

Opatrenie

číslo: 1/2024 – O

**Používanie umelej inteligencie
na Slovenskej technickej univerzite v Bratislave**

Dátum: 27. 11. 2024

Rektor Slovenskej technickej univerzity v Bratislave v súlade s článkom 22 bod 3 písm. d) Štatútu Slovenskej technickej univerzity v Bratislave

v y d á v a

nasledovné opatrenie

**Používanie umelej inteligencie
na Slovenskej technickej univerzite v Bratislave:**

Článok I.

Úvodné ustanovenia

- 1) Opatrenie „Používanie umelej inteligencie na Slovenskej technickej univerzite v Bratislave“ (ďalej len „opatrenie“) je predpis Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (ďalej len „STU“) vydaný rektorom, ktorý upravuje:
 - a) základné informácie o používaní umelej inteligencie na STU,
 - b) definíciu akademickej a vedeckej integrity,
 - c) odporúčania pre používanie umelej inteligencie na STU.
- 2) Toto opatrenie sa vydáva vzhľadom na intenzívny rozvoj technológií umelej inteligencie a ich prienik aj do procesov vzdelávania a výskumu
- 3) Toto opatrenie je platné pre všetkých študentov STU a zamestnancov STU.

Článok II.

Nástroje umelej inteligencie na STU

- 1) STU podporuje používanie progresívnych metód a nástrojov vedy a technológií v pedagogickom aj vedecko-výskumnom procese.
- 2) Medzi tieto nástroje patrí aj umelá inteligencia (ďalej tiež „UI“), s osobitným dôrazom na generatívnu umelú inteligenciu (ďalej tiež „GUI“), schopnú pomáhať vytvárať nový obsah vo forme textov, počítačových programov, obrazu a videa.

- 3) STU odporúča študentom a zamestnancom používať GUI na zefektívnenie tvorby obsahu – uvážlivo a zodpovedne, aby nedošlo k narušeniu akademickej a vedeckej integrity.

Článok III.

Akademická a vedecká integrita

- 1) Akademická integrita je založená na princípoch transparentnosti, dôvery, rešpektu, zodpovednosti a odvahy.
- 2) Transparentnosť znamená jasné deklarovanie vlastných výsledkov a príspevkov k aktuálnemu stavu poznania, ako aj výsledkov a príspevkov iných.
- 3) Dôvera znamená, že ostatní môžu dôverovať našim deklaroványm výsledkom a rovnako aj my môžeme dôverovať iným.
- 4) Rešpekt znamená akceptovanie a váženie si názorov a prínosov iných členov akademickej komunity.
- 5) Zodpovednosť znamená posúdenie dosahov našich názorov, konania a výsledkov a zabránenie ich negatívnym vplyvom.
- 6) Odvaha znamená schopnosť konať v súlade s našimi hodnotami napriek strachu z reakcie iných, neúspechu či odmietnutia, vrátane odhodlania testovať a spochybňovať názory a výsledky iných.
- 7) STU chápe akademickú integritu ako morálny kódex pre všetkých zamestnancov (vysokoškolských učiteľov, výskumných pracovníkov, umeleckých pracovníkov a ostatných zamestnancov) a študentov. Porušenie akademickej integrity je priestupkom.
- 8) Vedecká integrita stojí na rovnakých princípoch, aplikovaných vo vedeckom prostredí.

Článok IV.

Generatívna umelá inteligencia

- 1) GUI je založená na veľkých jazykových modeloch (ďalej len „LLM“) trénovaných

s použitím obrovského množstva textov.

- 2) LLM dokážu odpovedať na textové dotazy a viesť dialóg, pričom generujú výstupy na základe štatistických predpovedí.
- 3) LLM však nerozumejú podstate dialógu v ľudskom ponímaní a môžu generovať nepresné alebo nepravdivé odpovede (halucinácie).
- 4) Používanie GUI prináša riziká, ako napríklad narušenie súkromia, plagiátorstvo, tvorbu falošných odkazov na literatúru a zníženie kreatívnych schopností u študentov.
- 5) GUI zefektívňuje tvorbu textov, zhromažďovanie informácií, úpravu textov a preklady, čím môže prospieť efektívnosti individuálneho štúdia, vyššej úrovni kreativity a inšpirovať.

Článok V.

Odporúčania pre používanie generatívnej umelej inteligencie na STU

- 1) Pri písaní textov resp. pri tvorbe diela platí, že každý autor je plne zodpovedný za svoj text alebo dielo, bez ohľadu na to, aké nástroje UI, GUI, alebo iné nástroje pri jeho tvorbe použil. Tvorbou textu alebo diela autor nesmie porušiť zásady akademickej integrity. Každé použitie GUI má byť deklarované v závere práce podobne, ako sa deklaruje použitie obsahu vytvoreného inými autormi.
- 2) Odporúčania pre študentov:
 - a) Študenti môžu používať GUI na tieto činnosti bez potreby deklarácie:
 1. Kontrola gramatiky.
 2. Oprava textu.
 3. Tvorba osnovy.
 4. Zhromažďovanie informácií.
 5. Použitie výpočtových metód a softvérov, ktoré obsahujú prvky UI.
 - b) Používanie GUI na nasledujúce činnosti musí byť deklarované v závere textu:
 1. Preklady medzi jazykmi.
 2. Úpravy a reformulácie textu.
 3. Tvorba zhrnutí a rešerší.
 4. Citovanie odpovedí GUI.
 5. Tvorba počítačových programov.
 6. Tvorba grafického obsahu a obrázkov.
 - c) STU neodporúča používanie GUI na tieto činnosti:

1. Formulácia pôvodných myšlienok.
 2. Odpovede na testy a skúšky.
 3. Činnosti v skorých fázach vzdelania, ktoré slúžia na budovanie základných zručností a teoretických znalostí.
- 3) Žiadny dôverný obsah z prostredia STU ani iné súkromné, dôverné alebo citlivé materiály by sa nemali predkladať do dialógu s GUI bez výslovného povolenia vlastníka duševného vlastníctva.
- 4) Odporúčania pre vysokoškolských učiteľov:
- a) Vysokoškolskí učitelia sú povinní oboznámiť študentov s týmito zásadami a stanoviť špecifiká použitia GUI v jednotlivých predmetoch.
 - b) Znalosti študentov sa overujú tak, aby sa vylúčilo použitie UI, GUI a komunikačných technológií počas skúšok a testov. Za vhodnú formu overovania znalostí sa považuje rozhovor medzi učiteľom a študentom.
 - c) Zamestnanci STU pri vedeckej a publikačnej činnosti dodržiavajú rovnaké zásady použitia GUI, aké sú uvedené v tomto opatrení.

Článok VI.

Deklarovanie použitia UI

- 1) Použitie UI ako súčasť textu práce musí byť deklarované s dostatočnými podrobnosťami.
- 2) V závere práce, za zoznamom literatúry, je potrebné uviesť časti textu vytvorené s pomocou UI, spôsob využitia a použitý nástroj UI. Príklady uvádzania použitia UI sú uvedené v prílohe tohto opatrenia.
- 3) Vkladanie textu vytvoreného UI bez uvedenia nástroja je porušením akademickej integrity.
- 4) Nástroje UI nesmú byť uvádzané ako autori alebo spoluautori textov. Nástroje UI generujú výstupy na základe existujúcich textov vytvorených ľuďmi a nevytvárajú pôvodné diela v zmysle autorského práva.

Článok VII.

Umelá inteligencia v študentských záverečných prácach

Obsah štúdia na STU je orientovaný na tvorivú činnosť v oblasti techniky, prírodných vied, konštrukcie, návrhu a tvorby prakticky použiteľných diel a podobne. Za podstatu záverečnej práce sa preto považuje samotné riešenie problému (metóda, postup, experiment, výpočet, simulácia, predmet, dielo a podobne), text spravidla opisuje jeho vlastnosti a približuje jeho použitie. Textovú formu, resp. časť záverečnej práce, je preto naďalej dôležitá súčasť vytvoreného diela. Použitie UI pri jej tvorbe nie je prekážkou (pri rešpektovaní zásad obsiahnutých v článku VI.), autor však musí dosiahnutý výsledok v plnej miere vysvetliť a obhájiť pred príslušnou komisiou.

Článok VIII.

Záverečné ustanovenia

- 1) Akékoľvek zmeny a doplnenia tohto opatrenia sú možné len na základe číslovaných, rektorom podpísaných, dodatkov k opatreniu.
- 2) Rektor je oprávnený po vydaní každého dodatku k tomuto opatreniu vydať spolu s dodatkom aj úplné znenie tohto opatrenia.
- 3) Neoddeliteľnou súčasťou tohto opatrenia je príloha „Príklady uvádzania použitia UI (GUI)“.
- 4) Toto opatrenie nadobúda platnosť dňom jeho vydania a účinnosť dňom 01. december 2024.

Dr. h. c. prof. h. c. prof. Dr. Ing. Oliver Moravčík¹
rektor

¹ tento dokument je podpísaný elektronicky

Príloha

Opatrenia číslo 1/2024 – O

Príklady uvádzania použitia UI (GUI):

OpenAI (2024), ChatGPT, časť 2.1, generovanie textu

OpenAI (2024), ChatGPT, časť 5.4, generovanie kódu na vizualizáciu výsledkov, jazyk Python

Google, Gemini (2024), získanie experimentálnych dát pre experiment v časti 7.2.3

DeepL (2024), <https://www.deepl.com/en/translator>, preklady viacerých častí textu

Grammarly, <https://app.grammarly.com>, gramatická korekcia celého textu