



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta

Oddelek za psihologijo

ChatGPT v kadrovanju

*Seminarska naloga pri predmetu Karierni razvoj zaposlenih
Študijsko leto 2023/24*

Avtorica: Nika Pečovnik

Mentorica: prof. dr. Eva Boštjančič

Ljubljana, januar 2024

Uvodna predstavitev metode

Področje kadrovanja velja za dinamično že od svojih začetkov, saj zahteva nenehno prilagajanje številnim inovacijam in tehnološkim napredkom. V zadnjem obdobju ga je še posebej zaznamoval hiter razvoj tehnologij umetne inteligence. Zaradi nenehnega prizadevanja organizacij za povečanje učinkovitosti in uspešnosti postaja vloga umetne inteligence v procesu kadrovanja čedalje bolj bistvena. Vključevanje generativnih sistemov umetne inteligence, kot je ChatGPT, na področju kadrovanja pomeni začetek prelomnega obdobja inovativnega upravljanja delovne sile (Karaali, 2023; Rane, v tisku). Odkar je ChatGPT leta 2022 postal na voljo javnosti, je postal pereča tema, o kateri se razpravlja po vsem svetu (Karaali, 2023). Gre za jezikovni model umetne inteligence, ki ga je razvilo podjetje OpenAI. Sodi v družino modelov GPT, ki so predhodno usposobljeni na velikih količinah besedilnih podatkov za ustvarjanje človeku podobnih odzivov na vnos naravnega jezika. Deluje na podlagi tehnike globokega učenja za analizo in razumevanje vhodnih podatkov, ki jih posreduje uporabnik. To stori tako, da vhodne podatke razbije na manjše komponente, kot so posamezne besede, besedne zveze in stavki, nato pa s pomočjo vnaprej usposobljenega znanja o jeziku in kontekstu ustvari ustrezen in skladen odziv. Model je bil usposobljen na obsežnem korpusu besedilnih podatkov iz interneta in različnih drugih virov, kar mu omogoča ustvarjanje odgovorov na najrazličnejše teme (Nuzula idr., 2023).

Z analizo in razumevanjem velikih količin podatkov lahko ChatGPT organizacijam zagotovi dragocen vpogled v njihovo delovno silo, kar prispeva k sprejemanju boljših odločitev in izboljšanju splošne uspešnosti (Nuzula idr., 2023). S svojimi sposobnostmi obdelave naravnega jezika racionalizira zaposlovanje ter organizacijsko uglaševanje, s čimer povečuje splošno učinkovitost kadrovskih strokovnjakov. Dodatno omogoča prilagojeno učenje, kjer vsebino prilagaja potrebam posameznih zaposlenih in spodbuja njihovo strokovno rast v pobudah za usposabljanje in razvoj (Rane, v tisku). Prav tako lahko kadrovikom pomaga avtomatizirati rutinska opravila in jim omogoči strateško osredotočenost na bolj zapletena in sofisticirana organizacijska vprašanja (Nuzula idr., 2023).

Navkljub omenjenim prednostim pa široka uporaba ChatGPT na področju upravljanja človeških virov prinaša nove izzive. Nasloviti je potrebno zaupanje uporabnikov, razumevanje konteksta, tehnološke omejitve, integracijo z obstoječimi sistemi ter etična vprašanja, kot sta zasebnost podatkov ali algoritemska pristranskost. Vse našteto zahteva temeljito preučevanje, da se prepreči diskriminatorno prakso in zagotovi pravično obravnavo zaposlenih. Poleg tega je potrebno premagati ovire, ki jih predstavlja zahteva po stalnem spremljanju, izpopolnjevanju algoritma ter njegovem usklajevanju z organizacijsko kulturo (Rane, v tisku).

Razumevanje morebitnih prednosti in slabosti uporabe ChatGPT na področju kadrovanja pomaga pri kritičnem ocenjevanju njegove ustreznosti, uporabnosti in potencialnega vpliva na doseganje organizacijsko želenih rezultatov (Budhwar idr., 2023). Tako je potrebno najti harmonično ravnovesje med avtomatizacijo, ki jo poganja umetna inteligenca in ohranjanjem človeškega stika, ki ostaja ključen za učinkovito upravljanje zaposlenih (Rane, v tisku).

Nastanek in razvoj metode

ChatGPT kot model umetne inteligence predstavlja relativno novo metodo, ki jo je razvilo podjetje OpenAI. Gre za inteligentni klepetalni robot, ki lahko zagotovi podroben odgovor v skladu z navodili v pozivu (Wu idr., 2023).

Njegovi začetki segajo v leto 2018, ko je bil predstavljen prvi model v seriji GPT (GPT-1). Ta je postavil temelje za nadaljnji razvoj bolj zmogljivih različic. Treniran je bil na velikem korpusu besedilnih podatkov, kar mu omogoča samodejno generiranje besedila na podlagi vnaprej naučenega znanja (Budhwar idr., 2023). Leta 2019 je bila predstavljena druga različica (GPT-2), ki je uvajala zamisel večopravilnega učenja z več omrežnimi parametri in podatki za učenje kot njegov predhodnik (Wu idr., 2023). Tretja različica (GPT-3) je bila razvita leta 2020. Ta model je dosegel izjemne dosežke z vidika izvajanja različnih jezikovnih nalog. Model je lahko generiral človeško besedilo, odgovarjal na vprašanja in pisal kode, pri čemer so tvorjeni stavki bili pravilni, a niso ustrezali kontekstu (Budhwar idr., 2023). Dodatno se je povečal obseg parametrov in tako presegel 100 milijard. Pilotna različica ChatGPT (GPT-3.5) je bila razvita leta 2022 in je temeljila na okrepljenem učenju s povratno informacijo od človeka. Na tak način lahko model bolje sledi in se prilagodi uporabnikovi nameri (Wu idr., 2023). Najnovejša različica (GPT-4) je bila predstavljena leta 2023 in je sposobna ustvarjanja daljšega besedila, obdelave slik (Budhwar idr., 2023), glasovnega pogovora, dodatno pa si zapomni, kaj je uporabnik povedal predhodno v pogovoru, s čimer ohranja neprekinjen dialog (Wu idr., 2023).

Znanstvena spoznanja o uporabnosti metode

Nedavna raziskava, v katero je bilo zajetih 30 000 delavcev iz 23 držav po svetu vključno s Slovenijo, je pokazala, da 70 % delavcev pri opravljanju svojega dela uporablja umetno inteligenco. 62 % izmed teh meni, da je vpliv umetne inteligence na njihovo delo pozitiven. Na to metodo gledajo kot na tehnologijo, ki jim olajša administrativna bremena, zaradi česar se lahko posvetijo strateškemu delu in nasploh prihranijo čas pri delu (The Adecco Group, 2023). Podobno je 76 % kadrovikov v raziskavi KPMG (2023), ki pri svojem delu uporablja ChatGPT, poročalo o pozitivnem učinku njegove implementacije na delovne procese. Njegova raba je med delovnimi nalogami v največji meri usmerjena na zaposlovanje, preverjanje kandidatov, organizacijsko uglasovanje ter oblikovanje nalog usposabljanja za zaposlene.

ChatGPT kaže pomembne prednosti pri zagotavljanju individualiziranih izkušenj zaposlenih, saj njegove sposobnosti omogočajo ustvarjanje personaliziranih vsebin in interakcij. Zmožnost usklajevanja dialoga s potrebami zaposlenih spodbuja prilagojeno podporo in skrb. Vse pogosteje se uporablja tudi v programih usposabljanja in razvoja zaposlenih. Zaradi svoje sposobnosti razumevanja naravnega jezika zagotavlja prilagojene učne izkušnje, simulira scenarije igranja vlog in ponuja povratne informacije v realnem času. To vodi do učinkovitejšega in bolj privlačnega pridobivanja učnih izkušenj (Sebastian, v tisku).

Avtomatizacija rutinskih nalog predstavlja dragoceno orodje za kadrovske strokovnjake, saj osvobodi njihov čas, ki ga lahko namenijo ključnim strateškim nalogam, kot sta upravljanje talentov in organizacijski razvoj. ChatGPT se odlikuje v hitrem in natančnem zagotavljanju odgovorov na pogosta kadrovska vprašanja in zahteve, s čimer zmanjšuje potrebo po človeškem posredovanju. Nenehen dostop do ključnih informacij pa pridobiva še dodaten pomen v globalnem delovnem okolju današnjega časa (Sebastian, v tisku). Takojšnja podpora in individualizirane izkušnje pomembno prispevajo k večjemu zadovoljstvu z delom tako med kadrovskimi strokovnjaki kot preostalimi zaposlenimi (Zhou idr., 2023).

ChatGPT pomembno doprinese k izboljšanju učinkovitosti dela. Zagotavljanje hitrih odzivov in inteligentne podpore pri odločanju omogoča kadrovikom učinkovitejše reševanje težav in opravljanje nalog, s čimer zmanjšuje izgubo časa. S tem ko tudi zaposlenim omogoča hiter dostop do informacij in virov spodbuja kulturo neprekinjene komunikacije ter pripomore k optimizaciji delovnih procesov. Zaradi avtomatizacije ponavljajočih se in dolgotrajnih ročnih opravil omogoča kadrovikom, da se osredotočajo na bolj zapleteno in ustvarjalno delo. Njegova uporaba vodi do večje produktivnosti in splošne učinkovitosti kadrovikov ter preostalih uslužbencev (Shaji George idr., 2023; Zhou idr., 2023).

Digitalna narava platforme omogoča priročno in natančno zbiranje, analizo in sledenje podatkom. Z združevanjem in analizo velikih količin podatkov o osebju pomaga kadrovikom prepoznati morebitne težave in trende pri upravljanju človeških virov, kar omogoča pravočasne posege in izboljšave. Tako zagotavlja bolj znanstveno in zanesljivo podlago za strateško načrtovanje organizacije in sprejemanje odločitev na področju človeških virov (Zhou idr., 2023).

ChatGPT lahko torej okrepi prizadevanja človeških delavcev na različne načine, kar odpira vrata priložnostim za opolnomočenje, kreativno raziskovanje in povečano učinkovitost. To lahko vodi do povečane motivacije in splošnega zadovoljstva pri delu, kar pa prispeva k višji stopnji delovne zavzetosti. Po drugi strani se zaposleni lahko soočajo s težavami pri prilagajanju tem novim procesom. Ti izzivi lahko povzročijo izgubo časa, občutek razočaranja in nezaupanje, kar lahko negativno vpliva na stopnjo delovne zavzetosti pri uporabi te metode (Budhwar idr., 2023).

V primerjavi s tradicionalnimi platformami upravljanja človeških virov ima ChatGPT večji potencial in vrednost za organizacije, saj lahko poveča zadovoljstvo zaposlenih, optimizira procese odločanja ter izboljša splošno učinkovitost in uspešnost dela. Kljub pozitivnim spoznanjem o uporabnosti ChatGPT v kadrovanju, je pomembno poudariti, da trenutno še ni dovolj znanstvenih raziskav, ki bi zajemale več možnih učinkov te metode. Nadaljnje znanstvene študije so tako ključne za celovito razumevanje vpliva te metode na različna področja kadrovanja in za oblikovanje smernic za njegovo najboljšo možno uporabo v organizacijah (Zhou idr., 2023).

Predstavitev metode

Kdaj metodo uporabimo?

ChatGPT uporabimo v različnih fazah kadrovanja. Med **postopkom zaposlovanja** je veliko časa namenjenega interakciji med osebjem in kandidati. Kadroviki lahko povečajo učinkovitost svojih prizadevanj pri zaposlovanju z uporabo umetne inteligence, kot je ChatGPT. To metodo lahko izkoristijo za hitrejšo izvajanje nekaterih časovno obsežnejših nalog, ki bi jih sicer morali opraviti ročno. Njegova uporaba omogoča zagotavljanje informacij o delovnem mestu pred samim postopkom zaposlovanja, kar omogoča predhodno izločanje kandidatov, ki ne izpolnjujejo zahtev delovnega mesta (Zhang, 2023). Že v začetni fazi pregleda kandidatov lahko ChatGPT izvede kratek virtualni intervju, s čimer skrajša čas zaposlovanja ter začetnega pregleda za identifikacijo najprimernejših kandidatov (Polgan, 2023). S pomočjo ustvarjanja ustrezno oblikovanih vprašanj za kandidate in posredovanja povratnih informacij kadrovikom prispeva k učinkovitemu procesu selekcije. Sočasno pa preko analize življenjepisov in delovnih opisov zagotovi ožji izbor najprimernejših kandidatov za določeno delovno mesto (Nuzula idr., 2023; Wassan idr., 2021).

V fazi **organizacijskega ugleševanja** lahko ChatGPT poskrbi za avtomatizacijo postopkov uvajanja novih zaposlenih v organizacijo. Po tej metodi kadroviki lahko posežejo, kadar želijo optimizirati načrtovanje orientacijskih sestankov in v krajšem času posredovati dokumentacijo novim zaposlenim (Nuzula idr., 2023). ChatGPT ponuja velik potencial za racionalizacijo postopka uvajanja zaposlenih z zagotavljanjem ustreznih informacij, odgovarjanjem na pogosta vprašanja ter vodenjem novih zaposlenih pri urejanju dokumentacije. Z njegovo zmožnostjo ponujanja prilagojenih in interaktivnih izkušenj omogoča takojšen dostop do pomembnih dokumentov, pravilnikov in drugih postopkov, s čimer zmanjšuje odvisnost novih zaposlenih od kadrovskega osebja. Aktivno sodelovanje v pogovorih in zagotavljanje prilagojenih smernic prispevata k ustvarjanju občutka podpore, zmanjšujeta tesnobo in spodbujata zavzetost novih zaposlenih med procesom uvajanja. Kadrovski strokovnjaki lahko ChatGPT integrirajo kot učinkovito orodje za izboljšanje uvajanja novih zaposlenih v organizacijo ter optimizacijo celotnega procesa (Ren, 2023; Wassan idr., 2021).

Ta metoda pride v poštev tudi pri **upravljanju uspešnosti in usposabljanja** zaposlenih. Kadroviki jo lahko integrirajo v svoje delo, kadar želijo pridobiti in analizirati povratne informacije o uspešnosti zaposlenih in izboljšati proces upravljanja uspešnosti. S pomočjo analize vedenja zaposlenih in podatkov o uspešnosti uporaba te metode kadrovikom omogoča vpogled v specifična področja, na katerih bi se zaposleni lahko izboljšali (Nuzula idr., 2023). V nadaljnjem procesu ChatGPT zagotovi priporočila za učenje in razvoj. Na podlagi analize uspešnosti in identifikacije individualnih potreb zaposlenih oblikuje priporočila in nasvete glede usposabljanja, vključno z možnostmi za izobraževanje ali udeležbo na treningih. V tej fazi deluje kot orodje za oblikovanje prilagojenih programov razvoja, kar pozitivno vpliva na celotno delovno okolje (Majumder idr., 2021; Nuzula idr., 2023). Dodatno je v pomoč pri zbiranju povratnih informacij od sodelavcev in vodij, s čimer omogoča prepoznavanje področij, ki so potrebna izboljšave ter omogoča implementacijo ustreznih korektivnih ukrepov (Polgan, 2023).

Te metode se lahko poslužujemo tudi pri **optimizaciji operativnih procesov**. Eden vidik je zagotavljanje podpore za vprašanja in težave, ki so povezane s človeškimi viri (Nuzula idr., 2023). Kadroviki jo lahko uporabijo kot platformo za postavljanje vprašanj in pomoč pri reševanju težav ali konfliktov med zaposlenimi (Polgan, 2023). Delujoč kot virtualni kadroviski asistent nudi dragoceno podporo zaposlenim in omogoča hiter dostop do informacij ter odgovorov na njihova vprašanja. Zaposlenim omogoča, da izvedejo različna opravila, kot je vpogled v politiko podjetja ali neizrabljen letni dopust. Z avtomatizacijo rutinskih postopkov pa se olajša tudi delo kadrovikov, ki bi določene naloge sicer opravljali ročno. Ti ga lahko uporabijo pri preprostih opravilih, kot je izpolnjevanje zahtevkov za dopust ali spremljanje prisotnosti zaposlenih, kar skrajša čas obdelave in izboljša operativno učinkovitost kadroviskih procesov. S takšnim pristopom pridobijo čas, ki bi ga sicer porabili za rutinske naloge in ga lahko usmerijo v reševanje zahtevnejših zadev (Majumder idr., 2021).

Komu je metoda namenjena?

ChatGPT služi kot orodje za podporo pri upravljanju človeških virov in je primarno namenjen strokovnjakom za kadrovanje. Uporaba ChatGPT kot orodje za podporo odločanju v okviru kadrovanja doprinaša k izboljšanju operativne učinkovitosti na več področjih upravljanja človeških virov. Z njegovo uporabo lahko kadroviki izboljšajo in poenostavijo različne vidike svojega delovanja vključno s postopki zaposlovanja, organizacijskega ugleševanja, razvojem zaposlenih, upravljanjem uspešnosti, optimizacijo operativnih procesov in pomočjo zaposlenim. Potrebno je upoštevati, da ta tehnologija človeške vloge v procesu kadrovanja ne nadomesti popolnoma. Prav nasprotno lahko deluje kot orodje, ki pomaga in izboljša človeške sposobnosti odločanja. Uspešna integracija te metode v postopek kadrovanja torej zahteva celovit in preudaren pristop (Polgan, 2023). Dodatno so v uporabo te metode vpleteni tudi preostali zaposleni v organizaciji, ki se lahko na to metodo obrnejo z vprašanji, pridobivajo informacije o podjetju, urejajo administrativne zadeve ter se zanašajo na njeno hitro in natančno zagotavljanje podpore pri razreševanju težav (Majumder idr., 2021).

Kako metodo izvedemo?

1.) Priprava

Najprej moramo zagotoviti, da imamo delujoč računalnik z nameščenim brskalnikom in dostopom do interneta. Nato odpremo brskalnik in v naslovno vrstico vnesemo naslov platforme, na kateri dostopamo do ChatGPT (OpenAI) in preverimo, ali imamo ustvarjen uporabniški račun na platformi. Ko smo uspešno prijavljeni, kliknemo na ustrezno ikono, ki odpre vmesnik za uporabo ChatGPT. Pred začetkom interakcije razmislimo o vprašanjih ali izzivih, s katerimi se trenutno srečujemo in jih želimo razrešiti s pomočjo te metode. To nam bo pomagalo izkoristiti njegov potencial in pridobiti bolj usmerjene ter koristne odgovore glede na naše specifične potrebe (Agilia, 2023).

2.) Izvedba

Metodo izvedemo s pomočjo izdelovanja iztočnic ali pozivov. Gre za razmeroma novo večšino razvijanja in optimizacije ukazov z namenom učinkovite uporabe jezikovnih modelov. V vmesnik jasno in enostavno zapišemo poziv oziroma ukaz, nalogo ali napotek. Pri zapisu ukaza uporabimo ključne besede in lahko preizkusimo različne variante. Nekateri pogosti pozivi, ki jih lahko uporabimo so: *povzemi*, *uredi besedilo*, *izboljšaj besedilo*, *prilagodi za [] in popravi slovnico* (Ray, 2023). Na začetku moramo opredeliti vlogo, iz katere izhajamo, saj nam na podlagi danega izhodišča ChatGPT omogoča bolj usmerjeno interakcijo oziroma informacije (npr. »Sem v vlogi kadrovika v podjetju in sem odgovoren za izboljšanje procesov razvoja zaposlenih.«). Nato v poziv napišemo specifično nalogo, ki jo želimo opraviti z njegovo pomočjo. Če želimo doseči želen odziv moramo poskrbeti, da bodo pozivi jasni in nedvoumni (npr. »Kateri so trije najpogostejše uporabljeni pristopi za ocenjevanje delovne uspešnosti v letu 2023?« namesto »Naštej pristope za ocenjevanje delovne uspešnosti?«). Pri zapisu ukaza moramo zagotoviti dovolj konteksta in informacij o ozadju, da bo ChatGPT lažje razumel obravnavano temo in ustvaril dovolj informirane odgovore (npr. »Kakšen je pomen vključevanja metode neformalnega učenja pri razvoju zaposlenih v organizaciji?« namesto »Kakšen je pomen metode neformalnega učenja?«). Določiti moramo želeno obliko in strukturo odgovora, da bo rezultat izpolnil naša pričakovanja (npr. »Navedi pet nasvetov za izboljšanje produktivnosti na delovnem mestu« namesto »Kako lahko izboljšamo produktivnost na delovnem mestu?«). Prav tako moramo določiti želeno razmejitev, kot je omejitev znakov, časovnih okvirov ali obsega za ohranitev osredotočenosti ter jedrnatosti (npr. »Povzemi zgodovino umetne inteligence v treh ključnih mejnikih« namesto »Povzemi zgodovino umetne inteligence«) (Ray, 2023).

Slika 1

Primerjava manj (levo) in bolj specifičirano (desno) izoblikovanega poziva za ChatGPT

You

Kakšen je pomen metode neformalnega učenja?

ChatGPT

Metoda neformalnega učenja ima izjemen pomen zaradi več ključnih razlogov:

1. **Prilagodljivost:** Neformalno učenje omogoča prilagodljivost glede na posameznikove potrebe, tempo in interese. Zaposleni lahko sami izberejo, kaj se želijo naučiti, in to storijo v času, ki jim najbolj ustreza.
2. **Stimulacija samoiniciativnosti:** Neformalno učenje spodbuja samostojno iskanje znanja. Zaposleni razvijajo samoiniciativnost, kar lahko privede do večje motivacije, samozvesti in osebnega zadovoljstva.
3. **Praktična uporabnost:** Velik del neformalnega učenja se dogaja na delovnem mestu. Zaposleni pridobivajo znanje iz lastnih izkušenj, sodelovanja s sodelavci in reševanja realnih delovnih izzivov, kar povečuje praktično uporabnost pridobljenega znanja.
4. **Socialno učenje:** Neformalno učenje pogosto vključuje socialno komponento, saj zaposleni delijo znanje in izkušnje med seboj. To spodbuja sodelovanje in krepí povezave v delovnem okolju.
5. **Prilagajanje spremembam:** Ker je neformalno učenje pogosto neposredno povezano z delovnim okoljem, zaposleni lažje pridobivajo nova znanja in spretnosti, ki so potrebne za prilagajanje hitrim spremembam v organizaciji ali industriji.
6. **Stalno učenje:** Neformalno učenje prispeva k ustvarjanju kulture stalnega učenja, kjer se zaposleni zavedajo potrebe po nenehnem pridobivanju novih znanj in spretnosti za osebni in poklicni razvoj.
7. **Individualizacija učnega procesa:** Z neformalnim učenjem se omogoča posameznikom, da oblikujejo svoje učne poti glede na lastne potrebe in interese, kar povečuje učinkovitost in osebno zadovoljstvo.

V skupnem smislu metoda neformalnega učenja pomeni dinamičen pristop k razvoju znanja in spretnosti zaposlenih ter prispeva k agilnosti in inovativnosti organizacije. Omogoča posameznikom, da postanejo bolj samostojni, prilagodljivi in pripravljeni na izzive v sodobnem delovnem okolju.

You

Sem v vlogi kadrovnika v podjetju, odgovornega za izboljšanje procesov razvoja zaposlenih. Moj izziv je ustvariti učinkovit in prilagodljiv sistem, ki spodbuja neformalno učenje in rast zaposlenih v organizaciji. Kakšen je pomen vključevanja metode neformalnega učenja pri razvoju zaposlenih v organizaciji?

ChatGPT

Vključevanje metod neformalnega učenja pri razvoju zaposlenih v organizaciji ima ključen pomen, saj omogoča prilagodljiv in dinamičen pristop k razvoju zaposlenih. Neformalno učenje predstavlja proces pridobivanja znanja, veščin in izkušenj izven tradicionalnih učnih okolij, kot so formalne izobraževalne institucije. Tukaj je nekaj razlogov, zakaj je vključevanje neformalnega učenja pomembno v kontekstu razvoja zaposlenih:

1. **Prilagodljivost in posodabljanje znanja:**

- Neformalno učenje omogoča zaposlenim, da pridobivajo znanje na način, ki ustreza njihovemu tempu in individualnim potrebam. To omogoča bolj prilagodljiv pristop k učenju, kar je ključno v hitro spreminjajočem se delovnem okolju.

2. **Spodbujanje inovacij:**

- Neformalno učenje spodbuja ustvarjalnost in inovacije. Zaposleni imajo možnost raziskovati nove ideje in pristope, kar lahko privede do izboljšav v procesih ali ustvarjanju novih rešitev.

3. **Samostojno učenje:**

- Z neformalnim učenjem spodbujate samostojno učenje zaposlenih, kar krepi njihovo zmožnost reševanja problemov in samostojnega pridobivanja znanja, kadar koli ga potrebujejo.

4. **Sodelovanje in izmenjava izkušenj:**

- Neformalne učne metode pogosto vključujejo sodelovanje med zaposlenimi in izmenjavo izkušenj. To krepi timsko delo, povečuje komunikacijo ter omogoča deljenje strokovnega znanja in najboljših praks.

5. **Mentorstvo in vzorčenje:**

- Neformalno učenje lahko vključuje mentorstvo in vzorčenje, kjer izkušeni zaposleni delijo svoje znanje in izkušnje z manj izkušenimi kolegi, kar prispeva k razvoju novih kadrov.

6. **Neposredna uporabnost v praksi:**

- Ker neformalno učenje temelji na pridobivanju znanja skozi praktične izkušnje, je bolj usmerjeno v reševanje realnih izzivov, s katerimi se srečuje organizacija. To povečuje neposredno uporabnost pridobljenega znanja.

7. **Ohranjanje motivacije:**

- Neformalno učenje, ki temelji na interesih in potrebah posameznika, ohranja motivacijo zaposlenih za učenje. Posamezniki so bolj dovzetni za pridobivanje znanja, ki ga vidijo kot relevantnega za svoje osebne in poklicne cilje.

Pri oblikovanju sistema za spodbujanje neformalnega učenja je pomembno zagotoviti raznolikost učnih pristopov, ki ustrezajo različnim učnim stilom zaposlenih. Prav tako je ključno vzpostaviti okolje, ki spodbuja in podpira neformalno učenje, na primer preko platform za deljenje znanja, vzpostavitev mentorskih programov ter ustvarjanja priložnosti za sodelovanje in izmenjavo izkušenj med zaposlenimi.



V nadaljevanju moramo preučiti generirane odgovore in po potrebi prilagoditi izhodiščne informacije glede na naše specifične zahteve. V kolikor začetni odziv ne izpolni naših pričakovanj, moramo izpopolniti naš ukaz z dodatnimi podvprašanji, da ChatGPT usmerimo k želenim informacijam (Agilia, 2023). Če je začetni poziv na primer »Kakšne so koristi vadbe za zdravje?« spremenimo poziv v »Kako redna telesna vadba izboljša kardiovaskularno zdravje?«, »Kakšne so koristi vadbe za duševno zdravje?« in »Kako vadba prispeva k uravnavanju telesne teže?« Pomembno je, da pridobljene odgovore pred neposredno uporabo vselej preverimo in po potrebi prilagodimo na podlagi naših oziroma organizacijskih potreb (Ray, 2023).

Primer uporabe metode: ustvarjanje vprašanj za razgovor iz opisa delovnega mesta

Ukaz, ki ga napišemo v ChatGPT

Sem v vlogi kadrovnika v podjetju, odgovoren_a za zaposlovanje kadra. Dal_a ti bom opis delovnega mesta in zahteve za to pozicijo. Iz tega opisa in zahtev za delovno mesto izlušči vprašanja, ki jih lahko postavim kandidatu na razgovoru.

Naslov delovnega mesta: Sodelavec za podporo strankam

Opis delovnega mesta:

- učinkovita komunikacija (asertivna, enoumna,...) s strankami, zavarovalnimi zastopniki, zunanjimi partnerji in ostalimi notranjimi in zunanjimi deležniki, z namenom zagotavljanja podpore in izvajanja različnih storitev;
- celostna obravnava strank s področja priprave dokumentacije, izvedba potrebnih administrativnih sprememb v sistemu za stranke ter posredovanje popolne dokumentacije na ustrezen oddelek v podjetju;
- sodelovanje v prodajnih aktivnostih (izvajanje videoidentifikacij);
- reševanje morebitnih poizvedb zavarovancev in ostalih pogodbenih deležnikov, vključujoč pošiljanje povratnih informacij ustreznim zavarovancem in ostalim pogodbenim deležnikom;
- sodelovanje pri implementiranju in testiranju različnih IT sistemov in ostalih programov.

Zahteve za delovno mesto:

- vsaj 5. stopnja izobrazbe;
- znanje angleškega ali nemškega jezika;
- poznavanje MS Office orodij;
- natančnost in zanesljivost;
- poznavanje zavarovalnih produktov;
- ustrezne komunikacijske sposobnosti;
- usmerjenost k strankam in njihovim potrebam.

Odgovor, ki ga poda ChatGPT

Slika 2

Odgovor, ki ga poda ChatGPT



ChatGPT

1. Kako bi opisali svoje izkušnje z asertivno in enoumno komunikacijo s strankami, zavarovalnimi zastopniki ter notranjimi in zunanjimi deležniki?
2. Kako ravnate v situacijah, ko se soočate s težavnimi strankami ali izzivajočimi pogovori?
3. Lahko navedete primer, ko ste zagotovili celostno obravnavo stranke s področja priprave dokumentacije in izvedbe administrativnih sprememb v sistemu?
4. Kako izvajate videoidentifikacije v sklopu prodajnih aktivnosti?
5. Kako se prilagajate dinamičnemu okolju prodajnih nalog?
6. Kako učinkovito rešujete poizvedbe zavarovancev in drugih pogodbenih deležnikov?
7. Kako zagotavljate, da so povratne informacije strankam in drugim deležnikom jasne in zadovoljive?
8. Kako bi sodelovali pri implementaciji in testiranju različnih IT sistemov in programov?
9. Kako obvladujete izzive pri uvajanju novih tehnoloških rešitev?
10. Kako se vaša izobrazba ujema z zahtevami delovnega mesta?
11. Kako dobro obvladate angleški ali nemški jezik v poslovnem okolju?
12. Kako ste doslej uporabljali MS Office orodja v delovnem okolju?
13. Imate kakšne specifične izkušnje s katerim od orodij znotraj MS Office paketa?
14. Kako bi uporabili svoje znanje zavarovalnih produktov pri opravljanju nalog na tem delovnem mestu?
15. Kako sledite spremembam in novostim v zavarovalni industriji?
16. Kako izkazuje ustrezne komunikacijske sposobnosti v timskem okolju?
17. Kako prilagajate svoj način komunikacije glede na različne deležnike?
18. Kako ohranjate visoko stopnjo usmerjenosti k strankam in njihovim potrebam v hitro spreminjajočem se delovnem okolju?
19. Kako bi ukrepali v primeru, ko stranka izrazi nezadovoljstvo?



Is this conversation helpful so far?   

Vloga psihologa

Uporaba ChatGPT na področju upravljanja človeških virov vzbuja zanimanje, a je potrebno priznati obstoj nekaterih ovir in omejitev povezanih s to tehnologijo (Polgan, 2023). Potrebna je aktivna obravnava vprašanj, ki so povezana z etiko in pravno skladnostjo, pristranskostjo, razumevanjem konteksta, zaupanjem, tehnološkimi omejitvami, kibernetško varnostjo ter psihološkim vplivom uporabe te metode. Le na tak način lahko s psihologovo pomočjo premagamo tovrstne izzive in izkoristimo moč uporabe te metode ob sočasnem ohranjanju vrednot osredotočenih na človeka (Rane, v tisku).

Pri implementaciji ChatGPT v kadrovanju, proces obdelave in interpretacije podatkov zahteva natančnost in realističnost informacij, ki so ključne za učinkovito uporabo sistema. Potrebno je poudariti, da podatki, ki jih analizira, sami po sebi niso popolnoma natančni. ChatGPT odgovore oblikuje na podlagi naučenih podatkov iz dosedanjih ugotovitev. Pri sodelovanju v fazi zaposlovanja se lahko zgodi, da algoritem kaže naklonjenost določeni skupini kandidatov na podlagi preteklih ugotovitev. Če so na primer v preteklosti bile za določeno delovno mesto pogosto izbrane ženske kandidatke, se lahko algoritem nesistematično nagiba k naklonjenosti ženskam tudi v prihodnosti, kar lahko poveča možnost diskriminacije moških kandidatov. To vrsto pristranskosti s strani ChatGPT je treba prepoznati kot pomembno pomanjkljivost, ker lahko vpliva na objektivnost in raznolikost v kadrovskem procesu. Prekomerno zanašanje na to metodo lahko privede do tendence zaposlovanja zgolj ene vrste kandidatov, kar pa ni koristno z vidika zagotavljanja raznolikega kadra (Zhang, 2023). Psiholog odigra ključno vlogo pri analizi podatkov, ki tvorijo osnovo modela in identifikaciji morebitnih pristranskosti. Pred uporabo te metode mora preučiti in zagotoviti, da je model usposobljen na podatkih, ki so ustrezni in reprezentativni za organizacijsko okolje. V ta namen lahko izvede testiranje za potrditev odgovorov, ki jih ChatGPT zagotavlja v različnih scenarijih. Potrebno je ne le izpopolniti metodo z namenom zmanjšanja pristranskosti, ampak tudi zagotoviti smernice razvijalcem algoritmov za bolj uravnotežen pristop k obravnavanju raznolikosti kandidatov (Iswahyudi idr., 2023).

Izjemno pomembno je upoštevati želje in raven udobja vseh zaposlenih, ki so vključeni v uporabo te metode. Nekateri izmed njih morda občutijo večjo sproščenost in lahkotnost pri komunikaciji s človeškimi sogovorniki kot pa pri interakciji z algoritmi. V tej luči ima psiholog ključno vlogo, saj lahko prilagaja implementacijo ChatGPT na tak način, da omogoča zaposlenim avtonomijo pri izbiri med sodelovanjem s ChatGPT ali neposredno komunikacijo s člani kadrovske ekipe (Polgan, 2023). Psiholog ni le posrednik pri prilagajanju njegove izvedbe, temveč mora nuditi tudi jasne informacije o uporabi te metode v procesu upravljanja človeških virov. Zaposlene mora izobraževati o pričakovanih prednostih in pomanjkljivostih njegove uporabe ter jim pomagati razviti potrebne spretnosti za učinkovito sodelovanje s ChatGPT (Iswahyudi idr., 2023; Shaji George idr., 2023). Z vzpostavljanjem kulture odprte in transparentne komunikacije psiholog prispeva k povečanju odzivnosti zaposlenih ter odpravlja njihove morebitne strahove pred uporabo te nove metode, kar dodatno krepi zaupanje in sprejem tehnologije (Polgan, 2023).

Čeprav ChatGPT kaže sposobnost generiranja koherentnih odgovorov na podlagi podatkov, se sooča s težavami pri natančnem prepoznavanju in razumevanju edinstvenih kontekstualnih znakov ter neverbalne govorice, ki jo ljudje nenehno izražamo. Nujnost vključitve človeškega nadzora postaja očitna zaradi potencialnih napak ali manj zadovoljivih odgovorov, zlasti v kompleksnih ali kontekstno odvisnih scenarijih. V tej situaciji ima ključno vlogo psiholog z vidika prepoznavanja teh individualnih okoliščin. S svojim dodatnim znanjem o individualnih psiholoških vidikih lahko prispeva k razumevanju subtilnosti, ki jih umetna inteligenca morda ne zazna ali nepravilno interpretira. Hkrati prispeva k temu, da se odgovori in interakcije bolj učinkovito prilagajajo kompleksnosti človeških čustev, vedenja in komunikacije. Izboljšano sodelovanje med umetno inteligenco in človeškimi viri pod vodstvom psihologa lahko prispeva k optimizaciji rezultatov in zmanjšanju morebitnih pristranskosti ali nesporazumov v procesu kadrovanja (Polgan, 2023). Ta omejitev se kaže na primer pri izvedbi intervjujev kandidatov, kjer je ključna ocena osebne podobe in vedenja. Zanj so potrebne specifične analitične spretnosti, kot so na primer analiza tona glasu, pogleda in obraznih izrazov kandidata. Vse te lastnosti so ključne pri ocenjevanju ustreznosti kandidata za določeno delovno mesto. Posledično uporaba ChatGPT zahteva nenehno spremljanje in redno analiziranje rezultatov s strani psihologov, s čimer se zmanjšuje morebitna pristranskost. Psiholog lahko zagotavlja smernice za pravilno interpretacijo rezultatov ter prepoznavanje potencialnih pristranskosti, kar pripomore k boljši oceni ustreznosti kandidata za delovno mesto (Zhang, 2023).

Implementacija te metode ima potencial pospeševanja in izboljševanja kadrovske postopkov, a je njena učinkovitost odvisna od premišljene strategije izkoriščanja, pri čemer je ključno sledenje načelu integritete (Tippins idr., 2021). Psihologi lahko svetujejo pri etičnih vprašanjih, povezanih z uporabo tehnologije ChatGPT ter sodelujejo pri razvoju etičnih smernic in standardov za njegovo uporabo v kadrovanju. To vključuje zagotavljanje varovanja zasebnosti podatkov, pravilno ravnanje z občutljivimi informacijami ter zagotavljanje transparentnosti in odgovornosti (Nuzula idr., 2023). V ta namen pomagajo pri določanju protokolov in smernic za pridobivanje, zadrževanje ter manipulacijo informacij o osebi. Varnost in zasebnost podatkov morata biti obravnavani kot najpomembnejši skrbi, pri čemer lahko psiholog svetuje delodajalcem pri sprejemanju potrebnih ukrepov za varno shranjevanje podatkov o zaposlenih ter omejevanje njihove uporabe le za zakonite namene (Polgan, 2023). Psihologi lahko s svojim delovanjem izvajajo stroge standarde zasebnosti in upoštevajo zakonske predpise, da se omilijo možna tveganja povezana z uporabo algoritmov umetne inteligence v delovnem okolju. Zagotoviti morajo, da so podatki zaposlenih ustrezno zaščiteni pred nepooblaščenim dostopom, saj vsebujejo občutljive informacije tako o zaposlenih kot o kandidatih (Iswhayudi idr., 2023). Dodatno lahko izvajajo tudi usposabljanja za zaposlene o pomembnosti varovanja sistema pred morebitnimi kibernetskimi grožnjami in o varnostnih protokolih, ki jih je treba upoštevati (Rane, v tisku).

Previdnost in omejitve pri uporabi metode

Vključevanje tehnologij umetne inteligence, kot je ChatGPT prinaša pomembne spremembe v različnih panogah, vključno s področjem kadrovanja. Kljub obetavnim rešitvam, ki jih ponuja pri upravljanju človeških virov, pa prinaša določene izzive, ki jih je v okviru organizacij potrebno obvladovati. Nedavna raziskava (The Adecco Group, 2023) je pokazala, da 46 % delavcev, ki umetno inteligenco uporablja pri svojem delu pravzaprav ne prejme navodil od delodajalca, kako jo uporabljati. Dodatno je raziskava, v katero je bilo zajetih 52 kadrovikov iz vse Slovenije pokazala, da dobra polovica kadrovskih strokovnjakov (51-57 %) vidi potrebo po usposabljanju zaposlenih glede uporabe ChatGPT in krepitvi njihovih kompetenc s področja osebne agilnosti za hitrejšo sprejemanje sprememb (Agilia, 2023). Resda lahko vsakdo uporabi to metodo, vendar je zanjo potrebno strokovno znanje in usposabljanje. S kombinacijo umetne inteligence in preišljenih človeških politik lahko uporaba ChatGPT kot orodja za podporo odločanju pri upravljanju človeških virov organizacijam prinese pomembne koristi. Pravilna in odgovorna uporaba tega algoritma bo pomagala izboljšati organizacijsko uspešnost, zadovoljstvo zaposlenih in doseganje poslovnih ciljev. Organizacije se morajo pripraviti na usposabljanje zaposlenih za optimalno uporabo te metode ter zagotoviti, da se novih izzivov vsi zaposleni lotijo na učinkovit način (Iswahyudi idr., 2023).

Glavni izziv pri vključevanju ChatGPT na področje kadrovanja se vrti okoli etičnih pomislekov glede zasebnosti podatkov in zaupnosti. Upoštevanje predpisov, povezanih z varstvom podatkov, zasebnostjo, protidiskriminacijo delovnih praks je bistvenega pomena tudi za izogibanje pravnim posledicam (Rane, v tisku). Sistem umetne inteligence se namreč zanaša na obsežne podatkovne zbirke, ki pogosto vsebujejo občutljive informacije o trenutnih in potencialnih zaposlenih. Varovanje zasebnosti in varnosti teh podatkov je ključnega pomena za preprečevanje njihove zlorabe. Zaradi tega je potrebno vzpostaviti celovite ukrepe za preprečevanje nepooblaščenega dostopa do podatkov in za zagotavljanje zaupnosti (Budhwar idr., 2023; Sebastian, v tisku). Implementacija ChatGPT povečuje dovzetnost za grožnje kibernetiki varnosti. Za varovanje teh sistemov je torej potrebno sprejemanje zanesljivih ukrepov kibernetike varnosti, protokolov šifriranja in stalno spremljanje za takojšnje prepoznavanje in zmanjševanje morebitnih tveganj (Rane, v tisku).

Druga omejitev uporabe te metode izhaja iz pristranskosti, ki je neločljivo povezana z modeli umetne inteligence. ChatGPT se namreč uči na podlagi podatkov, na katerih je bil usposobljen. V kolikor ti podatki vsebujejo pristranskost, jo nadalje ohrani tudi ta model in jo še dodatno okrepi. Predsodki, ki so povezani s spolom, raso, etnično pripadnostjo in drugimi demografskimi dejavniki v podatkih lahko pomembno vplivajo na postopke odločanja. Skrbno spremljanje in upravljanje vsebin, ki jih ustvarja umetna inteligenca je bistvenega pomena za preprečevanje krepitve teh pristranskosti in s tem preprečevanjem diskriminatornih praks (Budhwar idr., 2023).

Čeprav je ChatGPT napreden z vidika različnih kadrovskih operacij pa ni najbolj učinkovit, kadar gre za razlago zapletenih ali kontekstno specifičnih situacij. Človeška komunikacija je razvita na razumevanju konteksta in neverbalnih znakov, ki jih ChatGPT le s težavo dojame oziroma napačno interpretira. Na področju kadrovanja pa je ključno razumevanje zapletenih medosebnih dinamik in čustvenih stanj zaposlenih. Le s stalnim spremljanjem in ocenjevanjem njegove uspešnosti lahko izboljšamo kakovost in ustreznost njegovih odzivov in tako zmanjšamo tveganje napačnih informacij (Budhwar idr., 2023; Sebastian, v tisku).

Naslednja omejitev uporabe metode predstavlja zaupanje in sprejemanje s strani zaposlenih. Vzpostavljaje zaupanja med ljudmi in sistemi umetne inteligence je bistvenega pomena za samo sprejemljivost te metode (Shaji George idr., 2023). Tako zaposleni kot tudi kadrovski strokovnjaki rabijo zagotovilo, da ChatGPT natančno in zaupno naslavlja njihove poizvedbe ter obravnava njihove skrbi (Rane, v tisku). Potrebna je zavezanost organizacije k zadovoljstvu uporabnikov in grajenju zaupanja v ta sistem. Potrebni bi bili programi usposabljanja, v katerih bi se uporabnike seznanilo z zmogljivostmi in omejitvami te metode, se jih usmerjalo in naslavljal njihove pomisleke. Za gradnjo zaupanja je bistveno odpravljanje morebitnih strahov zaposlenih glede uporabe nove metode. Brez zaupanja se zaposleni lahko uprejo sodelovanju s ChatGPT, kar pa nadalje zmanjšuje možnosti za izkoriščanje njegovih potencialnih koristi (Sebastian, v tisku).

Navkljub opaznemu napredku se ChatGPT sooča z izzivi, kot je generiranje nepravilnih ali nepomembnih informacij. Glede na to, da je usposobljen na obstoječih podatkih, ne upošteva aktualnih spoznanj. Na področju kadrovanja pa lahko zagotavljanje netočnih informacij vodi do nepravilnih odločitev in povečane negotovosti. Da bi ohranili visoko stopnjo natančnosti in zanesljivosti, uporaba te metode zahteva stalno spremljanje in redne posodobitve njegovih osnovnih algoritmov (Budhwar idr., 2023; Rane, v tisku).

Integracija ChatGPT s trenutnimi sistemi za upravljanje s človeškimi viri (HR) postavlja organizacije pred pomembne tehnične izzive, ki zahtevajo premišljeno pozornost. Pri tem je ključno zagotoviti usklajenost, sinhronizacijo podatkov in nemoteno vključitev tehnologije. Organizacije morajo vzpostaviti mehanizme za usklajevanje podatkov med ChatGPT in sistemi HR, da se zagotovi ažurnost in usklajenost informacij. To igra ključno vlogo pri optimizaciji delovnih procesov kadrovskih strokovnjakov in izboljšanju uporabniških izkušenj zaposlenih (Sebastian, v tisku).

Avtomatizacija kadrovskih nalog s pomočjo umetne inteligence vzbuja pomisleke tudi glede vloge človeka pri upravljanju človeških virov. Vsekakor pa presoja, ustvarjalnost, čustvena inteligenca in izpopolnjevanje znanja ter spretnosti zaposlenih predstavljajo področja, na katerih ChatGPT še nima dovolj znanja in je potrebno človeško posredovanje (Rane, v tisku). Potrebno je torej določiti posameznikovo vlogo kot pomemben del procesa odločanja. Kadrovski strokovnjaki morajo pred vsakršnim sprejetjem končnih odločitev preučiti in potrditi rezultate, ki jih zagotovi ChatGPT ter jih po potrebi prilagoditi za lastne potrebe (Iswahyudi idr., 2023).

Moj pogled na metodo

Menim, da je ChatGPT koristna metoda, ki lahko prinese inovacije in učinkovitost v proces kadrovanja. Ključnega pomena je, da znamo izkoristiti potenciale te metode in obenem upoštevati njegove omejitve ter razumeti morebitne napake. Njegova uvedba zahteva premišljen pristop in zavedanje, da smo kot uporabniki odgovorni za končne rezultate, ki jih prinaša to pametno orodje.

Pravilna uporaba ChatGPT v kadrovanju pomeni, da moramo razviti strokovno znanje o njegovi uporabi. Uspešno vključevanje te tehnologije zahteva izobraževanje kadrovske ekipe in celotnega osebja, ki se bo s to metodo srečevala. Razumevanje, kako ChatGPT deluje, je ključno za optimizacijo njegove učinkovitosti v kadrovskem kontekstu. Kot vsaka tehnologija, tudi ChatGPT ni popoln, zaradi česar je potrebno ozavestiti njegove morebitne omejitve in napake. Na primer, ChatGPT morda ne bo popolnoma razumel subtilnosti človeških čustev ali ne bo sposoben prepoznati konteksta v določenem scenariju. Tako je pomembno ohraniti realna pričakovanja in človeško presojo uporabiti tam, kjer tehnologija dosega svoje meje. Odgovornost za pravilno uporabo in interpretacijo rezultatov ChatGPT je torej v rokah njegovih uporabnikov. To pomeni, da moramo skrbno preučiti in preveriti informacije, ki jih pridobimo z njegovo pomočjo. Čeprav je zmogljivo orodje, ki olajšuje procese kadrovanja, ne more nadomestiti človeške presoje, etičnega razmišljanja in občutka za kontekst. Nujno je najti sinergijo med avtomatizacijo, ki jo poganja ChatGPT ter ohranjanjem človeškega povezovanja, ki ostaja ključno za učinkovito vodenje zaposlenih. V nasprotnem primeru bi zaposleni in potencialni zaposleni brez resničnega človeškega stika dobili vtis, da so zgolj številke. Poleg tega moramo nenehno spremljati in izboljševati uporabo ChatGPT v skladu z razvojem tehnologije in potrebami organizacije. Redno usposabljanje in prilagajanje metode je ključno za zagotavljanje najboljše možne uporabniške izkušnje ter rezultatov pri kadrovanju.

ChatGPT se izkaže kot vsestransko orodje, ki presega zgolj kadrovanje in ima izjemen potencial za uporabo na številnih področjih. V **izobraževalnem sektorju** je lahko dragocen pomočnik tako učencem kot tudi učiteljem. Zmožnost odgovarjanja na pogosta vprašanja omogoča učencem hitrejši dostop do informacij, medtem ko lahko učitelji izkoristijo metodo za ustvarjanje dodatnih učnih gradiv, ki obogatijo učni proces. V **trženju in prodaji** se izkaže kot učinkovit virtualni asistent za stranke. Sposoben je odgovarjati na vprašanja o izdelkih ali storitvah, nuditi informacije ter predloge glede na preference stranke, kar pripomore k izboljšanju uporabniške izkušnje. Dodatno pa je lahko tudi v pomoč pri izdelovanju oglasov in oblikovanju oglasnih kampanj, kar spodbuja učinkovitost trženjskih prizadevanj. V **tehnični podpori** prevzema vlogo hitrega reševalca težav. S sposobnostjo reševanja pogostih tehničnih vprašanj, dajanja navodil za uporabo izdelkov in storitev ter ponujanja hitrih rešitev, prispeva k zmanjšanju časa reševanja težav in povečevanju zadovoljstva strank. Poleg naštetih sektorjev pa je lahko v pomoč na mnogih drugih področjih, kot so pravno svetovanje, zdravstvo in tako naprej. ChatGPT je metoda, ki je bila naučena na obsežnem naboru podatkov in vključuje širok spekter besedil iz interneta. To modelu omogoča razumevanje in sposobnost odgovarjanja na vprašanja in generiranja besedila v naravnem jeziku na najrazličnejše tematike.

Pomembno je razumeti, da ima svoje omejitve in ne more vedno zagotoviti natančnih odgovorov. Raziskave na tem področju so resda v teku, vendar je pomembno razumeti, da je še veliko izzivov in vprašanj, ki jih je treba nasloviti. Vsekakor pa se v polju umetne inteligence odvijajo hitri in vzpodbudni koraki naprej. Raziskovalci nenehno izvajajo nove študije, da bi bolje razumeli optimalno uporabo, varnost in omejitve modela ChatGPT. S hitrim napredkom na tem področju je jasno, da znanstvena skupnost aktivno prispeva k razumevanju in izboljšanju te tehnologije. Kljub izzivom, ki še obstajajo, je razvidno, da predstavlja znanstveno utemeljeno metodo z obetavno prihodnostjo, ki jo nenehno nadgrajujejo nove raziskave in spoznanja.

Viri

- Agilia (2023). *Spoznajte svojega novega sodelavca: ChatGPT*. https://agilia.si/poslovne-delavnice/kreativnost_agilnost_in_timsko_delo/spoznajte_chatgpt_digitalne-kompetence_osebna-agilnost/
- Budhwar, P., Chowdhury, S., Wood, G., Aguinis, H., Bamber, G. J., Beltran, J. R., Boselie, P., Cooke, F. L., Decker, S., DeNisi, A., Dey, P. K., Guest, D., Knoblich, A. J., Malik, A., Paauwe, J., Papagiannidis, S., Patel, C., Pereira, V., Ren, S., Rogelberg, S., ... Varma, A. (2023). Human resource management in the age of generative artificial intelligence: Perspectives and research directions on ChatGPT. *Human Resource Management Journal*, 33, 606–659. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12524>
- Iswahyudi, M. S., Nofirman, N., Wirayasa, I. K. A., Suharni, S in Soegiarto, I. (2023). Use of ChatGPT as a decision support tool in human resource management. *Jurnal Minfo Polgam*, 12(1), 1522–1532. <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12869>
- Karaali, G. (2023). Artificial intelligence, basic skills, and quantitative literacy. *Numeracy*, 16(1), 1–22. <https://doi.org/10.5038/1936-4660.16.1.1438>
- KPMG. (2023). *Human resources holds the keys to creating value from generative AI*. <https://kpmg.com/kpmg-us/content/dam/kpmg/pdf/2023/hr-holds-the-keys-to-creating-value-from-generative-ai.pdf>
- Majumder, S. in Mondal, A. (2021). Are chatbots really useful for human resource management? *International Journal of Speech Technology*, 24(4), 969–977. <https://doi.org/10.1007/s10772-021-09834-y>
- Nuzula, I. F. in Amri, M. M. (2023). Will ChatGPT bring a new paradigm to HR world? A critical opinion article. *Journal of Management Studies and Development*, 2(2), 142–161. <https://doi.org/10.56741/jmsd.v2i02.316>
- Rane, N. (v tisku). Role and challenges of ChatGPT and similar generative artificial intelligence in human resource management. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4603208>
- Ray, P. P. (2023). ChatGPT: A comprehensive review on background, applications, key challenges, bias, ethics, limitations and future scope. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 3(2023), 121–154. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.04.003>
- Sebastian, G. (v tisku). Hello! This is your new HR Assistant, ChatGPT! Impact of AI chatbots on human resources: A transformative analysis. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21668.86405>
- Shaji George, A., Hovan George, A. S. in Gabrio Martin, A. S. (2023). ChatGPT and the future of work: A comprehensive analysis of AI's impact on jobs and employment. *Partners*

Universal International Innovation Journal, 1(3), 154–186.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8076921>

The Adecco Group. (2023). *What's working: Navigating the AI revolution and the shifting future of work*. <https://www.adeccogroup.de/wp-content/uploads/2023/10/Studie-Global-Workforce-of-the-Future-2023.pdf>

Tippins, N. T., Oswald, N. T. in McPhail, S. M. (2021). Scientific, legal, and ethical concerns about AI-based personnel. *Personal Assessment and Decisions*, 7(2), 1–22.
<https://doi.org/10.25035/pad.2021.02.001>

Wassan, S., Gulati, K., Pallathadka, H., Suhail, B., Kuhar, P. in Gupta, A. (2021). How artificial intelligence transforms the experience of employees. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(10), 7116–7135. <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i10.5603>

Wu, T., He, S., Liu, J., Sun, S., Liu, K., Han, Q. in Tang, Y. (2023). A brief overview of ChatGPT: The history, status quo and potential future development. *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, 10(5), 1122–1136. <https://doi.org/10.1109/JAS.2023.123618>.

Zhang, Y. (2023). The impact of ChatGPT on HR recruitment. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 19(2023), 40–44. <https://doi.org/10.54097/ehss.v19i.10949>

Zhou, J. in Cen, W. (2023). Design and application research of a digital human resource management platform based on ChatGPT. *Journal of Theory and Practice of Social Science*, 3(7), 49–56. [https://doi.org/10.53469/jtpss.2023.03\(07\).10](https://doi.org/10.53469/jtpss.2023.03(07).10)