



SMERNICE ZA UPORABO UMETNE INTELIGENCE V PEDAGOŠKEM IN ŠTUDIJSKEM PROCESU NA PRAVNI FAKULTETI UNIVERZE V LJUBLJANI

1. UVODNA POJASNILA

Pomen Smernic. Smernice za uporabo umetne inteligence v pedagoškem in študijskem procesu na Pravni fakulteti Univerze v Ljubljani (v nadaljevanju: Smernice) so izraz prizadevanja Pravne fakultete Univerze v Ljubljani (v nadaljevanju: PF UL) za izboljšavo in transparentnost izobraževalnega procesa v dobi tehnološkega preloma, ki prinaša in zahteva nove pedagoške in študijske pristope. Kot takšne so Smernice predvsem opora pedagogom, raziskovalcem, študentom in drugim deležnikom v postopnem prehajanju na nove oblike pridobivanja, podajanja, uporabljanja in preverjanja znanja.

Smernice niso pravni akt. Te Smernice nimajo narave pravnega akta in se razlagajo ter uporabljajo v skladu z veljavnimi znanstvenimi, pravnimi ter etičnimi normami (standardi, načeli in pravili). V primeru neskladja ali nasprotja med Smernicami na eni strani ter veljavnimi pravnimi, znanstvenimi ali etičnimi normami na drugi strani, je treba upoštevati slednje.

Podporna funkcija umetne inteligence. Smernice izhajajo iz prepričanja, da sme imeti umetna inteligenca le podporno vlogo oziroma funkcijo v pedagoškem, znanstvenem in študijskem procesu.

Povezanost pedagoškega, znanstvenega in študijskega procesa. Kljub temu, da te Smernice zaradi preglednosti ločeno urejajo uporabo umetne inteligence v študijskem in znanstveno-pedagoškem procesu, se je treba zavedati, da vse smernice (vodila, usmeritve) tvorijo povezano celoto in se smiselno uporabljajo na vseh treh področjih.

2. VSEBINA IN NAMEN SMERNIC

Kaj določajo Smernice. Smernice določajo okvirne in osnovne praktične in etične smernice (vodila, usmeritve) za uporabo velikih jezikovnih modelov in drugih (generativnih) umetno-inteligenčnih sistemov (v nadaljevanju: uporaba umetne inteligence) v okviru pedagoškega procesa in študija na PF UL.

Na koga se Smernice nanašajo. Smernice urejajo vodila in usmeritve za pedagoge, raziskovalce in vse druge, ki aktivno sooblikujejo izvajanje pedagoškega, znanstvenega in raziskovalnega procesa na PF UL (v nadaljevanju: pedagogi) ter na študente in študentke PF UL (v nadaljevanju: študenti) v zvezi z njihovim študijem prava.

Namen Smernic. Namen Smernic je spodbujanje pedagogov in študentov h koristni in etični uporabi umetne inteligence ter k preprečevanju škodljive uporabe umetne inteligence v okviru pedagoškega dela in študija ter z njima neposredno povezanimi obštudijskimi, raziskovalnimi, administrativnimi in drugimi dejavnostmi (pedagoški in študijski proces).

Znanstveno-raziskovalno in strokovno delo. Ker pedagogi samostojno, v medsebojnem sodelovanju ter včasih tudi v sodelovanju s študenti opravljajo poleg pedagoškega tudi znanstveno-raziskovalno ter strokovno delo, je priporočljivo te Smernice smiselno upoštevati tudi v procesu znanstveno-raziskovalnega in strokovnega dela, ki skupaj s pedagoškim delom tvori isto celoto.

3. TEMELJNA NAČELA IN VODILA ZA UPORABO UMETNE INTELIGENCE

Pri uporabi umetne inteligence naj bodo spoštovana in spodbujana zlasti naslednja temeljna načela in usmeritve:

1. **Človeški nadzor.** Uporaba umetne inteligence mora biti pod človeškim nadzorom, pri čemer mora vedno omogočati prisotnost in odločilnost človeške presoje s strani pedagogov in študentov pri sprejemanju odločitev v pedagoškem in študijskem procesu;
2. **Akadske vrednote.** Uporaba umetne inteligence naj služi temeljnim akademskim vrednotam, ki v duhu akademske (intelektualne) svobode in znanstvene poštenosti omogočajo pridobivanje novih znanj in spoznanj;
3. **Transparentnost.** Zagotovljena naj bo transparentnost vseh vidikov uporabe umetne inteligence za pedagoge, študente in strokovne sodelavce na PF UL;
4. **Spoštovanje prava in etike.** Pri uporabi umetne inteligence naj pedagogi, študenti, strokovni sodelavci in drugi deležniki upoštevajo *Priporočila Univerze v Ljubljani pri uporabi umetne inteligence*, spoštovati pa morajo tudi vsa pravna in etična načela in pravila, ki jih za pedagoški, raziskovalni in študijski proces določajo predpisi ter splošni pravni in drugi akti oziroma dokumenti Univerze v Ljubljani (v nadaljevanju: UL) in PF UL;
5. **Varstvo osebnih in zaupnih podatkov.** Posebna pozornost pri uporabi umetne inteligence naj bo v skladu s pravnimi akti namenjena varstvu osebnih in zaupnih podatkov;
6. **Spremljanje, ocenjevanje in vrednotenje.** Pedagogi, študenti in ostali deležniki pri uporabi umetne inteligence naj v medsebojnem sodelovanju ter po potrebi v sodelovanju z zunanjimi strokovnjaki sproti preverjajo in ugotavljajo učinkovitost, primernost in koristnost uporabe umetne inteligence v pedagoškem, znanstveno-raziskovalnem in študijskem procesu. Ob upoštevanju povratnih informacij in ocen naj izboljšujejo načine

uporabe umetne inteligence ter preprečujejo njene morebitne škodljive učinke oziroma posledice.

4. PEDAGOŠKI PROCES

Opredelitev pedagoškega procesa. Pedagoški proces v okviru teh Smernic zajema poučevanje prava ter vse z njim v študijskih programih povezane predmete in pedagoške aktivnosti, pri katerih lahko pedagogi samostojno ali/in v interakciji s študenti bodisi uporabljajo bodisi priporočajo, dovoljujejo ali v določenih primerih odsvetujejo uporabo umetne inteligence.

Posredovanje informacij o uporabi umetne inteligence. V primeru, ko pedagog v pretežni meri uporablja umetno inteligenco za potrebe predavanj, vaj, konzultacij in drugih pedagoških aktivnosti, naj na to pisno ali ustno ustrezno opozori. Še posebej naj bo pozoren na to, da pri pozivih (ang. *prompts*) oziroma drugih načinih posredovanja gradiv umetno-inteligenčnemu sistemu ne uporablja občutljivih, osebnih ali zaupnih podatkov. Smiselno enako velja za navajanje uporabe umetne inteligence v okviru znanstveno-raziskovalnih in strokovnih aktivnosti pedagoga.

Pedagogova stališča glede uporabe umetne inteligence. Pedagog lahko študentom uporabo umetne inteligence v zvezi s predmeti, ki jih poučuje, priporoči, odsvetuje ali prepove. Pri tem naj sledi spoznanjem o tem, kaj je za študente v procesu študija prava najbolj koristno in primerno, še posebej pri študiju za izpit in opravljanju izpita, pri pripravi seminarskih in zaključnih nalog, pri pravnem raziskovanju, pri pripravah na pravna tekmovanja ipd. Opozori naj jih tudi, kdaj in v katerih vidikih uporaba umetne inteligence pri njegovem predmetu ni dovoljena. Takšna svoja stališča naj študentom po možnosti ustrezno sporoči že ob začetku študijskega leta, po potrebi pa tudi sproti glede posameznih študijskih aktivnosti. Če pedagog teh navedenih možnosti sporočanja in usmerjanja študentov ne izkoristi in se do uporabe umetne inteligence izrecno ne opredeli, zlasti v smislu spodnjih vzorčnih obvestil – a), b) in c), se šteje, da jo v skladu s temi Smernicami, v mejah njene znanstvene, pravne in etične dopustnosti in ustreznosti, v celoti dovoljuje, razen pri izpitih, testih in podobnih preverjanjih znanja.

Posvetovanja in usklajevanja. Pedagog naj se o svojih usmeritvah glede uporabe umetne inteligence po potrebi posvetuje in usklajuje z drugimi pedagogi. Upošteva naj tudi mnenja vodstva, Senata, drugih organov PF UL in študentov ter tako prispeva k čim večji poenotenosti pedagoških pristopov k uporabi umetne inteligence.

Obvestila in pojasnila glede uporabe umetne inteligence. Študenti morajo biti s stališči pedagogov glede uporabe umetne inteligence v pedagoškem ali/in študijskem procesu ter o spremembah teh stališč pravočasno in jasno obveščeni. Glede sprotnih in aktualnih vprašanj naj posredujejo pedagogi študentom sprotna pisna ali ustna pojasnila.

Vzorčni primeri obvestil. Osnovna (izhodiščna) obvestila pedagogov so lahko npr. oblikovana skladno z naslednjimi vzorčnimi načini:

- a) Obvestilo pedagoga, da študentom v celoti dovoli uporabo umetne inteligence pri njihovem študiju oziroma opravljanju študijskih obveznosti:
»V okviru tega predmeta lahko študentje generativno umetno inteligenco uporabljajo prosto pri vseh svojih študijskih obveznostih. Vsakršna raba takšnih orodij mora biti ustrezno naznanjena in citirana. Pri uporabi študent nosi polno odgovornost za veljavnost in primernost pridobljenih podatkov, neustrezna uporaba pa se obravnava v skladu s pravili o disciplinskih prestopkih in drugih pravnih kršitvah.«
- b) Obvestilo pedagoga, da študentom deloma dovoli uporabo umetne inteligence pri njihovem študiju oziroma opravljanju študijskih obveznosti:
»V okviru tega predmeta je uporaba generativne umetne inteligence dovoljena le pri naslednjih... študijskih obveznostih, sicer pa je prepovedana. Vsakršna raba takšnih orodij mora biti ustrezno naznanjena in citirana. Pri uporabi študent nosi polno odgovornost za veljavnost in primernost pridobljenih podatkov, neustrezna uporaba pa se obravnava v skladu s pravili o disciplinskih prestopkih in drugih pravnih kršitvah.«
- c) Obvestilo pedagoga, da študentom v celoti prepove uporabo umetne inteligence pri njihovem študiju oziroma opravljanju študijskih obveznosti:
»V okviru tega predmeta mora biti vsak individualni ali skupinski študentski dosežek, izdelek oziroma izpolnitev druge študentske obveznosti izključno rezultat študentovega dela. Uporaba generativne umetne inteligence je izrecno prepovedana med celotno študentovo aktivnostjo, kršitve pa se obravnavajo v skladu s pravili o disciplinskih prestopkih in drugih pravnih kršitvah.«

Vzorčne opredelitve dopustnih načinov uporabe umetne inteligence. Možne oziroma vzorčne opredelitve dopustnih načinov uporabe umetne inteligence sprejme Senat PF na predlog Komisije za študijske zadeve PF v obliki posebne priloge k tem Smernicam. Te vzorčne opredelitve naj bodo čim bolj učinkovito praktično ponazorjene, npr. s slikovnim gradivom ali z video posnetki.

Vpliv uporabe umetne inteligence na ocenjevanje. Pedagog lahko pri ocenjevanju študentskega dela in znanja (test, izpit, seminarska ali zaključna naloga, raziskava, pravno tekmovanje itd.) uporabo umetne inteligence upošteva tako, da doseženo oceno oziroma število točk ustrezno zniža. O svojih merilih za takšen pristop mora študente obvestiti vnaprej in pravočasno. Takšno znižanje ocene oziroma števila točk lahko pedagog izvede le ob celovitem upoštevanju kvantitativnih in kvalitativnih vidikov izdelka, ki ga je v kontekstu študentovega dela ali nastopa (deloma) proizvedla umetna inteligenca.

Zagotavljanje spoštovanja pravil in smernic. Pedagog lahko ob prejemu pisnega izdelka ali ob izpolnitvi druge obveznosti študenta od le-tega zahteva predložitev podpisane izjave o avtorstvu oziroma o poštenu in transparentni rabi umetnointeligenčnih orodij.

Preverjanje avtentičnosti študentskih izdelkov. Za preverjanje avtentičnosti študentskih izdelkov oziroma za zaznavanje neustrezne in nedopustne uporabe umetne inteligence naj se uporabljajo temu namenjena orodja. Pri zanašanju nanje je potrebna posebna pazljivost, saj obstaja verjetnost lažno negativnih in lažno pozitivnih izidov.

Pedagogovo ugotavljanje plagiatorstva. Zaradi nezadostne zanesljivosti tehnologije je pri odkrivanju plagiatorstva z uporabo umetne inteligence pomembno tudi upoštevanje okoliščin konkretnega primera, ki so znane pedagogu kot ocenjevalcu, ter upoštevanje posebnih lastnosti študentovega izdelka, zlasti pa:

- a) navajanje nepravilnih, netočnih oziroma zastarelih podatkov;
- b) ponavljanje besed in besednih zvez;
- c) prepoznavanje ponavljajočih se stavčnih struktur;
- d) površinska obravnava problema;
- e) odsotnost avtorjeve »osebne note«.

Poziv pedagoga študentu. V primeru dvoma v verodostojnost študentovega izdelka lahko pedagog študenta pozove, da se do problematičnih mest posebej ustno ali pisno opredeli oziroma razčleni vire in argumente, iz katerih je izhajal.

Pedagog naj bo osebni zgled. Pedagog naj bo študentom osebni zgled pri uporabi umetne inteligence. Tudi vsa vodila oziroma smernice za študentovo uporabo umetne inteligence, ki so zajete v teh Smernicah, naj smiselno (primerno svoji dejavnosti) upošteva pri izdelavi svojih pedagoških, strokovnih, znanstveno-raziskovalnih in podobnih pisnih, slikovnih in drugačnih izdelkov, ki jih ustvari s pomočjo umetne inteligence (priprava powerpoint ali video predstavitev, interaktivnih simulacij in iger ter pisnih gradiv za predavanja in vaje, vključno z grafičnimi in drugimi slikovnimi gradivi, pisanje raziskovalnih del ter strokovnih in znanstvenih člankov oziroma razprav, izdelava pravnih mnenj ipd.).

5. ŠTUDIJSKI PROCES

Oprelitev študijskega procesa. Študijski proces, na katerega se nanašajo te Smernice, obsega vse aktivnosti študentov, s katerimi študenti v okviru študijskih programov PF UL v interakciji s pedagogi in samostojno pridobivajo pravno znanje in pravne veščine (obiskovanje predavanj in vaj, izdelava seminarskih, zaključnih ali drugih nalog, študij učnih gradiv, ustne razprave in nastopi v zvezi s študijem, raziskovanje, sodelovanje na pravnih tekmovanjih in pri pravnih klinikah, priprava na teste in izpite ipd.).

Umetna inteligenca kot pripomoček. Uporaba umetne inteligence v okviru študijskega procesa je le pripomoček in eden izmed pomožnih virov pri študentovem učenju, raziskovanju, pisanju in drugih aktivnostih v okviru študijskega procesa. To mora biti razvidno tako iz vsebine študentovih izdelkov, ki morajo temeljiti na njegovih lastnih ugotovitvah in argumentih, kot tudi iz navedb in strukture uporabljenih virov in literature pri pisnih izdelkih ali pri ustnem nastopanju. Študent naj bo pri zanašanju na generirano vsebino posebej pazljiv, saj je ta lahko (in pogosto je) napačna, netočna, pomanjkljiva, zastarela ali zgolj površinska, ali pa celo nedopustno diskriminatorna ali pristranska.

Varstvo podatkov. Pri uporabi umetne inteligence naj študenti posebej pazijo, da kot pozive (ang. *prompts*) oziroma druge načine posredovanja gradiva umetnointeligenčnemu sistemu ne uporabljajo občutljivih, osebnih ali zaupnih podatkov.

Pošteno uporabljanje umetne inteligence. Študent naj upošteva priporočila in nasvete pedagoga glede uporabe umetne inteligence ter njegova opozorila o tem, kdaj in v katerih vidikih ta uporaba pri določenem predmetu ni dovoljena. Ko študent v okviru študijskega procesa uporablja umetno inteligenco, mora to ustrezno naznaniti in na ustreznih mestih navajati (citirati). Pri tem je priporočljivo, da upošteva primere možnega navajanja (citiranja) iz teh Smernic.

Transparentno uporabljanje umetne inteligence. Študent naj transparentnost uporabljanja umetne inteligence čim pogosteje zagotavlja tudi tako, da ob ustrezni naznanitvi in navajanju (citiranju) svojemu izdelku priloži oziroma pedagogu kako drugače posreduje tudi celotne generirane odgovore, čeprav jih je morda pri svojem izdelku oziroma delu uporabil zgolj deloma.

Izjava o avtorstvu. Pristojni organ PF UL naj določi, katerim pisnim izdelkom (npr. seminarska naloga, raziskava, zaključna naloga ipd.) mora študent priložiti izjavo o avtorstvu oziroma o poštenu in transparentni uporabi umetnointeligenčnih orodij, s katero se zaveže, da je delo rezultat njegovega lastnega dela in da ga je spisal v skladu z veljavnimi pravili.

6. USTREZNO NAVAJANJE (CITIRANJE) UMETNE INTELIGENCE

Pomožni in ustvarjalni način uporabe umetne inteligence. V okviru študijskega in pedagoškega procesa, vključno z znanstveno-raziskovalnim delom, je mogoče končni intelektualni izdelek (npr. gradivo za vaje ali predavanja, seminarska ali zaključna naloga, članek) zasnovati z različno stopnjo intenzivnosti uporabe umetne inteligence. Pri tem je ključnega pomena, ali z uporabo umetne inteligence študent oziroma pedagog zgolj prevajata, preoblikujeta ali dograjujeta svoje idejno že razvite in spisane sestavke (pomožni način uporabe umetne inteligence), ali pa se do teh s pomočjo umetne inteligence šele dokopljeta ter na njih neposredno gradita (ustvarjalni način uporabe umetne inteligence). Pri pomožnem načinu uporabe navajanje (citiranje) ni potrebno, je pa priporočljivo.

Možni in priporočljivi načini navajanja umetne inteligence. Priporočljivo je navajanje (citiranje) umetne inteligence kot vira na način, ki upošteva navedbo naslednjih podatkov:

- naslov uporabljenega poziva (angl. *prompt*), ki je lahko ustrezno skrajšan,
- ime in verzija uporabljenega orodja;
- izdajalec oziroma ponudnik storitev (navedbe podjetja, organizacije ali osebe),
- datum pridobitve generirane vsebine;
- spletna povezava do orodja.

Navajanje v seznamu virov in literature (praktični primeri). Primeri možnega navajanja (citiranja) umetne inteligence v seznamu virov in literature so:

Uporabljeni pripomočki:

- ChatGPT¹, verzija 4.0, OpenAI: <https://chat.openai.com/>.
 1. Odgovor na poziv »Prednosti in slabosti slovenskega pravnega sistema«, 3. 1. 2024.
 2. Odgovor na poziv »Naštej temeljne prvine pravne države in oceni njeno (ne)vezanost na pojem socialne države«, 3. 1. 2024.
 3. Odgovor na poziv »V seminarski nalogi, ki jo prilagam, prepoznavaj in oceni rdečo nit argumenta ter preveri slovnično pravilnost besedila«, 3. 1. 2024.
- DeepL Translate, DeepL SE: <https://www.deepl.com/translator>
 1. Prevod v besedilu označenih sestavkov besedila.
- Midjourney, Midjourney, Inc.: <https://www.midjourney.com/>.
 1. Odgovor na poziv »Zelo podrobno generiraj novo, trajnostno in sodobno arhitekturno podobo stavbe slovenskega Vrhovnega sodišča«, 3. 1. 2024.

Sprotno navajanje (praktični primeri). Možni načini za sprotno navajanje umetne inteligence v opombah pod črto so:

Neposredno (dobesedno) povzemanje:

Trditev, da ima »Slovenija dolgo pravno tradicijo, ki izhaja še iz časov Avstro-Ogrske in Jugoslavije, kar je izoblikovalo trden temelj za sodoben pravni sistem«,^{*} je z več vidikov sporna.

^{*}»Prednosti in slabosti slovenskega pravnega sistema«, generiral ChatGPT (4.0), 3. 1. 2024.

Posredno povzemanje:

Povezava med pojmom socialne in pravne države je predmet različnih interpretacij, pri čemer so možna tudi stališča, da se lahko pravna država in socialna država med sabo omejujeta.^{*}

^{*}Primerjaj z odgovorom na poziv »Naštej temeljne prvine pravne države in oceni njeno (ne)vezanost na pojem socialne države.«, ChatGPT (4.0), 3. 1. 2024.

Prevajanje:

»この章の罪については、電気は、財物とみなす«*

*Člen 245 japonskega kazenskega zakonika z dne 24. 4. 1907: »Za namene kaznivih dejanj iz tega poglavja se električna energija šteje za premoženje. (Prev. DeepL, 3. 1. 2024).

7. UPOŠTEVANJE SMERNIC

Upoštevanje in dograjevanje Smernic. Ravnanje v skladu s temi Smernicami je sestavni del uresničevanja akademskih načel in ciljev v procesu raziskovanja, poučevanja in študija prava. Pedagogi, študenti in drugi deležniki pedagoškega in študijskega procesa naj si zato prizadevajo, da posamično in skupno upoštevajo te Smernice ter pripomorejo k njihovemu dograjevanju (spreminjanju in dopolnjevanju) v skladu z novimi spoznanji.

Odklon od Smernic. Če pedagog ne upošteva vodil oziroma usmeritev, ki jih določajo te Smernice, ga prodekan za študijske zadeve PF UL pozove, da svoje aktivnosti uskladi s Smernicami. Kadar študent ne upošteva vodil oziroma usmeritev, ki jih določajo te Smernice, ter priporočil in opozoril pedagoga, ga pedagog na to posebej opozori in pozove, da svoje aktivnosti uskladi s Smernicami ter z njegovimi priporočili in opozorili.

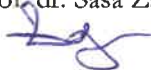
Kršitev pravnih in etičnih norm. Če neupoštevanje teh Smernic s strani pedagoga ali študenta predstavlja kršitev pravnih aktov PF UL in UL, ali zakonskih in drugih pravnih aktov ali etičnih kodeksov, se zoper pedagoga ali študenta na podlagi teh aktov sprožijo ustrezni pravni in/ali drugi postopki.

8. SPREJEM IN SPREMINJANJE SMERNIC

Te Smernice sprejme in spreminja Senat PF UL na predlog Komisije za študijske zadeve PF UL ali dekana PF UL.

Te Smernice začnejo veljati naslednji dan po sprejemu. Spremembe Smernic začnejo veljati naslednji dan po sprejemu, če ni v samih spremembah Smernic določen daljši rok za uveljavitev sprememb.

Dekan,
prof. dr. Saša Zagorc



V Ljubljani, 18. aprila 2024

