



## CHAT GPT i invaliditet: prednosti, zabrinutosti i budući potencijal

**Napomena:** Sljedeći izvještaj koristi jezik koji stavlja osobu na prvo mjesto. Autori razumiju da neki pojedinci i grupe osoba s invaliditetom preferiraju jezik koji stavlja identitet na prvo mjesto, no u ovom izvještaju koristi se jezik koji stavlja osobu na prvo mjesto kako bi se odnosio na širu zajednicu osoba s invaliditetom.

### Pozadina

U studenom 2022. godine, OpenAI je stvorio visoko sposobni program umjetničke inteligencije (UI) koji generira dijalog u različitim oblicima. Koristi algoritme strojnog učenja za obradu velikih količina podataka kako bi generirao odgovore na različita pitanja ili zahtjeve u stvarnom vremenu. Iako su prethodne verzije ovog programa bile izuzetno učinkovite, najnovije izdanje ChatGPT-4 (Chat Generative Pre-Trained Transformer) daleko nadmašuje svoje prethodnike s poboljšanjima poput mogućnosti prihvaćanja slika i unosa teksta te generiranja tekstualnih odgovora. Za potrebe ovog izvještaja, autori će alat nazivati „ChatGPT“, a ne specifičnom verzijom alata.

ChatGPT razumije ljudski jezik u pisanoj i govornoj formi te može rješavati matematičke zadatke, pisati eseje i pružati prijevode. OpenAI također ističe sposobnost ChatGPT-a da sljedi složene upute, generira i uređuje kreativno i tehničko pisanje, dodaje opise i analizira slike, te proizvodi više od 25.000 riječi teksta odjednom.

Slično alatima koje koriste Google i Meta, ChatGPT je chatbot koji je izuzetno jedinstven zbog svoje sposobnosti generiranja relevantnih, gotovo ljudskih odgovora u razgovornom tonu. Osobni ton razgovora s ovim chatbotom podsjeća na chatanje s drugom osobom online. Pretplatnička usluga ChatGPT-a nudi još više funkcija, uključujući alat za pretraživanje interneta

koji može pristupiti novijim informacijama od originalnog programa ChatGPT. Uvođenje ovako moćnog alata umjetničke inteligencije donosi ogromne mogućnosti za brojne osobe. Ovaj izvještaj će istaknuti korisne aspekte ChatGPT-a za osobe s invaliditetom, zajedno s brigama vezanim uz ovaj sve popularniji alat umjetničke inteligencije.

### Koristi ChatGPT-a za osobe s invaliditetom

Iako su upotreba i koristi programa umjetničke inteligencije poput ChatGPT-a široke, pozitivni utjecaji na osobe s invaliditetom tek počinju evoluirati. S obzirom na komunikaciju, ChatGPT se ne koristi samo kao softver za pretvorbu govora u tekst ili teksta u govor za osobe s komunikacijskim invaliditetima, već također može pružiti pomoć u učinkovitoj komunikaciji nudeći jasnoću i dodatne smjernice koje mogu pomoći u bržoj i efikasnijoj komunikaciji. Osobe s različitim komunikacijskim invaliditetima koje su testirale i koristile ChatGPT navode da se alat može koristiti na razne načine, uključujući proširivanje kratkih rečenica, izradu i poboljšanje tekstova e-mailova, vježbanje društvene komunikacije, ispravljanje pogrešaka u tekstu te pomoći pri određenim vrstama pisanih komunikacija, poput propratnih pisama, pisama žalbi i sl. Također može značajno poboljšati brzinu komunikacije za osobe koje koriste njegov softver za govor. ChatGPT-ovi glasovni dijelovi mogu također pružiti pomoć pri čitanju i pisanju za osobe s oštećenjem vida.

Nedavno je ChatGPT sklopio partnerstvo s postojjećom mobilnom aplikacijom za vizualnu pomoć, Be My Eyes. Be My Eyes povezuje osobe s oštećenjem vida s zajednicom volontera koji su spremni pružiti pomoć putem videochata za podršku svakodnevnim zadacima (npr. usklađivanje odjeće, rješavanje tehničkih problema, itd.). Uz dodatak ChatGPT-a i njegovih

sposobnosti generiranja ljudskog jezika, korisnici Be My Eyes mogu primati trenutnu podršku virtualno. Slike s pitanjima mogu se učitati u aplikaciju, a ChatGPT se može koristiti za pružanje odgovora u stvarnom vremenu. Korisnici izvještavaju da ažurirana aplikacija može pomoći u čitanju jelovnika restorana, pronalaženju recepata na internetu, pa čak i služiti kao osobni trener za fizičku kondiciju, a mnogi sugeriraju da korištenje ChatGPT-a u ovoj funkciji povećava neovisnost i smanjuje zabrinutost zbog razgovora s nepoznatim osobama, što je bio način na koji je tradicionalna aplikacija Be My Eyes bila upravlјana. Iako sposobnost pristupa ljudskom volonteru nije uklonjena iz aplikacije, korisnici su izvjestili o općenito pozitivnim povratnim informacijama i vrlo rijetkim problemima s novim komponentama umjetničke inteligencije u aplikaciji.

Osim pomoći za osobe s komunikacijskim i/ ili vizualnim invaliditetom, osobe s kognitivnim invaliditetom mogu imati koristi od različitih komponenata ChatGPT-a. Softver može pomoći u organizaciji i pamćenju važnih zadataka. Također može pomoći u uspostavljanju dnevnih, tjednih ili mjesecnih rutina i pomoći u modificiranju navika kako bi se ispunili rokovi. Poznata upotreba ChatGPT-a kao alata za pisanje može se također koristiti za pružanje alternativnih objašnjenja za složene teme, razvoj ideja za pisanje, lekturu, pravopis itd. Ova vrsta pomoći uskoro bi mogla postati koristan alat za pružanje prilagodbi u zapošljavanju.

ChatGPT pruža dodatne mogućnosti za pomoći u zapošljavanju osobama s invaliditetom. Početno, identificiranje radnih mesta koja odgovaraju individualnim interesima i vještinama zadatak je koji ChatGPT može obaviti. Alat može analizirati radno iskustvo i obrazovanje te povezati te informacije s aktualnim slobodnim radnim mjestima u određenom geografskom području. ChatGPT također može pomoći u ispunjavanju prijava za posao te pregledavanju i uređivanju propratnih pisama i životopisa. Na kraju, ChatGPT može služiti kao alat za pripremu za intervjuje, pregledavajući potencijalna pitanja i vježbajući učinkovite strategije komunikacije. ChatGPT omogućava osobama s invaliditetom da

primaju pomoć u traženju zaposlenja u sigurnom i nemetljivom okruženju, što može biti prepreka za neke osobe koje traže ovu vrstu pomoći.

Nedavna istraživanja također ukazuju na upotrebu alata umjetničke inteligencije, poput ChatGPT-a, za pomoći osobama s epilepsijom. ChatGPT je sposoban brzo analizirati slobodni tekst elektroničkih medicinskih zapisa i zatim naučiti prepoznavati i sažeti važne obrasce. Ove informacije mogu se koristiti za razvoj personaliziranih planova liječenja, izbjegavanje kašnjenja u liječenju i poboljšanje ishoda. Alat može pomoći u smjernicama i protokolima liječenja, zajedno s pružanjem upozorenja zdravstvenim radnicima u vezi s mogućim pogreškama u liječenju ili rizicima za širok raspon zdravstvenih stanja.

## ChatGPT i studenti s invaliditetom

Mnogo pažnje koja se nedavno posvetila ChatGPT-u dolazi iz područja visokog obrazovanja. Iako postoje različite zabrinutosti u vezi s korištenjem ChatGPT-a u ovom okruženju, koje će biti sažete u sljedećem dijelu, on može ponuditi različite oblike pomoći studentima s invaliditetom. Uredi za resurse za osobe s invaliditetom na sveučilišnim kampusima mogu koristiti ChatGPT za pružanje informacija i resursa studentima o temama vezanim uz prava osoba s invaliditetom, asistivnu tehnologiju, pristupačnost i mnoge druge, a ove informacije mogu biti dostupne u uredima 24/7 kada se koristi ovaj alat, uz druge oblike podrške. ChatGPT također može pomoći u prepoznavanju opcija za akademske prilagodbe koje mogu biti potrebne te u lociranju usluga podrške studentima na kampusu. Također može podržati studente u pristupu obrazovnim resursima iz širokog raspona predmeta, zajedno s raznim materijalima za učenje. Drugi stručnjaci ističu da se ChatGPT može koristiti za socijalno osmišljavanje, što može pomoći osobama s poremećajem iz spektra autizma u snalaženju u razgovorima u učionici i drugim akademskim okruženjima. Takvi društveni zadaci u visokom obrazovanju često se predstavljaju bez uputa ili objašnjenja, a ChatGPT može pružiti mogućnost razjašnjenja i vježbanja ovih vrsta društvenih interakcija.

U akademskim kolegijima, studenti s invaliditetom također mogu imati koristi od upotrebe ChatGPT-a. Kao što je prethodno navedeno, alat može pomoći u organizacijskim strategijama za studente i može odgovarati na pitanja, pružati objašnjenja i nuditi alternativne strategije učenja za studente s invaliditetom. ChatGPT čini sve ove stvari bez osuđivanja, što može biti prisutno kada druge osobe pružaju ove vrste usluga, čime se stvara prepreka studentima s invaliditetom. ChatGPT također može pomoći studentima s teškoćama u učenju razvijajući teme za pisanje, stvarajući skice, pomažući u gramatici i strukturi rečenica, a također može obogatiti studentovo razumijevanje teme pomažući u procesu prikupljanja informacija. Stručnjaci navode da se ChatGPT može koristiti za povećanje razumijevanja pročitanog i poboljšanje vokabulara. Učenje se može učvrstiti s ChatGPT-om kroz ‘produktivnu ponovnu upotrebu’, što omogućava studentima da koriste alat za učvršćivanje ključnih pojmoveva kroz primjere ili dodatna objašnjenja. Neki stručnjaci tvrde da će pomoći u zadacima poput gramatike smanjiti stres i otvoriti umove, čime se pruža više mogućnosti za iskustvo poboljšanog učenja.

Studenti s invaliditetom u Australiji ističu poboljšanja pristupačnosti koja omogućuju alati poput ChatGPT-a, uključujući pretvorbu teksta na ekranu u govor, njegovu sposobnost integracije s drugim tehnologijama poput softvera za prepoznavanje glasa i potencijal za daljnja poboljšanja pristupačnosti u budućnosti. Stručnjaci se slažu da, iako ChatGPT ne može zamijeniti osnovne vještine, može se pokazati posebno korisnim studentima s invaliditetom kada se koristi na pošten, etičan način i kada ga olakšavaju edukatori koji su voljni prihvatići ovu novu tehnologiju. Alati poput ChatGPT-a mogu pomoći u ‘niveliranju terena’ za osobe s invaliditetom, jer pomažu u promicanju potpune i ravnopravne participacije u životu.

## Zabrinutosti vezane uz ChatGPT

Povećana upotreba alata poput ChatGPT-a dovela je do značajnih pitanja u vezi s ulogom umjetničke inteligencije u ljudskom svijetu. Hoće li dovesti do dodatnih dezinformacija?

Zamjenjujemo li ljudske vještine? U obrazovnim krugovima zabrinutosti su uglavnom usmjerene na kontroliranje mogućnosti za studente da varaju na zadacima koristeći ChatGPT. Ova zabrinutost dovela je do toga da mnogi fakulteti i sveučilišta zabranjuju bilo kakvu upotrebu alata i inzistiraju na tome da se procjene kurseva redizajniraju kako bi “bili korak ispred razvoja AI-a”. Mnogi edukatori tvrde da se alati poput ChatGPT-a mogu koristiti za zaobilazeњe potrebe studenata da nauče i steknu vještine razumijevanja pročitanog i pisanja. S druge strane, stručnjaci za invaliditet ističu da, iako su ove akademske vještine važne, osobe s invaliditetom mogu zahtijevati dodatnu podršku kako bi postigle akademski uspjeh, a ChatGPT može biti ta potrebna podrška. Pristup “jedna veličina odgovara svima” za AI alate poput ChatGPT-a može propustiti stvoriti inkluzivna i podržavajuća akademska okruženja.

Također postoji zabrinutost da informacije generirane od strane AI alata mogu biti netočne ili pristrane, te da možda neće biti u mogućnosti pristupiti najnovijim dostupnim dokazima. Stručnjaci naglašavaju da ChatGPT ne provjerava činjenice i da je prilično uvjerljiv u zvučanju, pa je potencijal za primanje i širenje dezinformacija značajan. ChatGPT je također izgrađen korištenjem velikih količina podataka, uključujući online forume i novinske članke koji mogu sadržavati štetan i pristran jezik. To omogućuje ChatGPT-u da reproducira štetan jezik u svom outputu, što bi lako moglo perpetuirati štetu i pristranost u većim zajednicama. Teškoće u osiguravanju akademske integriteta, slabljenje sposobnosti studenata da kritički razmišljaju i/ili stvaraju individualizirani sadržaj, te smanjenje sposobnosti studenata da se nose s kompleksnim scenarijima, budući da je temelj znanja ChatGPT-a baziran na prethodno postojecem znanju, dodatni su izazovi i zabrinutosti među edukatorima. Budući da je provedeno vrlo ograničeno istraživanje s recenzijama od strane stručnjaka o upotrebi ChatGPT-a u akademskim okruženjima, nedavno je provedeno sustavno istraživanje mainstream novinskih članaka o upotrebi ChatGPT-a u visokom obrazovanju. Rezultati pokazuju da je većina dostupnih informacija o ChatGPT-u povezana s tim vrstama zabrinutosti za akademsku

integritetu, dok je ograničena pažnja posvećena prilikama koje ChatGPT nudi, uključujući poboljšanu participaciju u akademskim, radnim i zajedničkim okruženjima za osobe s različitim vrstama invaliditeta.

Unatoč zabrinutostima i značajnoj medijskoj pažnji koja ističe ove zabrinutosti, potencijalne koristi alata poput ChatGPT-a za osobe s invaliditetom ne mogu se zanemariti. Izazovi s kojima se suočavaju osobe pri dobivanju prilagodbi u učionici ili nabavci alata za poboljšanje komunikacije ili druge modifikacije okruženja, mogu se značajno smanjiti uz pomoć AI alata poput ChatGPT-a. Oštре reakcije obrazovnih institucija, potaknute ograničenim informacijama i strahom od AI alata poput ChatGPT-a, mogle bi uskratiti osobama s invaliditetom priliku da znatno poboljšaju komunikaciju, organizaciju i razumijevanje. Ono što se može činiti kao nepotreban dodatak već tehnološki složenom svijetu, može pružiti nova iskustva u učenju, neovisnosti i komunikaciji za osobe s invaliditetom.

## Sažetak

OpenAI-ov izuzetno sposobni program umjetničke inteligencije, ChatGPT, koristi algoritme strojnog učenja za procesiranje velikih količina podataka kako bi generirao odgovore na različita pitanja ili zahtjeve u stvarnom vremenu. U usporedbi sličnim AI alatima, ChatGPT se izdvaja zbog svoje sposobnosti generiranja relevantnih, gotovo ljudskih govora u konverzacijskom tonu. Prednosti ovog alata za osobe s invaliditetom su široke, uključujući upotrebu kao softverski program za pretvorbu govora u tekst ili obratno, koji može značajno poboljšati brzinu komunikacije i sposobnost pomoći u učinkovitom komuniciranju pružanjem jasnoće i dodatnih smjernica osobama s komunikacijskim invaliditetima. ChatGPT može pružiti pomoć u organizaciji i pamćenju važnih zadataka, stvaranju okruženja za vježbanje socijalnih vještina i pomoći u čitanju, pisanju i drugim svakodnevnim aktivnostima za osobe s oštećenjem vida suradnjom s aplikacijama poput Be My Eyes.

U akademskim okruženjima, studenti s

invaliditetom mogu dobiti informacije i resurse o temama vezanim uz prava osoba s invaliditetom, asistivnu tehnologiju, pristupačnost i prilagodbe u učionici. ChatGPT može pomoći u organizacijskim strategijama, odgovarati na pitanja, pružiti objašnjenja i ponuditi alternativne strategije učenja za studente s invaliditetom bez osuđivanja koje često dolazi od drugih ljudi. Neki stručnjaci ističu da će pomoći u zadacima poput gramatike, strukture rečenica i razvoja ideja smanjiti stres i otvoriti umove, pružajući više mogućnosti za poboljšano učenje.

Unatoč očitim prednostima, mnogo tekuće pažnje oko ChatGPT-a usmjeren je na zabrinutosti vezane uz ovu vrstu AI alata. Najveća zabrinutost je mogućnost da studenti varaju na zadacima, kao i mogućnost dobivanja netočnih ili pristranih informacija od ChatGPT-a. Kao rezultat toga, neka obrazovna ustanova potpuno je zabranila korištenje ovog alata. Iako rizici izazivaju zabrinutost, takve ekstremne reakcije ometat će razvoj sve inkluzivnijih i podržavajućih okruženja u školama, radnim okruženjima i širem društvu.

## Zahvala

Sadržaj ovog izvještaja razvijen je uz finansijsku potporu Nacionalnog instituta za invaliditet, samostalni život i rehabilitaciju (NIDILRR broj granta 90DPAD0014). NIDILRR je centar unutar Uprave za zajednički život (ACL), Ministarstva zdravstva i ljudskih usluga (HHS). Sadržaj ovog izvještaja ne predstavlja nužno politiku NIDILRR-a, ACL-a ili HHS-a, te ne biste smjeli prepostaviti odobravanje od strane Savezne vlade.

Jill Bezyak, PhD/CRC/LP, Amber Chesley, BA, i Abigail Lister, BA, University of Northern Colorado, Prepared for the Rocky Mountain ADA Center.

Original dostupan na: [https://rockymountainada.org/sites/default/files/2023-09/ChatGPT%20Rapid%20Response%20Report\\_Final.pdf](https://rockymountainada.org/sites/default/files/2023-09/ChatGPT%20Rapid%20Response%20Report_Final.pdf)