

## Deklarování využití nástrojů umělé inteligence ve studentských pracích

Tato doporučení Knihovny MENDELU byla vytvořena jako vodítko pro psaní studentských seminárních a kvalifikačních prací. V případě publikační činnosti akademiků nebo Ph.D. studentů doporučujeme ověřit, jaká jsou aktuální pravidla nakladatelství či redakce časopisů, pro které je text připravován. Přehled politik vybraných nakladatelství lze nalézt [v příspěvku Open Science centra](#).

Jaké nástroje umělé inteligence (dále jen jako nástroje AI) jsou studujícími využívány a za jakým účelem, se bude lišit napříč jednotlivými obory či zadanými úkoly. Z tohoto důvodu jsou tato doporučení koncipována tak, aby jednotlivým pracovištím MENDELU ponechala dostatek prostoru zvolit některý z navrhovaných způsobů deklarování nebo uplatnit vlastní řešení, pokud lépe odpovídá specifikům oboru. Využíváte-li tato doporučení jako studující, je vhodné konzultovat je s vašimi vyučujícími a vedoucími práce, případně porovnat s fakultními či oborovými pravidly, pokud taková pravidla existují.

## Dokumenty MENDELU k problematice umělé inteligence

Na univerzitní úrovni je problematika využívání nástrojů AI upravena ve třech dokumentech:

[Stanovisko Mendelovy univerzity v Brně k využívání umělé inteligence](#) (z 9. 5. 2023)

[Zásady využívání umělé inteligence na Mendelově univerzitě v Brně](#) (z 11. 5. 2023)

[Úplné znění směrnice rektora 2/2021: Prevence a odhalování plagiátů](#) (konkrétně článek 9 „Využívání umělé inteligence na univerzitě“; s platností od 13. 11. 2023).

Výše uvedené dokumenty ukotvují základní mantinely přístupu MENDELU k využívání nástrojů AI, nevěnují se však specifickým otázkám, jako např. jaké nástroje používat či jak je v práci deklarovat. Knihovna MENDELU navazuje na tyto dokumenty a chce svými doporučeními poskytnout studujícím a vyučujícím podporu v problematice citování nástrojů AI.

## Kdy deklarovat

Nástrojů využívajících technologie AI existuje velké množství a používají se k různým účelům. Od toho se odvíjí také to, zda a jak bude jejich použití v práci popsáno. Prvním jednoduchým vodítkem může být otázka, jestli byl nástroj použit k formálním úpravám (např. k opravě gramatiky či ke stylistickým úpravám), nebo ovlivnil obsah textu. V případě základních formálních úprav obvykle není nutné na použitý nástroj v práci odkazovat, v případě ovlivnění obsahu práce to nezbytné je.

Jaké nástroje není nutné v práci uvádět:

- Nástroje použité k základním gramatickým a stylistickým úpravám textu (vč. nástrojů jako Writefull nebo Grammarly)
- Citační manažery
- Aplikace poskytující přehled publikací, vyhledaných podle zadaných kritérií (např. Google Scholar)

Nástroj s AI je v práci potřeba uvést v následujících situacích:

- Za pomoci nástroje AI jste získali inspiraci k tematickému zaměření práce, její struktuře nebo podněty k náplni některé z částí, které byly dále rozpracovány.
- Díky nástroji AI jste získali podněty k metodice výzkumu, z něhož vaše práce vychází. Tyto podněty byly dále kriticky zpracovány.
- Obsah vygenerovaný nástrojem AI byl do práce převzat v doslovném znění nebo ve formě parafráze.

Příklady situací nejsou vyčerpávající, v závislosti na oboru můžete řešit také další způsoby využití nástrojů AI. V případě nejasností ohledně toho, zda vámi použitý nástroj v práci deklarovat, nebo ne, se obraťte buď přímo na svého vyučujícího, nebo pište na email Knihovny [citace@mendelu.cz](mailto:citace@mendelu.cz).

## Jak deklarovat

### 1) Popis využití nástrojů AI v metodologické části práce

Použije se v případech, kdy do práce přímo nepřebíráte vygenerovaný obsah (text či obrázek) ani vygenerovaný text neparafrázujete, podněty generované nástrojem AI ale ovlivnily obsah práce.

Informace o využití nástroje AI se uvede v metodologické či jiné k tomu vhodné části práce (např. v úvodu): uvede se název nástroje a jeho verze, upřesní se účel a způsob použití nástroje a specifikuje se, jaké části práce byly za pomoci AI nástroje vypracovány. Pokud tato shrnující informace není doplněna o prohlášení nebo citaci na dalších místech práce, lze k ní připojit také znění zadání neboli promptu a datum zadání promptu. Úplné znění zadaných promptů a vygenerovaných odpovědí může být k práci také přiloženo v podobě samostatné přílohy.

Tento shrnující popis lze kombinovat s prohlášením v poznámce pod čarou, které se připojí ke konkrétním místům práce (viz další bod).

### 2) Prohlášení v poznámce pod čarou

Prohlášení o využití nástroje AI se připojí do poznámky pod čarou vždy k příslušnému místu práce. Takové prohlášení může vypadat následovně; jeho znění lze nicméně upravit podle potřeb oboru, práce či zpracovávaného úkolu:

„Při tvorbě této části práce jsem využil/a nástroj [název a verze nástroje a URL odkaz] za účelem [popis účelu využití nástroje]. Nástroj byl dne [datum zadání promptu] zadán prompt [znění promptu]. Odpověď byla využita způsobem [specifikování znění odpovědi a způsobu jejího využití či dalšího zpracování].“

Pokud je informace o promptech a generovaných odpovědích příliš obsáhlá, lze jednotlivé „konverzace“ (tj. soupis sledu promptů a vygenerovaných odpovědí) vložit do příloh práce.

### 3) Citace nástrojů AI

Citace (tj. uvedení odkazu na informační zdroj) se využije v situaci, kdy autoři do svého textu přebírají v doslovném znění nebo prostřednictvím parafráze obsah vygenerovaný nástrojem AI (text, obrázek a další). Je potřeba upozornit, že nástroje generativní AI nelze automaticky považovat za zdroj důvěryhodných odborných informací a s jejich výstupy je vždy potřeba kriticky pracovat a ověřovat je.

Je také důležité mít na mysli, že plnou odpovědnost za použití výstupů nástroje AI v práci nese autor textu. Autor se zaručuje za to, že žádná část jeho textu není plagiátem – obsahy vygenerované umělou inteligencí nevyjímaje.

Způsob citování se řídí pravidly citačního stylu, který je používán pro danou práci. Komplikací je, že množství citačních stylů pokyny pro citování nástrojů AI zatím nemá, lze nicméně předpokládat, že s postupem času bude počet těch, které nějaká doporučení zveřejní, přibývat. Doporučení pro citování nástrojů AI zveřejnily instituce spravující například citační styly [APA](#), [Chicago](#) a [MLA](#). Naopak často využívaný citační styl ČSN ISO 690 taková doporučení zatím nemá. Paralelně s rychlým vývojem AI technologií musíme taky počítat s tím, že stávající doporučení budou průběžně revidována.

Níže uvádíme dva odlišné přístupy k citování nástrojů AI. Vzhledem k tomu, že citační manažery obvykle ještě nemají speciální formuláře pro citování nástrojů AI, považujeme za praktické využít, popř. mírně upravit, již existující schémata pro citování jiných typů zdrojů: příspěvku na webových stránkách a softwaru. Necháváme na zvážení jednotlivým pracovištím či vyučujícím, které z těchto schémat citování vyhodnotí jako nejvhodnější. Schémata citování a příklady bibliografických citací jsou vytvořeny **podle pravidel citačního stylu Knihovna doporučuje**, lze je nicméně přizpůsobit i jiným citačním stylům.

#### a) Citace podle schématu pro citování příspěvku na webových stránkách

Vychází z formátu pro citování příspěvku na webových stránkách, přikládáme se ovšem k těm řešením, která neuvádějí autora, ale začínají až „názevem příspěvku“, v tomto případě zněním promptu.

Schéma citace:

Znění promptu [prompt]. Rok. In: *Název nástroje*. Verze (není-li obsažena v názvu nástroje). Vydavatel, datum generování relace. [cit. datum citování]. URL. Poznámky.

#### Bibliografická citace:

Popiš tři nejčastější způsoby, jakými je v odborných textech citován ChatGPT [prompt]. 2023. In: *ChatGPT-4*. OpenAI, 20. 12. 2023. [cit. 2024-01-10]. <https://chat.openai.com/chat>. Celý přepis konverzace viz Příloha 1.

Citace v textu: (Popiš tři nejčastější způsoby, 2023)

#### Komentář:

- Na pozici názvu příspěvku zadáme znění promptu a za něj připojíme specifikaci [prompt]. Je-li znění promptu příliš dlouhé, lze je zkrátit a krácení naznačit použitím trojtečky, popř. shrnout či jinak zjednodušit, v závorce za zněním pak uvedeme např. [shrnutí promptu] apod. V případě krácení nebo zjednodušení promptu v bibliografické citaci je vhodné uvést jeho plné znění v příloze, příp. na jiném vhodném místě práce.
- Na pozici URL zadáme buď URL vedoucí přímo k dané konverzaci (pokud je takto linkovaný obsah přístupný třetím osobám), nebo URL vedoucí k použitému nástroji AI.
- Za URL odkaz lze připojit poznámku o případném přiložení celé konverzace do přílohy práce.

#### b) *Citace podle schématu pro citování softwaru*

Citace vytvořená podle tohoto schématu v citačním stylu Knihovna doporučuje bude vypadat následovně:

#### Schéma citace:

Tvůrce nástroje. Rok. *Název nástroje* [druh nástroje]. Verze nástroje. Vydavatel (je-li odlišný od tvůrce), datum publikování nebo aktualizace (pokud není obsaženo ve verzi). [cit. datum citování]. URL. Poznámky.

#### Bibliografická citace:

OPENAI. 2023. *ChatGPT* [velký jazykový model]. Verze z 14. 3. 2023. [cit. 2023-04-25]. <https://chat.openai.com/chat>. Záznam celé konverzace viz Příloha A.

Citace v textu: (OpenAI, 2023) či (OpenAI, 2023; celá konverzace viz Příloha A)

#### Komentář:

- Na pozici tvůrce je společnost, která citovaný nástroj vyvinula.
- V citaci se uvádí URL vedoucí k nástroji. Citujeme tedy použitý nástroj, nikoli konkrétní konverzaci. Do poznámek v citaci lze nicméně připojit odkaz na přílohu, která obsahuje záznam celé konverzace, nebo uvést znění promptu. Alternativně lze znění promptu vložit do poznámky pod čarou na příslušném místě textu.

## Archivace konverzací

Vedle uvedení samotné citace či jiného druhu odkazu doporučujeme celou konverzaci (sled promptů a vygenerovaných odpovědí) archivovat. Dovoluje-li to typ práce a rozsah konverzací, lze konverzace vložit do příloh práce. V příloze lze také popsat, jak byly vygenerované odpovědi zpracovány a využity v práci či uvést další upřesňující údaje. Variantou archivace může být uvedení URL umožňujícího veřejný přístup k odkazovaným konverzacím. Je ovšem nezbytné pečlivě zvážit podmínky poskytovatelů služeb generujících taková URL, zejména zohlednit, zda budou tato URL funkční i do budoucna a za jakých podmínek.

V Brně, dne 19. 2. 2024