science. *International Encyclopedia of Geography*, 1-5.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg2050>

SKIBSKA, K., & PANASIUK, O. (2023). RECRUITMENT AS A COMPONENT OF THE DIGITAL STRATEGY OF PERSONNEL MANAGEMENT. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*, 316(2), 7-12. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-316-2-1>

Subramony, M., Guthrie, J. P., & Dooney, J. (2021). Investing in HR? Human resource function investments and labor productivity in US organizations. *The International Journal of*

Top ATS systémy v HR 2024. (2024). <https://www.linkedin.com/pulse/top-ats-syst%C3%A9my-kter%C3%A9-%C5%99%C3%ADd%C3%AD-hr-jenprace-cz-ctxve/?original-Subdomain=cz>

Řízení změn (Change Management). (2016). *ManagementMania.com [online]*. <https://managementmania.com/cs/rizeni-zmen>

Zhao, N. (2023). Reflections on Enterprise HR Recruitment Management, 5(9).

<https://doi.org/10.25236/AJBM.2023.050904>

Kniha

Armstrong, M., & Taylor, S. (2023). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (16 ed.). Kogan.

Babbie, E. (2020). *The practice of social research* (15th ed.). Cengage Learning.

Cleff, T. (2019). *Applied Statistics and Multivariate Data Analysis for Business and Economics: A Modern Approach Using SPSS, Stata, and Excel* (2019 ed.). Springer.

<https://doi.org/10.1007/978-3-030-17767-6>

Lloyd, R., & Aho, W. (2021). HIGH PERFORMANCE WORK SYSTEMS. In *The History of Human Resources in the United States: A Primer on Modern Practice* (2nd ed., pp. 53-68).

Kotler, P., & Keller, K. (2014). *Marketing Management* (15 ed.). Pearson.

Šikýř M. (2012). *Personalistika pro manažery a personalisty* (1. vyd). Grada.

Wright, K. B. (2017). Researching Internet-Based Populations: Advantages and Disadvantages of Online Survey Research, Online Questionnaire Authoring Software Packages, and Web Survey Services. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3), JCMC1034.

VIII. Seznam tabulek, obrázků a grafů

Grafy

Graf 1: Věk respondentů	33
Graf 2: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů.....	34
Graf 3: Zaměstnání respondentů.....	35
Graf 4: AI využívané respondenty	36
Graf 5: Jak často respondenti využívají AI	37
Graf 6: Využití AI v organizacích.....	38
Graf 7: Dopad AI na pracovní pozici	39
Graf 8: Pocity respondentů ohledně využití AI v jejich pracovním prostředí	40
Graf 9: Očekávání pozitivního přínosu při využívání AI v práci.....	41
Graf 10: Znalosti respondentů ohledně využití AI v HR	42
Graf 11: Obavy respondentů	43
Graf 12: Názor respondentů na potenciální přínos AI na náborový proces.....	44
Graf 13: Oblasti HR s největším potenciálem pro využití AI	45
Graf 14: Pocity respondentů z nahrazení personalisty umělou inteligencí	46
Graf 15: Klíčové faktory, které by měly být zohledněny při implementaci AI do HR.....	47
Graf 16: hypotéza 3 - korelace.....	53
Graf 17: hypotéza 4 – korelace	54
Graf 18: Ověření teorie z hypotézy 4 - korelace.....	55

Tabulky

Tabulka 1: Zkratky a pojmy	9
Tabulka 2: Frekvence využívání	49
Tabulka 3: Obavy respondentů	51
Tabulka 4: Ověření hypotézy 3	52
Tabulka 5: Hodnoty souhlas s přínosem umělé inteligence na recruiting.....	53
Tabulka 6: Hodnoty hodnocení přínosu umělé inteligence na pracovní místo	54
Tabulka 7: Ověření hypotézy 4	54
Tabulka 8: Hodnoty znalostí AI	55
Tabulka 9: Ověření teorie z hypotézy 4.....	56

Obrázky

Obrázek 1: SWOT Analýza	56
-------------------------------	----

IX. Přílohy

Příloha 1: Dotazník

1. Kolik vám je let?
 - a. Mladší 20 let
 - b. 21-30 let
 - c. 31-40 let
 - d. 41-50 let
 - e. Starší 50 let

2. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání:
 - a. Základní
 - b. Středoškolské bez maturity
 - c. Středoškolské s maturitou
 - d. Bakalářské
 - e. Magisterské
 - f. Doktorské

3. Jaké je vaše zaměstnání?
 - a. Student
 - b. Zaměstnanec ve veřejném sektoru
 - c. Zaměstnanec v soukromém sektoru
 - d. Samostatně výdělečně činná osoba

- e. Nezaměstnaný
- f. Jiné (specifikujte):

4. Používáte nějaký nástroj umělé inteligence? Jaký?

- a. Generativní jazykový model – chatbot (ChatGPT, Microsoft Copilot atd.)
- b. AI překladač (DeepL, Deeply, Azure AI atd.)
- c. AI generátor obrázků (Dall-E atd.)
- d. Bamboohr
- e. Engage (Talent)
- f. Hirevue
- g. Recruitee
- h. Jiné

5. Jak často používáte umělou inteligenci?

- a. Denně
- b. Týdně
- c. Měsíčně
- d. Méně než měsíčně
- e. Nikdy nebo téměř nikdy

6. Používá váš zaměstnavatel nějaký nástroj umělé inteligence? Jaký?

- a. Ano (odpověď)
- b. Ne
- c. Nevím

7. Jak vnímáte potenciální dopad umělé inteligence na vaši pracovní pozici?
- a. Velmi pozitivní
 - b. Spíše pozitivní
 - c. Neutrální
 - d. Spíše negativní
 - e. Negativní
8. Jaké pocity ve vás vyvolává myšlenka na využití AI ve vašem pracovním prostředí?
- a. Naděje
 - b. Obavy
 - c. Nadšení
 - d. Nejistota
 - e. Žádné
 - f. Jiné:
9. Myslíte si, že využití umělé inteligence v HR procesech může přispět k zvýšení vaší pracovní spokojenosti?
- a. Ano
 - b. Ne
 - c. Nevím
10. Jak byste hodnotili své znalosti o využití umělé inteligence v oblasti HR?
- a. Žádné znalosti
 - b. Základní znalosti

- c. Pokročilé znalosti
- d. Expertní znalosti

11. Máte obavy ohledně využití AI v HR, například v souvislosti s ochranou osobních údajů nebo ztrátou lidského elementu v HR procesech?

- a. Ano
- b. Ne
- c. Nevím

12. Jaké potenciální rizika nebo výzvy vidíte v integraci AI do HR procesů?

[Otevřená odpověď]

13. Souhlasíte s tvrzením, že využití AI v HR může zlepšit efektivitu náborových procesů?

- a. Silně souhlasím
- b. Spíše souhlasím
- c. Neutrální
- d. Spíše nesouhlasím
- e. Silně nesouhlasím

14. Ve kterých oblastech HR si myslíte, že by využití AI přineslo největší přínos?
(více možných odpovědí)

- a. Nábor a výběr
- b. Školení a rozvoj
- c. Hodnocení výkonnosti
- d. Správa zaměstnaneckých benefitů

e. Jiné (specifikujte)

15. Jaký pocit ve vás vyvolává představa, že personalistu ve vaší firmě může nahradit umělá inteligence?

- a. Velmi pozitivní - věřím, že to zlepší efektivitu a objektivitu HR procesů.
- b. Spíše pozitivní - jsem otevřen/a novým technologiím, ale mám určité obavy.
- c. Neutrální - nemám silný názor na tuto změnu.
- d. Spíše negativní - obávám se ztráty osobního přístupu a mezilidských vztahů.
- e. Velmi negativní - věřím, že to negativně ovlivní pracovní prostředí a kulturu firmy.

16. Jaké jsou podle vás klíčové faktory, které by měly být zohledněny při implementaci AI do HR, aby byly chráněny zájmy a psychologická pohoda zaměstnanců? (Více možných odpovědí)

- a. Transparentnost procesů
- b. Ochrana soukromí a dat
- c. Možnost lidského dohledu a zásahu
- d. Školení a příprava zaměstnanců
- e. Etické aspekty využití AI
- f. Jiné (specifikujte)

Příloha 2: Transkript rozhovoru s personalistkou

Mohla byste prosím popsat svou roli a zkušenosti v oblasti HR?

V HR pracuji více než 5 let na pozici Specialisty personalistiky a vzdělávání. Pracovní náplň zahrnuje činnosti spojené s životním cyklem zaměstnance ve firmě a nastavování vzdělávacích a rozvojových potřeb.

Jaké jsou podle vás hlavní výzvy, kterým HR oblast v současnosti čelí?

Oblast HR se neustále vyvíjí a proměňuje v závislosti na trendech ve společnosti. Zejména narůstá požadavek na kompetence a široký záběr aktivit. V oblasti nábory je to pak práce s potřebami a očekáváními různých generací, potřeba budování značky zaměstnavatele, která přitáhne ty správné uchazeče o práci, nebo důležité téma diverzity, inkluze a rovného odměňování.

Jakou část vaší práce považujete za nejdůležitější?

Oblast péče o zaměstnance, zejména férové odměňování, možnost rozvoje zaměstnanců a vytváření firemní kultury, která je postavená na rovném zacházení, otevřené komunikaci a respektu. V oblasti nábory je pak pro mě důležitý pozitivní dojem z firemní kultury, který si kandidát/ka odnáší, i když není na danou pozici přijat/a.

Využíváte nějaké nástroje umělé inteligence? Jaké znáte?

Využívám ChatGPT, DeepL, Canvu, Midjourney, funkce generativní umělé inteligence ve Photoshopu, v řešení je Copilot Microsoft 365.

Napadá vás činnost, která je nedílnou součástí vaší práce a která by se podle vás dala zefektivnit nebo zautomatizovat pomocí umělé inteligence?

V oblasti nábory jde určitě o prescreening uchazečů, kdy mohou být nastaveny prvotní fáze nábory, které uchazeče seznámí s požadavky na danou pozici a hodnotami firmy, prověří kompetence a vyselektuje vhodnost kandidáta ještě před samotným osobním setkáním s personalistou. Další oblastí je onboarding, kdy se nový za-

městnanec může například pomocí chatbota lépe zorientovat ve firemních dokumentech, organigramu, produktech atd. Nástroje jako ChatGPT mohou samozřejmě sloužit k inspiraci pro tvorbu textů pro inzerci, PR, a další.

Jak dlouho vám průměrně trvá zaplnit novou pozici?

To velmi záleží na náročnosti pozice a potřebné kvalifikaci, nicméně se snažíme co nejvíc zkrátit čas mezi momentem, kdy uchazeč projeví zájem a kdy se mu ozveme. Pokoušíme se kontaktovat kandidáta do 3 dnů po obdržení životopisu a nabídnout termín pohovoru. Po pohovoru se snažíme uchazeče do týdne informovat o výsledku. Optimum 14 dní na celý proces. Z naší zkušenosti kandidáti mají nabídek více a nečekají, takže je nutné jednat rychle.

Jaké nástroje při tomto procesu využíváte?

Využíváme ATS Teamio pro správu kandidátů. Máme zde všechny informace o kandidátech, životopisy, motivační dopisy atd. Můžeme zde také kandidáty hodnotit a psát si k nim poznámky, například k jejich kvalifikaci. Máme také vlastní kariérní stránky vytvořené přes aplikaci Webnode, kam uchazeče odkazujeme.

Jaký máte osobní názor na využití AI v procesu náboru a výběru?

Je to efektivní věc pro všechno, co se týká inspirace k inzerci. Zadám body a AI mi udělá takovou tu „omáčku“ a případně i nějakou grafiku. Pokud bychom měli více kandidátů na jednu pozici, tak si dovedu představit i využívání umělé inteligence pro srovnání kandidátů na základě jejich kvalifikací uvedených v životopisech.

Jsou podle vás některé aspekty náborového procesu, kde by AI neměl hrát roli? Proč?

Věc, která je podle mě velmi důležitá, a které já stále věřím, je i nějaký fit do týmu, co se týče osobnostní charakteristiky, který mi ta umělá inteligence nikdy nevyhodnotí – osobní kontakt, to, jakým způsobem mám namíchaný tým, jak si členové týmu navzájem sednou a který článek mi tam naopak chybí. Zde si neumím představit, že by mi umělá inteligence mohla pomoci.

Jaký máte osobní názor na rostoucí vliv AI na oblast HR?

Myslím si, že se jedná o obrovskou příležitost zautomatizovat, digitalizovat vše, co se týče zadávání dat do systému, úprava excelovských tabulek a obecně procesů, které dnes děláme ručně a umělá inteligence to dokáže za zlomek času, který by to trvalo nám. Personalista se poté může více věnovat činnostem spojeným s firemní kulturou a péčí o zaměstnance. To znamená vymanit se z činnosti administrátora, nicméně i zde je nutné najít správný balanc.

Jsou podle vás nějaké aspekty HR, které by měly zůstat mimo dosah AI? Proč?

Určitě je potřeba velmi dobře pracovat se zabezpečením dat, protože na HR pracujeme s velmi citlivými daty zaměstnanců a netýká se to zdaleka jenom mezd, takže pokud si někdo chce pustit umělou inteligenci do svého systému, musí vědět, jakým způsobem je zabezpečená, co se s daty děje a jakým způsobem se dá zneužít.