



Funded by
the European Union



MEDIA
INITIATIVES
CENTER



YEREVAN PRESS CLUB



IMS
GOOD JOURNALISM | BETTER SOCIETIES

«Մեդիայի որակի և դիմակայունության նախաձեռնություն» ծրագիր

ԱՐՇԵՍՏԱԿԱՆ ԲԱՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ
ԿԻՐԱՌՈՒԹՅԱՆ
ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

ԵՐԵՎԱՆ
2026

Արհեստական բանականության կիրառության ուղեցույցը

պատրաստվել է Եվրոպական միության ֆինանսական աջակցությամբ:

Բովանդակության համար պատասխանատվություն է կրում Երևանի մամուլի ակումբը, և պարտադիր չէ, որ այն արտահայտի Եվրոպական միության տեսակետները»:

«Մեդիայի որակի և դիմակայունության նախաձեռնություն» ծրագիրը իրականացնում է Մեդիա նախաձեռնությունների կենտրոնը՝ Երևանի մամուլի ակումբի, Բազմակողմանի տեղեկատվության ինստիտուտի, «Միջազգային մեդիա աջակցություն» (IMS) կազմակերպության հետ համատեղ՝ Եվրոպական միության ֆինանսավորմամբ:

ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ԲԱՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԻՐԱՌՈՒԹՅԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

ՄԱՍ I — ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ

Գլուխ 1. Ինչո՞ւ է այս ուղեցույցն անհրաժեշտ

Արհեստական բանականությունն այլևս ապագայի խոստում կամ փորձարարական հետաքրքրություն չէ: Այն արդեն խմբագրությունների ամենօրյա աշխատանքի մաս է կազմում՝ ձայնագրությունները վերծանելուց մինչև տվյալների վերլուծություն և տեքստերի խմբագրում: Ճիշտ կիրառելու դեպքում այս գործիքները խնայում են ժամանակ, լրագրողին ազատում են կրկնվող աշխատանքից և թույլ տալիս կենտրոնանալ հենց լրագրության էության՝ փաստերի ստուգման, վերլուծության և պատմություններ գրելու վրա:

Մակայն նույն տեխնոլոգիան, որ կարող է օգնական լինել, կարող է նաև վնասել: Արհեստական բանականությունը ունակ է ստեղծել համոզիչ, բայց կեղծ տեղեկություն, վերարտադրել թաքնված կողմնակալություններ, վտանգել աղբյուրների գաղտնիությունը և, ի վերջո, քայքայել այն, ինչ լրատվամիջոցի ամենաթանկ ունեցվածքն է՝ լսարանի վստահությունը: Հենց այս լարման մեջ՝ օգուտի և ռիսկի միջև, ծնվում է պատասխանատու կիրառման անհրաժեշտությունը:

Հայաստանում այս հարցն արդեն ստացել է ինստիտուցիոնալ պատասխան: Դեռևս 2024 թվականին ՋԼՄ-ների Ինքնակարգավորման նախաձեռնությունը ձևակերպեց արհեստական բանականության կիրառման սկզբունքներ, որոնք ընդգրկվեցին «Հայաստանի լրատվամիջոցների և լրագրողների էթիկական սկզբունքների կանոնագրում»: Այդ սկզբունքները սահմանում են չորս հիմնարար պարտավորություն.

- գներատիվ գործիքներով բովանդակություն ստեղծելիս հստակ մակնշել արհեստական բանականության կիրառումը և բացատրել կիրառվող ալգորիթմների բնույթն ու հնարավոր թերությունները,
- վերստուգել վերջնական նյութը և հրապարակումից առաջ շտկել արհեստական բանականության կիրառման հետևանքով առաջացած սխալներն ու էթիկական խախտումները,
- այս գործիքներն օգտագործելիս բացառել անանուն աղբյուրների և անձնական զգայուն տվյալների բացահայտումը,
- հետևել ոլորտի միջազգային փորձին ու զարգացումներին՝ դրանք կիրառելով սեփական աշխատանքում:

Երևանի մամուլի ակումբի մշակած այս ուղեցույցը հենց այդ չորս սկզբունքների գործնական շարունակությունն է: Կանոնագիրը սահմանում է, թե *ինչ* է պահանջվում, ուղեցույցը բացատրում է, թե *ինչպես* և *ինչու*: Այն հասցեագրված է խմբագիրներին ու լրագրողներին և նպատակ ունի ծառայել երկու դերում՝ միաժամանակ՝ որպես ամենօրյա աշխատանքի տեղեկատու և որպես ուսումնական ռեսուրս նրանց համար, ովքեր նոր են ծանոթանում արհեստական բանականությանը:

Գլուխ 2. Ինչպես է աշխատում արհեստական բանականությունը և որտեղ են նրա սահմանները

Որպեսզի արհեստական բանականությունը պատասխանատու կերպով կիրառվի, լրագրողը պարտավոր չէ դառնալ ինժեներ, բայց պետք է հասկանա, թե ընդհանուր առմամբ ինչպես են աշխատում այս գործիքները և, ամենակարևորը, որտեղ են նրանց սահմանները:

«Արհեստական բանականություն» ասելով՝ նկատի ունենք համակարգեր, որոնք կատարում են այնպիսի առաջադրանքներ, որոնք սովորաբար պահանջում են մարդկային մտածողություն և հմտություններ՝ տեքստ գրել, պատկեր ճանաչել, լեզու թարգմանել: Այս համակարգերը չեն «մտածում» բառի մարդկային իմաստով: Դրանք վերլուծում են հսկայական ծավալի տվյալներ, դրանցում հայտնաբերում օրինաչափություններ և այդ օրինաչափությունների հիման վրա կանխատեսում, թե ինչպիսին կարող են լինել հավանական պատասխանները: Ստացվող արդյունքը կախված է երկու գործոնից՝ ուսուցանող տվյալների ծավալ ու որակ, ինչպես նաև այն հրահանգից, որ դուք տալիս եք գործիքին:

Այս սկզբունքից բխում է առաջին կարևոր եզրակացությունը. արհեստական բանականության տված պատասխանն իրենից ներկայացնում է կանխատեսում, այլ ոչ թե ճշմարտություն: Համակարգը ձգտում է տալ *հավանական, ճշմարտանման* պատասխան, որը պարտադիր չէ, որ լինի ճշգրիտ, ճշմարիտ պատասխան: Հենց այստեղից է ծնվում ամենահայտնի և ամենավտանգավոր երևույթը՝ «հայուցինացիան»: Երբ համակարգը չունի ճիշտ պատասխան, այն ոչ թե ընդունում է իր անտեղյակությունը, այլ վստահ տոնով «հորինում» է փաստ, մեջբերում, անուն կամ հղում, որը կարող է ամբողջովին գեղեցիկ ու համոզիչ թվալ և, միևնույն ժամանակ, լիովին կեղծ լինել: Որքան քիչ ու անորակ են եղել ուսուցանող տվյալները տվյալ թեմայի շուրջ, այնքան մեծ է այս ռիսկը: Այս հանգամանքը հատկապես կարևոր է հայերենով կամ Հայաստանին վերաբերող նեղ թեմաներով աշխատելիս, որտեղ համակարգի «գիտելիքը» հաճախ սահմանափակ է:

Այս սահմանափակումները չպետք է մթազնեն գործիքի իրական ուժը: Ճիշտ կիրառման դեպքում արհեստական բանականությունը կարող է անել այն, ինչ մարդն ի վիճակի չէ կամ որի վրա կծախսեր օրեր՝ հաշվել ցույցի մասնակիցների մոտավոր թիվը լուսանկարում կամ հայտնաբերել ռազմական տեխնիկա արբանյակային պատկերներում: Բայց հենց նույն հզորությունը կարող է ծառայել հակառակ նպատակին. ստեղծել գոյություն չունեցող բազմություն կամ պատկերին ավելացնել զրահամեքենա, որը երբեք այնտեղ չի եղել:

Ահա թե ինչու այս Ուղեցույցի ողջ տրամաբանությունը հանգում է մեկ պարզ սկզբունքի. գործիքը չեզոք է, պատասխանատվությունը՝ ոչ: Անկախ նրանից, թե ինչ է առաջարկում համակարգը, հենց դուք եք երաշխավորում, որ ձեր լսարանին չեք մոլորեցնում, և որ արհեստական բանականությամբ ստեղծված կամ մշակված բովանդակությունը համապատասխանում է նույն չափանիշներին, ինչ ձեր ամբողջ մնացած աշխատանքը:

ՄԱՍ II — ԽՄԲԱԳՐԱԿԱՆ ԴԱՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆ. ՈՐՏԵՂ Է ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ԲԱՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՏԵՂԸ

Գլուխ 3. Բաժանարար գիծը՝ օժանդակություն, թե հեղինակություն

Արհեստական բանականության կիրառման ամենակարևոր որոշումը ոչ թե *ինչ* գործիք ընտրելն է, այլ *ինչ դերում* այն օգտագործելը: Կա մեկ բաժանարար գիծ, որը հատում է բոլոր մյուս հարցերը. արհեստական բանականությունը կարող է *օժանդակել* լրագրողին, բայց չի կարող դառնալ լրագրության *հեղինակը*:

Երբ գործիքը կատարում է օժանդակ, տեխնիկական աշխատանք, որի արդյունքն այնուհետև անցնում է լրագրողի դատողության և ստուգման միջով, այն գտնվում է թույլատրելի դաշտում: Այսպիսի կիրառումներն են, օրինակ, ձայնագրության վերծանումը տեքստի, թարգմանության օժանդակությունը, ուղղագրության և քերականության ստուգումը, տեքստի կառուցվածքի և լեզվական մշակումը, տվյալների վերլուծությունը, վերնագրերի տարբերակների առաջարկը, հետազոտական աջակցությունը և վիճակագրական տվյալների գրաֆիկական պատկերումը: Ամփոփումները նույնպես ընդունելի են, սակայն պարտադիր պայմանով, որ դրանք անցնեն խմբագրական ստուգման միջով: Այս բոլոր դեպքերում մարդն է մնում աշխատանքի տերը. գործիքը պարզապես արագացնում է ընթացքը:

Գիծը հատվում է այնտեղ, որտեղ արհեստական բանականությունը դադարում է օժանդակ լինելուց և սկսում փոխարինել լրագրողի էական դատողությանը կամ ստեղծել իրականության պատրանք: Անընդունելի է լրատվական նյութի, հատկապես հետաքննության ամբողջական գեներացումը արհեստական բանականությամբ: Անընդունելի է հորինված կամ «վերակառուցված» հարցազրույցների և մեջբերումների ստեղծումը՝ դրանք իրական ներկայացնելով: Անթույլատրելի է փաստագրական լուսանկարների մանիպուլյացիան, ԱԲ-ով գեներացված տվյալների ու վերլուծությունների հրապարակումը՝ առանց հավելյալ և հետևողական ստուգման, ինչպես նաև գաղտնի նյութերի ներբեռնումը ԱԲ կոմերցիոն, ամպային տիրույթում գործող համակարգեր, ինչը առանձին քննարկվում է աղբյուրների պաշտպանության գլխում:

Այս երկու ցանկերի միջև տարբերությունը մեխանիկական չէ. այն բխում է մեկ սկզբունքից: Թույլատրելի կիրառումներում մարդը պահպանում է հեղինակային վերահսկողությունը և պատասխանատվությունը: Անթույլատրելի կիրառումներում այդ վերահսկողությունը կա՛մ զիջվում է մեքենային, կա՛մ օգտագործվում է լսարանին մոլորեցնելու համար: Երբ կասկածում եք՝ որ կողմում է գտնվում ձեր կոնկրետ դեպքը, ինքներդ ձեզ տվեք պարզ հարց. «Եթե իմ լսարանը իմանար, թե ինչպես է ստեղծվել այս նյութը, արդյոք իրեն խաբված կզգա ր»: Եթե պատասխանը այո է կամ «միզուցե», ապա դուք հատել եք գիծը:

Ստորև բերված է թույլատրելի և անթույլատրելի կիրառումների ամփոփ ցանկը, որպես ուղեցույց: Նոր գործիքներ ու կիրառման եղանակներ կհայտնվեն, որոնք ցանկում չեն լինի, և հենց վերը նկարագրված սկզբունքն է, որ ձեզ կօգնի կողմնորոշվել:

Թույլատրելի կիրառումներ (խմբագրական ստուգմամբ). վերծանում, թարգմանության օժանդակություն, ուղղագրական ու քերականական ստուգում, լեզվական և կառուցվածքային խմբագրում, տվյալների վերլուծություն, վերնագրերի առաջարկ, հետազոտական աջակցություն, վիճակագրության գրաֆիկական պատկերում, ամփոփումներ:

Անթույլատրելի կիրառումներ. նյութերի ու հետաքննությունների ամբողջական գեներացում, հորինված հարցազրույցներ և մեջբերումներ, փաստագրական լուսանկարների մանիպուլյացիա, չստուգված ԱԲ-տվյալների հրապարակում, գաղտնի նյութերի ներբեռնում հանրային համակարգեր:

Գլուխ 4. Ճշգրտություն և ստուգում

Լրագրության մեջ ճշգրտությունը քննարկման առարկա չէ, և արհեստական բանականության դարաշրջանում այս սկզբունքը ոչ թե թուլանում, այլ ուժեղանում է: ԱԲ գործիքները տալիս են *հավանական*, ոչ թե *ճշգրիտ* պատասխան, և ունակ են ստեղծելու համոզիչ կեղծիք՝ կեղծ վիճակագրություն, գոյություն չունեցող ուսումնասիրության հղում, երբեք չասված մեջբերում: Վտանգն այն է, որ այս կեղծիքները հաճախ ավելի մաքուր ու վստահ են հնչում, քան իրական, բարդ ու հակասական փաստերը:

Այստեղից բխում է մեկ պարտադիր կանոն. արհեստական բանականության տված ոչ մի փաստ չի կարող հրապարակվել առանց անկախ ստուգման: Գործիքի էլքը պետք է դիտարկվի ոչ թե որպես պատասխան, այլ որպես *վարկած*, որը դեռ պետք է ապացուցել: Ստուգման մեթոդը նույնն է, ինչ լրագրության մեջ միշտ եղել է. դիմել առաջնային աղբյուրներին:

Գործնականում դա նշանակում է հետևյալը: Փաստերը պետք է անկախ կերպով հաստատվեն առաջնային աղբյուրներից, ոչ թե երկրորդական վերապատմություններից: Մեջբերումները պետք է համեմատվեն բնագիր ձայնագրության կամ փաստաթղթի հետ. եթե արհեստական բանականությունը «վերծանել» է հարցազրույցը, յուրաքանչյուր կարևոր մեջբերում պետք է ստուգվի՝ ձայնագրության համապատասխան կտորը նորից լսելով, քանի որ վերծանող համակարգերը հաճախ սխալ են լսում կամ «հարթեցնում» են խոսքը: Թվերն ու վիճակագրությունը պետք է ստուգվեն պաշտոնական աղբյուրներից: Կազմակերպությունների, պաշտոնյաների և իրադարձությունների վերաբերյալ տվյալները պետք է հաստատվեն պաշտոնական կայքերից կամ առաջին ձեռքից: Իսկ ամենակարևոր կամ ամենազգայուն տվյալները պետք է անցնեն մեկից ավելի անկախ աղբյուրի ստուգում:

Կա մի առանձնահատկություն, որ արժե հիշել. արհեստական բանականության հղումներն ու աղբյուրները հատկապես խաբուսիկ են: Համակարգը կարող է վկայակոչել իրական հնչող, բայց գոյություն չունեցող հոդված, կամ իրական հոդված՝ ամբողջովին սխալ բովանդակություն վերագրելով: Ուստի աղբյուրի գոյությունը ստուգելը բավարար չէ. պետք է բացել այդ աղբյուրը և համոզվել, որ այն իրականում ասում է այն, ինչ վերագրվում է իրեն:

Այս ստուգման աշխատանքը ոչ թե արհեստական բանականության կիրառման հավելյալ բեռ է, այլ հենց այն գինը, որով գործիքի արագությունը վերածվում է վստահելի լրագրության: Ով բաց է թողնում ստուգման քայլը, նա ոչ թե ժամանակ է խնայում, այլ ռիսկի տակ է դնում իր և իր լրատվամիջոցի հեղինակությունը:

Գլուխ 5. Մինթետիկ և մանիպուլացված բովանդակություն

Արհեստական բանականության ամենատեսանելի և ամենավտանգավոր կիրառություններից մեկը պատկերի, ձայնի և տեսանյութի ստեղծումն ու փոփոխումն է: Այստեղ վտանգը ոչ թե անճշտությունն է, այլ իրականության կեղծումը. լսարանին ցույց տալ մի բան, որ երբեք չի եղել, և այն ներկայացնել որպես իրական: Հենց այս ոլորտում է լրագրության վստահությունը ամենափխրունը:

Հիմնական կանոնը պարզ է և բացարձակ. արհեստական բանականությամբ ստեղծված ոչ մի պատկեր, ձայն կամ տեսանյութ չի կարող ներկայացվել որպես փաստագրություն: Եթե նյութը գեներացված է մեքենայի կողմից, լսարանը պետք է դա իմանա հստակ և միանշանակ:

Այս սկզբունքը գործում է երկու ուղղությամբ: Առաջինը ձեր *սեփական* ստեղծած բովանդակությունն է: Փաստագրական լուսանկարից տարբեր ավելացնելը կամ հեռացնելը, ֆոնը փոխելը, մարդկանց արտաքինը կամ հագուստը ձևափոխելը՝ այս ամենը կեղծում է իրականությունը և արգելվում է: Միաժամանակ կան տեխնիկական մշակումներ, որոնք վաղուց ընդունված են լրագրության մեջ և մնում են թույլատրելի, քանի դեռ չեն խեղաթյուրում բովանդակության իմաստը. գույնի շտկում, հստակության ու հակադրության չափավոր կարգավորում, ձայնագրություններում աղմուկի նվազեցում: Բաժանարար գիծը իմաստն է. եթե մշակումը փոխում է այն, ինչ լսարանը կհասկանա պատկերից կամ ձայնից, ապա այն այլևս տեխնիկական բարելավում չէ, այլ խմբագրական որոշում, որը պետք է քննարկվի վերահսկողության շրջանակում: Օրինակ՝ ֆոնից խոր աղմուկը հեռացնելը կարող է թվում է, անվնաս լինել, բայց եթե դա ջնջում է լսելի կրակոց կամ ամբոխի ձայն, ապա այն փոխում է իրադարձության պատկերը:

Երկրորդ ուղղությունը, և գուցե այսօր ավելի հրատապը, *դրսից եկող* սինթետիկ բովանդակությունն է՝ դիֆֆեյքերը: Որպես լրագրող դուք անընդհատ հանդիպելու եք ձեզ ուղարկված կամ ցանցում շրջանառվող պատկերների ու տեսանյութերի, որոնք կարող են կեղծ լինել: Մի շարք նշաններ կարող են զգուշացնել. տեսողական անհամապատասխանություններ դեմքի, մաշկի, ֆոնի կամ լուսավորության մեջ. անբնական շարժում կամ համաժամանակության խախտում շուրթերի ու ձայնի միջև. և մետատվյալների բացակայություն կամ անհամապատասխանություն: Սակայն զգուշացեք. այս նշանները օգնում են կասկածել, բայց չեն ապացուցում: Տեխնոլոգիան արագ կատարելագործվում է, և բացակայող «ակնհայտ» սխալը չի նշանակում, որ նյութն իրական է: Կասկածի դեպքում միակ վստահելի ճանապարհը ստուգման լրագրողական մեթոդներն են՝ աղբյուրի հետազոծում, հակադարձ որոնում և, անհրաժեշտության դեպքում, մասնագիտական փորձաքննություն:

Գլուխ 6. Արդարություն և կողմնակալություն

Արհեստական բանականության համակարգերը սովորում են մարդկանց ստեղծած տվյալներից, և այդ տվյալների հետ միասին ժառանգում են մարդկային հասարակության կարծրատիպերը: Արդյունքում գործիքը կարող է վերարտադրել կարծրատիպեր՝ որոշակի խմբեր ներկայացնելով աղավաղված, թերի կամ միակողմանի ձևով: Քանի որ այս կողմնակալությունը հաճախ թաքնված է չեզոք հնչող ձևակերպումների տակ, այն հատկապես դժվար է նկատել:

Լրագրողի պատասխանատվությունն այստեղ կրկնակի է: Նախ՝ պետք է քննադատաբար վերընթերցել արհեստական բանականության առաջարկած ձևակերպումները՝ փնտրելով թաքնված կողմնակալության, ենթադրությունների կամ կարծրատիպերի հետքեր: Հետո՝ պետք է համոզվել, որ վերջնական նյութում տեսակետները ներկայացված են հավասարակշռված, և որ գործիքի ընտրած շեշտադրումը ակամա չի խեղաթյուրել պատկերը: Սա հատկապես կարևոր է զգայուն թեմաների՝ էթնիկ, կրոնական, գենդերային կամ քաղաքական խնդիրների շուրջ, որտեղ տվյալների կողմնակալությունը կարող է լուրջ վնաս հասցնել:

Կարևոր է հասկանալ, որ սա նոր մարտահրավեր չէ, այլ ավանդական լրագրողական պարտականություն: Արդարության, հավասարակշռության և կարծրատիպերից խուսափելու սկզբունքները միշտ եղել են մասնագիտության հիմքում: Արհեստական բանականությունը պարզապես ավելացնում է մեկ նոր աղբյուր, որից կողմնակալությունը կարող է ներթափանցել ձեր նյութ, և ուստի՝ մեկ նոր կետ, որտեղ պետք է զգոն լինել:

Գլուխ 7. Աղբյուրների և զգայուն տեղեկատվության պաշտպանություն

Աղբյուրների պաշտպանությունը լրագրության առանցքային պարտավորություններից է, և արհեստական բանականության գործիքները ստեղծում են այս պարտավորության խախտման նոր, հաճախ աննկատ ճանապարհ: Խնդիրը պարզ է, բայց հետևանքները՝ ծանր. երբ դուք տեքստ էք մուտքագրում հանրային ԱԲ համակարգ, այդ տեքստը լքում է ձեր վերահսկողությունը:

Կոմերցիոն գործիքները՝ ChatGPT-ն, Gemini-ն, Claude.ai-ն և նմանատիպ ծառայությունները, մուտքագրված տվյալները փոխանցում և պահպանում են իրենց սերվերներում, և շատ դեպքերում այդ տվյալները կարող են օգտագործվել մոդելի հետագա ուսուցման կամ այլ նպատակների համար: Սա նշանակում է, որ այդ համակարգերում մուտքագրված ամեն ինչ հայտնվում է երրորդ կողմի ձեռքում և պոտենցիալ դուրս է եկել ձեր վերահսկողությունից:

Այստեղից բխում է բացարձակ արգելք, որը բացառություն չունի. երբեք մի մուտքագրեք զգայուն նյութեր կոմերցիոն, հանրային ԱԲ համակարգեր: Դրանք են՝ չիրապարակված հետաքննությունները, անանուն աղբյուրների ինքնությունը կամ կոնտակտային տվյալները, գաղտնի փաստաթղթերը, զգայուն բնույթի մեջբերումները, զգայուն, գաղտնի ձայնագրությունները և տեսանյութերը: Մեկ անգույշ քայլ՝ գաղտնի փաստաթուղթ

ամփոփելու կամ աղբյուրի անունով տեքստ «մաքրելու» համար, կարող է բացահայտել մարդու, որը վստահել է ձեզ իր անվտանգությունը:

Կարևոր է հասկանալ, որ սա տեխնիկական մանրուք չէ, այլ վստահության հարց: Աղբյուրը, որ խոսում է ձեզ հետ ռիսկի ներքո, դա անում է այն հավատով, որ դուք պաշտպանելու եք իրեն: Կոմերցիոն ԱԲ գործիք օգտագործելու հարմարությունը երբեք չարժե այդ վստահության խախտման գինը:

Կարևոր է իմանալ, որ զգայուն նյութերի հետ արհեստական բանականություն կիրառելու անվտանգ ուղիներ կան: Դրանք հիմնված են *տեղական* գործիքների վրա, որոնք տվյալները ձեր խմբագրությունից դուրս չեն հանում, և քննարկվում են առանձին գլխում, որտեղ ներկայացված են գործիքների ընտրության սկզբունքները:

Գլուխ 8. Հեղինակային իրավունք և մտավոր սեփականություն

Արհեստական բանականությունը ստեղծում է հեղինակային իրավունքի երկու հստակ ռիսկ, որոնք լրագրողը պետք է գիտակցի:

Առաջինը ակամա գրագողությունն է: Քանի որ այս գործիքները սովորել են հսկայական քանակությամբ գոյություն ունեցող տեքստերից, դրանց ստեղծած բովանդակությունը երբեմն կարող է չափազանց մոտ լինել իրական, հրապարակված հոդվածին՝ ընդհուպ մինչև ամբողջ արտահայտությունների վերարտադրում: Ուստի ԱԲ-ի ստեղծած տեքստը ոչ միայն փաստերի, այլև ինքնատիպության տեսանկյունից պետք է ստուգվի. եթե որևէ հատված կասկածելիորեն նման է գոյություն ունեցող աղբյուրի, այն պետք է վերաձևակերպվի կամ պատշաճ կերպով վկայակոչվի:

Երկրորդ ռիսկը վերաբերում է մուտքագրվող նյութին. ուրիշների հեղինակային իրավունքով պաշտպանված բովանդակությունը ԱԲ գործիք մուտքագրելը, օրինակ՝ ամբողջական հոդվածներ կամ լուսանկարներ, կարող է ինքնին իրավական խնդիր ստեղծել՝ կախված գործիքի պայմաններից և տեղական օրենսդրությունից:

Կա նաև մի հարց, որ դեռ չունի համընդհանուր պատասխան, և որի շուրջ իրավական ու էթիկական դիրքորոշումները դեռ ձևավորվում են աշխարհով մեկ. ո՞ւմ է պատկանում արհեստական բանականության ստեղծած բովանդակությունը, և կարո՞ղ է այն ընդհանրապես հեղինակային իրավունքով պաշտպանվել: Քանի դեռ այս հարցերը հստակ իրավական պատասխան չունեն Հայաստանում, զգուշության սկզբունքը հուշում է փաստաթղթավորել ԱԲ-ի կիրառումը և կասկածելի դեպքերում խորհրդակցել խմբագրության կամ իրավաբանի հետ:

Գլուխ 9. Թափանցիկություն և բացահայտում լսարանին

Թափանցիկությունը արհեստական բանականության էթիկայի սիրտն է, որովհետև այն ուղղակիորեն կապված է վստահության հետ: Երբ լսարանը գիտի, թե ինչպես է ստեղծվել նյութը, նա կարող է ինքնուրույն դատել դրա արժանահավատության մասին:

Ե՞րբ է բացահայտումն անհրաժեշտ

ԱԲ ոչ ամեն կիրառում է պահանջում բացահայտում, և չափից շատ կամ անտեղի բացահայտումը կարող է նույնքան շփոթեցնող լինել, որքան դրա բացակայությունը: Որոշիչ գործոնը ռիսկի աստիճանն է. որքան մեծ է հավանականությունը, որ ԱԲ-ի կիրառումը կարող է ազդել նյութի բովանդակության կամ լսարանի ընկալման վրա, այնքան ավելի անհրաժեշտ է բացահայտումը:

Ցածր ռիսկի դեպքերում, երբ արհեստական բանականությունը կատարում է գուտ տեխնիկական, օժանդակ աշխատանք՝ վերծանում, ուղղագրության ստուգում, ձայնի որակի բարելավում, թարգմանության աջակցություն, բացահայտումը սովորաբար պարտադիր չէ, քանի որ այն չի փոխում նյութի էությունը: Միջին ռիսկի դեպքերում, երբ գործիքը մասնակցում է բովանդակության ձևավորմանը՝ ամփոփումներ, վերնագրերի առաջարկ, ոճական վերաշարադրում, տվյալների վիճակագրական մշակում, բացահայտումն անհրաժեշտ է: Իսկ բարձր ռիսկի դեպքերում, ինչպիսին է ձայնի կամ տեսանյութի սինթեզը կամ նյութի ամբողջական գեներացումը, խնդիրը այլևս միայն բացահայտումը չէ. այս կիրառումները հիմնականում անընդունելի են, և եթե բացառիկ դեպքում դրանք քննարկվում են, ապա միայն ավագ խմբագրի հետ և լսարանին հստակ բացատրությամբ:

Կան իրավիճակներ, որտեղ թափանցիկությունը դառնում է առանձնահատուկ կենսական: Նախընտրական քարոզարշավների, ընտրությունների, պատերազմի կամ ճգնաժամերի լուսաբանման ժամանակ լսարանը գտնվում է ապատեղեկատվության ուժեղացված ճնշման տակ, և ԱԲ-ի կիրառման ամենափոքր թաքնվածությունն անգամ կարող է գործիք դառնալ ձեր լրատվամիջոցի դեմ: Այս պայմաններում նախապատվությունը տվեք ավելի շատ բացահայտելուն:

Ի՞նչ պետք է ներառի բացահայտումը

Լավ բացահայտումը պատասխանում է երեք հարցի՝ ինչպես է կիրառվել արհեստական բանականությունը (կոնկրետ, ոչ ընդհանուր), ինչ օգուտ է դա տվել լսարանին, և ինչ խմբագրական վերահսկողություն է իրականացվել մինչև հրապարակումը: Բացահայտման ողջ իմաստը կորչում է, երբ այն չափազանց անորոշ է:

Հենց այստեղ է, որ ձևակերպումը կարևորվում է: «Օգտագործվել է ԱԲ» արտահայտությունը գրեթե ոչինչ չի ասում լսարանին և կարող է նույնիսկ ավելի շատ կասկած հարուցել, քան վստահություն: Փոխարենը՝ ասեք կոնկրետ, թե ինչ է արվել. «Արհեստական բանականությունը կիրառվել է թարգմանության համար» կամ «Ձայնագրությունը վերծանվել է ԱԲ գործիքով, արդյունքները ստուգվել են խմբագրության կողմից»: Համեմատեք. «ԱԲ-ի աջակցությամբ»-ը ոչինչ չի բացատրում, մինչդեռ «ԱԲ-ն կիրառվել է ձայնագրության սղագրման համար, և արդյունքները ստուգվել են»-ը լսարանին տալիս է հենց այն, ինչ պետք է՝ գործառույթ և վերահսկողություն:

Օգտակար է ունենալ պատրաստի, հստակ ձևակերպումներ տարբեր իրավիճակների համար: Օժանդակությամբ պատրաստված նյութի դեպքում. «Նյութի պատրաստման

ընթացքում կիրառվել է ԱԲ գործիք՝ [կոնկրետ գործառույթ] նպատակով. արդյունքները ստուգվել են խմբագրության կողմից»: ԱԲ-ով ստեղծված նկարագրուման դեպքում. «Նկարագրումը ստեղծվել է ԱԲ տեխնոլոգիայի միջոցով և փաստագրական չէ»: Այս երկրորդ ձևակերպումը հատկապես կարևոր է, քանի որ այն ոչ միայն բացահայտում է կիրառումը, այլև ուղղակիորեն զգուշացնում է լսարանին պատկերը որպես իրականություն չընկալել:

ՄԱՍ III — ԽՄԲԱԳՐԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

Գլուխ 10. Մարդկային վերահսկողությունը և խմբագրական աշխատանքի ընթացքը

Այս ուղեցույցի բոլոր սկզբունքները հանգում են մեկ գործնական հարցի. ինչպե՞ս ապահովել, որ արհեստական բանականության կիրառման ամեն դեպք իրականում անցնի մարդկային վերահսկողություն:

Այս ընթացքը կարելի է պատկերացնել որպես նյութի ճանապարհ՝ ԱԲ-ի կիրառման պահից մինչև հրապարակում: Ամեն ինչ սկսվում է *փաստագրումից*. Երբ գործիք էք կիրառում, նշեք՝ ֆայլում կամ առանձին գրառմամբ, թե ինչ գործիք էք օգտագործել և ինչ նպատակով: Մա թվում է ձևական, բայց հենց այս գրառումն է հետագայում թույլ տալիս հասկանալ, թե որտեղից է եկել հնարավոր սխալը: Միաժամանակ պետք է հստակ առանձնացնել, թե նյութի որ կոնկրետ հատվածներն են ստեղծվել կամ փոփոխվել արհեստական բանականության կողմից, որպեսզի ստուգման ուշադրությունը կենտրոնանա հենց դրանց վրա:

Հաջորդ և կենտրոնական փուլը ստուգումն է: Այստեղ գործում է Ճշգրտության գլխում մանրամասն նկարագրված ողջ տրամաբանությունը. ԱԲ-ի տված փաստերը, թվերն ու մեջբերումները ստուգվում են անկախ, առաջնային աղբյուրներից: Ստուգմանը զուգահեռ պետք է անցկացվի կողմնակալության վերանայում. արդյո՞ք գործիքի ձևակերպումներն ու շեշտադրումները չեն խեղաթյուրել պատկերը կամ չեն վերարտադրել կարծրատիպեր:

Ստուգումից հետո գալիս է թափանցիկության ստուգումը. համոզվել, որ նյութը պարունակում է ԱԲ-ի կիրառման հստակ բացահայտում այնտեղ, որտեղ դա անհրաժեշտ է՝ ըստ Թափանցիկության գլխում նկարագրված ռիսկի աստիճանի: Եվ վերջում՝ հրապարակման հաստատումը. ավագ խմբագիրը հաստատում է, որ նյութը համապատասխանում է մասնագիտական չափանիշներին և պատրաստ է հրապարակման:

Այս գործընթացի իմաստը ոչ թե բյուրոկրատիա ստեղծելն է, այլ պատասխանատվությունը հստակեցնելը: Ամեն փուլում կա մարդ, որը տեր է կանգնում որոշմանը: Հենց սա է տարբերությունը պատասխանատու և անզգույշ կիրառման միջև. ոչ թե այն՝ արհեստական բանականություն կիրառվել է, թե ոչ, այլ այն, թե արդյոք վերջանական որոշումը մարդն է կայացրել:

Երբ սխալը, այնուամենայնիվ, սպրդում է

Ոչ մի ընթացակարգ կատարյալ չէ, և վաղ թե ուշ ԱԲ-ի կիրառման հետ կապված սխալ կարող է հայտնվել արդեն հրապարակված նյութում: Կարևորն այն է, թե ինչպես եք արձագանքում: Պատասխանատու արձագանքը ունի երեք բաղադրիչ: Նախ՝ ուղղեք հրապարակումը հնարավորինս արագ՝ հստակ նշելով ուղղման փաստը, ոչ թե լուր խմբագրելով: Հետո՝ թափանցիկ բացատրեք լսարանին, թե ինչ սխալ է եղել, որ այն կապված էր ԱԲ-ի կիրառման հետ, և ինչպես է ուղղվել: Եվ վերջապես՝ թարմացրեք ձեր ներքին ընթացակարգերը, որպեսզի նույն սխալը չկրկնվի:

Գլուխ 11. Գործիքների անվտանգ ընտրությունը. ամպային և տեղական լուծումներ

Արհեստական բանականության գործիք ընտրելիս ամենակարևոր տեխնիկական որոշումը հաճախ ոչ թե այն է, թե *որ* գործիքն է լավագույնը, այլ թե *որտեղ* է մշակվում ձեր տվյալը՝ ձեր վերահսկողության ներքո, թե՞ դրանից դուրս: Այս տարբերությունը գործիքների աշխարհը բաժանում է երկու խմբի, որոնք ունեն բոլորովին տարբեր ռիսկային պրոֆիլ:

Հանրային, ամպային գործիքները

Ամենահայտնի գործիքների մեծ մասը՝ ChatGPT-ի, Gemini-ի, Claude.ai-ի և նմանատիպ ծառայությունների առցանց տարբերակները, աշխատում են «ամպում»։ ձեր մուտքագրած տվյալը ուղարկվում է ընկերության սերվերներ, մշակվում այնտեղ, և հաճախ կարող է պահպանվել ու օգտագործվել մոդելի հետագա ուսուցման համար: Սովորական, ոչ զգայուն աշխատանքի համար՝ հրապարակված տեքստի լեզվական խմբագրում, ընդհանուր թարգմանություն, գաղափարների քննարկում, սա միանգամայն ընդունելի է:

Խնդիրը սկսվում է զգայուն նյութերի դեպքում. չհրապարակված հետաքննությունները, անանուն աղբյուրների տվյալները, գաղտնի փաստաթղթերը և նույնականացման տվյալները երբեք չպետք է մուտքագրվեն կոմերցիոն, ամպային հարթակներ: Այստեղ կանոնը պարզ է. եթե նյութի արտահոսքը կարող է վնասել որևէ մարդու կամ վտանգել հետաքննությունը, ապա նմանատիպ գործիք չի կարող կիրառվել:

Տեղային (local) լուծումները

Հենց զգայուն տվյալների մշակման գործում է, որ ձեր սեփական սարքի կամ խմբագրության ներքին սերվերի վրա աշխատող արհեստական բանականության մոդելները դառնում են կարևոր լուծում, հատկապես հայկական մեդիայի համար: Տեղական մոդելն աշխատում է ձեր համակարգչի ներսում, և տվյալը երբեք չի լքում այն: Սա մի շարք էական առավելություններ է տալիս. աղբյուրների տվյալները մնում են ձեր վերահսկողության տակ, իրավական ռիսկը նվազում է, դուք կախված չեք լինում արտաքին ծառայություններից, և կարող եք աշխատել նույնիսկ առանց ինտերնետ կապի:

Այսօր գոյություն ունեն մի շարք հասանելի գործիքներ, որոնք թույլ են տալիս լեզվական մոդելներ կամ վերձանման համակարգեր գործարկել տեղական մակարդակում՝ առանց խորը տեխնիկական գիտելիքի: Նման լուծումները հաճախ փոխվում են, նոր՝ ավելի կատարյալ գործիքներ են ստեղծվում, այդ իսկ պատճառով նպատակահարմար չենք համարում դրանք թվարկելը: Այս ուղեցույցի գրման պահին, օրինակ, լեզվական մոդելների տեղական գործարկման համար տարածված են այնպիսի լուծումներ, ինչպիսիք են Ollama-ն կամ LM Studio-ն, իսկ ձայնագրությունների անվտանգ վերձանման համար՝ Whisper-ի տեղային տարբերակը: Կարևորը կոնկրետ անունները չեն, այլ սկզբունքը. փնտրեք գործիք, որն աշխատում է ձեր սարքի վրա և տվյալը դուրս չի ուղարկում:

Տեղային (local) մոդելները հասկապես արժեքավոր են հենց այն աշխատանքի համար, որն արգելված է հանրային գործիքներում. զգայուն հարցազրույցների վերձանում, չհրապարակված կամ գաղտնի տեքստերի ամփոփում ու կառուցվածքային մշակում, զգայուն նյութերի լեզվական խմբագրում կամ թարգմանություն:

Կարևոր է, սակայն, մեկ թյուրիմացությունից խուսափել. տեղային լինելը փոխում է *գաղտնիության* ռիսկը, ոչ թե *բովանդակության* կանոնները: Անգամ տեղային մոդելով արգելվում է այն, ինչ արգելվում է ընդհանրապես՝ լուրի ամբողջական գեներացումը, փաստերի կամ մեջբերումների հորինումը: Տեղային գործիքը նվազեցնում կամ բացառում է արտահոսքի ռիսկը, բայց չի փոխում, թե *ինչ* է թույլատրելի անել:

Անվտանգության կանոնները տեղային կիրառման դեպքում

Տեղային մոդելի առավելությունը գաղտնիության պաշտպանության մեջ է, բայց այդ առավելությունը պահպանվում է միայն այն դեպքում, երբ սարքն ինքը պաշտպանված է: Երեք պայման է անհրաժեշտ: Տվյալները պետք է պահվեն կոդավորված կրիչի վրա (full-disk encryption), որպեսզի սարքի կորստի կամ գողության դեպքում դրանք հասանելի չլինեն: Մուտքը պետք է սահմանափակվի միայն խմբագրությամբ կամ հաստատված լրագրողներով: Եվ պետք է վարվի գրառում առ այն, թե ով, երբ և ինչ նպատակով է կիրառել գործիքը, որպեսզի հաշվետվողականությունը պահպանվի:

Ամփոփելով՝ խմբագրական քաղաքականությունը պետք է հստակ տարբերակի երկու դեպքը. հանրային ամպային գործիքները զգայուն նյութերի համար արգելված են, մինչդեռ տեղային մոդելները, անվտանգության կանոնների պահպանմամբ, թույլատրելի են նույն զգայուն նյութերի համար: Հենց այս տարբերակումն է, որ թույլ է տալիս միաժամանակ օգտվել տեխնոլոգիայի առավելություններից և պաշտպանել ամենախոցելի տվյալները:

Գլուխ 12. Քաղաքականություն և վերապատրաստում

Անհատ լրագրողի բարեխղճությունը անհրաժեշտ է, բայց ոչ բավարար: Արհեստական բանականության պատասխանատու կիրառումը կայուն է դառնում միայն այն ժամանակ, երբ խմբագրությունը, որպես կազմակերպություն, ստեղծում է հստակ

կանոններ և ապահովում, որ բոլորը հասկանան դրանք: Քաղաքականությունը և վերապատրաստումը հենց այս կազմակերպական հիմքն են:

Ներքին քաղաքականությունը պետք է, նվազագույնը, պատասխանի երեք հարցի: Նախ՝ որ գործիքներն են թույլատրված. օգտակար է ունենալ խմբագրության կողմից հաստատված գործիքների ցանկ, որպեսզի լրագրողները չընտրեն պատահական ծառայություններ՝ առանց դրանց ռիսկերը գնահատելու: Հետո՝ տվյալների որ կատեգորիաներն են արգելված մուտքագրման համար, հատկապես կոմերցիոն գործիքներում: Եվ վերջապես՝ ինչպես և երբ պետք է մակնշվի ԱԲ-ի կիրառումը՝ ինչպես ներքին փաստագրման, այնպես էլ լսարանին բացահայտման մակարդակում: Այս կանոնները չպետք է մնան թղթի վրա. դրանք պետք է լինեն կենդանի փաստաթուղթ, որը թարմացվում է տեխնոլոգիայի և միջազգային փորձի զարգացմանը զուգահեռ: Կանոնները, սակայն, գործում են միայն այնքանով, որքանով մարդիկ դրանք հասկանում են, և հենց այստեղ է վերապատրաստման դերը: Խմբագրությունը պետք է ապահովի կանոնավոր ուսուցում մի քանի ուղղությամբ:

Առաջինը հենց ԱԲ գրագիտությունն է. կազմակերպության բոլոր անդամները, ոչ միայն տեխնիկական աշխատակիցները, պետք է հասկանան, թե ինչ կարողություններ ունեն այս գործիքները և որտեղ են դրանց սահմանները:

Երկրորդը սինթետիկ բովանդակության ճանաչումն է. դիֆֆեյքերի հայտնաբերման մեթոդները, հակադարձ որոնումը, մետատվյալների վերլուծությունը և բաց աղբյուրների հետազոտման (OSINT) հմտությունները, որոնք ավելի ու ավելի անհրաժեշտ են դառնում:

Երրորդը իրավական կողմն է. հեղինակային իրավունքի և աղբյուրների պաշտպանության հարցերը իրավական շրջանակում:

Եվ չորրորդը՝ որոշումների ընդունման ընդհանուր չափանիշները, որոնք հիմնված են Մեդիայի էթիկայի կանոնագրքի և կազմակերպության ներքին կանոնների վրա:

Եզրակացություն

Արհեստական բանականությունը չի փոխարինում լրագրությանը և չի փոխում նրա էությունը: Փաստերի ստուգումը, աղբյուրների պաշտպանությունը, արդարությունը և լսարանի հանդեպ ազնվությունը նույնքան կարևոր են այսօր, որքան ԱԲ գործիքների հայտնվելուց առաջ: Փոխվել է միայն այն, որ այժմ կա մեկ նոր, հզոր և երբեմն խաբուսիկ գործիք, որը կարող է թե՛ օգնել պահպանել այս սկզբունքները, թե՛ խաթարել դրանք՝ կախված նրանից, թե ինչպես ենք օգտագործում:

Մեդիայի հիմնական կապիտալը վստահությունն է, և այդ վստահությունն անբաժան է մասնագիտական ստանդարտներից: Կառուցվածքային, թափանցիկ և էթիկապես պատասխանատու կիրառումը թույլ է տալիս օգտվել արհեստական բանականության առավելություններից՝ առանց այդ կապիտալը վտանգելու: Անզգույշ կիրառումը,

ընդհակառակը, կարող է մի քանի ակնթարթում քայքայել այն, ինչ կառուցվել է տարիների ընթացքում:

Այս ողջ ուղեցույցը կարելի է խտացնել չորս ուղերձի մեջ, որոնք արժե հիշել ամեն անգամ, երբ ձեռք եք մեկնում ԱԲ գործիքին: Արհեստական բանականությունը գործիք է, ոչ հեղինակ. պատասխանատվությունը միշտ կրում է լրագրողը: Ստուգումն առաջնային է. ԱԲ-ի տված ոչ մի տվյալ չի հրապարակվում առանց անկախ հաստատման: Թափանցիկությունը վստահություն է կառուցում. կիրառումը պետք է բացահայտվի կոնկրետ և հասկանալի ձևով: Եվ վերջապես՝ գաղտնիությունն անփոխարինելի է. զգայուն նյութերը երբեք չեն մուտքագրվում կոմերցիոն ԱԲ համակարգեր: