

https://doi.org/10.24101/logos.2026.21
Gauta / Received 2026 01 22

ROMAN VASKO
Kijevo nacionalinis lingvistikos universitetas, Ukraina
Kyiv National Linguistic University, Ukraine

SĄMONINGA ŽMONIŲ KŪRYBA: ŠUMERŲ KALBOS ATVEJIS

Conscious Creation in Humans: A Case for the Sumerian Language

Visi dalykai labiau varginantys, negu žmogus gali pasakyti.
Mokytojo knyga 1:8

All things are wearisome, more than one can say.
Ecclesiastes 1:8

SUMMARY

This paper focuses on acts of conscious creation in humans and shows that artifacts that come as the results of these acts include language, in the Humboldtian view of language as the spirit of the people who speak(s) this language. The spirit is taken in this paper as the efficient cause that drives humans towards the creation of artifacts, with the understanding that this cause is divine, which explains why any creation that humans are capable of is in fact a co-creation, whereby it is the spirit that individuals co-create artifacts with. Human language is discussed in this paper as an instance of such a co-creation, drawing on what constitutes the easy and hard problems of human consciousness, in preference to the symbolic properties of language as a natural artifact and in relation to mental imagery, to visual mental images above all. The Sumerian language is treated in this paper as a conscious creation of the Sumerian people, in consideration of those (mental) images that make the inner and outer forms of words in Sumerian as a language written in cuneiform.

SANTRAUKA

Šiame darbe dėmesys sutelkiamas į žmonių sąmoningo kūrimo aktus. Parodoma, kad artefaktai, atsirandantys kaip šios veiklos rezultatas, apima kalbą humboltiškąja prasme, t. y. suvokiant ją kaip kalbančios tautos (kalbančių žmonių) dvasią. Dvasia šiame straipsnyje laikoma veikiančiąja priežastimi, skatinančia

RAKTAŽODŽIAI: artefaktas, sąmonės, kūryba, vaizdas, kalba, dvasia, šumerų, simbolis, žodis.
KEY WORDS: artifact, consciousness, creation, image, language, spirit, Sumerian, symbol, word.

Copyright © 2026 Roman Vasko. Published by PO LOGOS Press. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Licence, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

žmones kurti artefaktus, suprantant, kad ši priežastis yra dieviška. Tai paaiškina, kodėl bet kokia kūryba, kuriai žmonės turi gebėjimų, iš tiesų yra bendrakūryba: individai artefaktus kuria kartu su dvasia. Šiame straipsnyje žmogaus kalba aptariama kaip tokios bendrakūrybos atvejis. Remiamasi tuo, kas sudaro lengvąją ir sunkiąją žmogaus sąmonės problemas, teikiant pirmenybę kalbos, kaip natūralaus artefakto, taip pat susijusio su mintine vaizdinija, ypač vizualiniais mąstymo vaizdiniais, simbolinėms savybėms. Šumerų kalba šiame straipsnyje traktuojama kaip sąmoningas šumerų tautos kūrinys, atsižvelgiant į (mintinius) vaizdus, sudarančius šumerų kalbos, kaip dantiraščiu užrašytos kalbos, žodžių vidines bei išorines formas.

ĮVADAS

Šio straipsnio tikslas – išskleisti mintį apie „fenomenų pasaulį“, kuris žmonėms duotas kaip „įspūdžių kaleidoskopinis srautas, organizuojamas žmogaus sąmonės ir išreiškiamas nacionalinės kalbos sistema“. Ypatingas dėmesys skiriamas šumerų kalbai, – ji šiame straipsnyje laikoma „natūraliu gamtos, visuomenės bei kultūros holistinės-sinergetinės koevoliucijos artefaktu“, ir labiau vertinamos artefaktų simbolinės (nematerialiosios) savybės nei fizinės (materialiosios) (Vasko 2019: 97; Vasko 2022: 53; Vasko, Korolyova, Tolcheyeva, Kapranov 2020: 17). Vadovaujantis G. W. Grace'o, A. Głazo teorijomis, šiame straipsnyje laikomasi nuomonės, kad artefaktai yra žmonių sąmoningai kuriami konkretaus pasaulėvaizdžio, kaip simbolinės erdvės, kurioje jiems skirta įsikurti, viduje; šia kūryba siekiama pirmiausia „pasaulį patirti“, vėliau – „pasaulį suvokti“ arba jį konceptualizuoti (Underhill 2009: 110).

Vadovaujantis Immanueliu Kantu, fenomenai – tai dalykai, kokie jie reiškiasi. Žmogaus protas interpretuoja šiuos dalykus ir priskiria noumenams, arba daiktams savyje – pastarieji yra neprieinami žmogaus sąmonei, bet tampa fenomenų pasirodymų priežastimi. Dievas, pagal Tomą Akvinietį, yra pirmoji visų fenomenų priežastis, t. y. pirmoji veikiančioji priežastis (pagal Aristotelio keturias priežastis), jeigu toji priežastis yra pirminis kaitos šaltinis. Mes šiame straipsnyje remiamės prielaida, kad priežastis to, jog žmonės keičia savo pasaulį gamindami dalykus, kuriuos čia vadiname artefaktais, yra dvasios judėjimas: dvasia yra „kaitos (arba judėjimo) *iš kur*“. Toliau remiamės prielaida, kad „žmonių smegenis formuoja pasaulis, o pasaulį keičia žmonės“. Taigi pasaulis kinta greitai, žmonės lygiai taip pat greitai prisitaiko prie šio kitimo, o sąmoninga jų protėvių veikla per daugybę kartų nulemia jų smegenų „bazinę programinę įrangą“ (Kryshtal 2022: 234–235).

Dvasią Dievas davė vien tik žmonėms, sukūręs juos taip pat, kaip sukūrė ir kitus gyvūnus, kuriems, pagal Tomą Akvinietį, suteikė sielą; plg. *gyvūną* (angl. *animal*) ir *sielą* (lot. *anima*) kaip gyvybės principą, aptartą C. G. Jungo. Dvasia yra tai, kas būdinga žmogui kaip dieviška jo dalis ir kuo jis skiriasi nuo gyvūnų; dėl dvasios žmonės gali tapti – ir iš tiesų tampa – „fenomenų pasaulio“, įskaitant tokius dalykus kaip artefaktai, dieviškojo kūrimo bendrakūrėjais. Šį dvasios atskyrimą nuo sielos, kuris, anot J. Gebserio, vykstant žmogaus sąmonės evoliucijai, žymėjo mintinės sąmonės (grįstos sąvokomis) gimimą po prieš ją

buvusios mitinės sąmonės (grįstos mentaliniais vaizdiniais), pirmą kartą pamini antikinės Graikijos filosofai. Remiamės prielaida, kad šis atskyrimas smarkiai rezonuoja su Wilhelmo von Humboldto žmogaus *Bildung*, kaip formuojančio santykio, įgyvendinamo tarp savęs ir pasaulio, filosofija, ypač – su žmonių kalbos, kaip „dvasios nuolatinio darbo, nukreipto padaryti garsą, tinkamą minčiai išreikšti [...]“, filosofija: „[k]alba yra tautos dvasinė energija [...] ir sykiu jos dvasinė jėga; jos [kalba ir dvasia] plėtojasi kartu ir atspindi jas turinčiųjų kognityvinius gebėjimus [...]; tautos kalba yra jos dvasia [vok. *der Volksgeist*], o žmonių dvasia yra jų kalba“ (Vasko, Vakhovska 2023: 26–27).

Humboldtui kalba yra neatskiriama nuo žmonijos dvasinės evoliucijos, ji palaiko šią evoliuciją kiekvienoje jos stadijoje, lygiai taip pat kalboje galima atpažinti žmonių kultūros (kaip integralios individų ir jų sukuriamų artefaktų struktūros) esamą būklę (Humboldt 1999: 24). Nors kalba kolektyviai priklauso tautai, ją iš tiesų bendrai sukūrė tie individai, kuriems išsivystė poreikis kalbėti, siekiant komunikuoti su kitais individais ir – svarbiausia – garantuoti savo proto, arba intelekto, vystymąsi. Todėl kalba atsiranda kaip vieno individo mintinės veiklos, arba intelekcijos, produktas, bet vėliau ji tampa kolektyvinio intelekto fenomenu, suvienijančiu ja kalbančius asmenis į atskirą lingvistinę bendruomenę, kuri funkcionuoja kaip „svarbus pasaulio intuityvaus ir praktinio pažinimo įrankis“ (Vasko 2022: 53).

Galiausiai mūsų „pasaulio fenomenų“ traktavimas kaip „kaleidoskopinio įspūdžių srauto“, sekant N. A. Stefanova, reikalauja, kad šiame straipsnyje nagrinėtume mintinius vaizdus – pirmiausia vizualinius mintinius vaizdus, nes kaleidoskopas yra spalvinis spektras, t. y. jis suvokiamas akimis (įskaitant ir proto akis), kurios suteikia supratimą, kad mintinės reprezentacijos (proto turiniai, t. y. mintiniai turiniai), pasak B. Nanay, gali būti dviejų tipų: ne konceptualinės (arba fenomeninės, arba modalinės, arba nepropozicinės, t. y. „analogiškos piešiniams, paveikslams, žemėlapiams, fotografijoms arba filmams“) ir konceptualinės (arba amodalinės, arba propozicinės, t. y. „analogiškos natūralių kalbų išraiškai“), taip pat kad „mintis (paprastai paveikslo forma) formuojasi nepriklausomai nuo lingvistinės objektyvacijos, tačiau yra išreiškiama ir įgyja energiją atitinkamame žodyje dėl semiozės“ (Vasko 2022: 53).

SĄMONĖ KAIP BENDRAKŪRYBA: ETIMOLOGINIAI DUOMENYS

Toliau sieksime parodyti, kad sąmonę apskritai kuria individas ir dvasia. Tuo tikslu nurodysime žodžio „sąmonė“ [angl. *consciousness*] etimologiją, taip pat žodžio „turinys“ [angl. *contents*] ir „sąvoka“ [angl. *concept*] etimologiją, nes straipsnyje sutelkiamas dėmesys į šiais žodžiais reiškiamus fenomenus, t. y. sąmonę, mintinį turinį ir sąvokas, atsižvelgiant į tai, kad šie trys žodžiai yra panašūs tuo, kad yra sudaryti vartojant priešdėlį *con-*.

Pasak Ch. T. Onionso, žodis „sąmonė“ [angl. *consciousness*] turi reikšmes „vidinis žinojimas“ (šios reikšmės kilmė siekia XVII amžiaus 4-ąjį dešimtmetį), „žinojimo, kas vyksta savo paties min-

tyse, būsena“ (siekia XVII amžiaus 8-asis dešimtmetį) ir „bet ko žinojimo būsena“ (siekia XVII amžiaus 5-ąjį dešimtmetį). Žodis *consciousness* yra daiktavardis, išvestas iš būdvardžio *conscious* (žinantis, sąmoningas), o jie abu kyla iš lotyniško *conscius* (žinantis, sąmoningas) < *conscire* (būti (abipusiškai) sąmoningiems, (abipusiškai) žinoti) iš *con-* (kartu, su) (asimiliuota forma *com-* (kartu, su), taip pat aptinkama ir *co-* (kartu, abipusiškai, bendrai), pasak J. Pokorny, < protoindoeuropiečių **kom-* „šalia, arti; prie; su“ ir *scire* (žinoti) < protoindoeuropiečių **skei* (pjauti, skelti) kaip **sek* (pjauti) plėtinio).

Žodis „turinys“ [angl. *contents*] turi reikšmę „viduje esantys / turimi dalykai; tai, kas yra ko nors viduje“ ir kyla iš lotyniško *contentum* (viduje esantys dalykai) < *continere* „laikyti drauge, apimti“ iš *con- tenere* „laikyti, suimti, išlaikyti, turėti nuosavybėje, palaikyti“ (< protoindoeuropiečių **ten-* „ištempti“ su vediniais, reiškiančiais „kas nors ištemptas, styga; plonas“).

Žodis „sąvoka“ [angl. *concept*], pasak (ibid), turi reikšmę „bendra idėja; betarpiškas minties objektas“ (siekia XVI amžiaus 6-ąjį dešimtmetį) ir kyla iš viduramžių lotynų kalbos *conceptum* (santrauka, konspektas), klasikinėje lotynų kalboje – „suvoktas dalykas“, iš *concep-* < *concipere* (įimti ir laikyti, pastoti), kur *con-* yra sujungtas su *capere* (imti, sučiupti, nutverti) (<protoindoeuropiečių **kap-* “čiupti“). Žodžio *concept* etimologijai būdingas faktas, kad *con-* žodyje *consciousness* [sąmonė] (taip pat žodžiuose *contents* [turinys] ir *concept* [sąvoka]) reiškia dvasios buvimą arba veikimą (gebėjimą veikti ir veiksmą *per se*), kuriant (mintinio turinio ir sąvokų) sąmonę kaip žmogaus proto gebėjimą ir jį pasitelkiant, tad *con-* „drauge, su [dvasia]“ tikrai yra susijęs, pagal D. Chalmersą, J. Shearą, su sunkiąja sąmonės problema, mat, norint išspręsti šią problemą – jeigu apskritai įmanoma tai padaryti, – reikia paaiškinti sąmonės priežastį jos *kodėl* aspektu: tai todėl mes teigiame, kad ji yra dieviška. O *scire* (žinoti), iš kurio kilęs *consciousness*, tikrai siejasi su lengvąja sąmonės problema, nes šią problemą lengva išspręsti, pasitelkiant funkcinį sąmonės paaiškinimą jos *kaip* požiūriu, fiziškai parodant, pvz., panaudojant neurovizualizaciją, kaip dirba tie žmogaus smegenyse / prote veikiantys mechanizmai, kurie reguliuoja sąmoningus procesus mintyse ir ypač dėl kurių tampa įmanoma integruoti informaciją, nes ši informacija ateina iš išorės per skirtingus jutiminius modalumus ir turi būti integruota, idant taptų žmogišku žinojimu.

ŽMOGAUS KALBA KAIP NATŪRALUS ARTEFAKTAS LENGVOSIOS IR SUNKIOSIOS ŽMOGAUS SĄMONĖS PROBLEMŲ POŽIŪRIU

Žmonės yra „stebuklinga bendruomenė protą turinčių būtybių“, kurios „kartą ėmė sąmoningai suvokti save pačias gyvūnų karalystėje ir kurios galiau-

siai užvaldė šią karalystę. [...] Vietoje didelių ilčių žmonėms išsivystė kitoks ginklas – kalba. [...] beveik iš karto atsirado keletas didžiųjų žmogbeždžionių rūšių, ir viena iš jų virto pirmaisiais žmonėmis. […] Apsiginklavusios gebėjimu sąmoningai naudoti bandymų ir klaidų metodą, šios naujosios būtybės pradėjo pažinti jas supantį pasaulį, sulaukusios jame daug pasisekimo“ ta prasme, kad modernūs žmonės sukaupė daugybę žinių apie pasaulį ir apie save, bet netgi šiandien „žmonija ir individas nėra sau pakankami, jiems reikia Dievo“ (Kryshtal 2022: 98).

Toliau susiesime savo anksčiau išsakytus požiūrius apie „įspūdžių kaleidoskopinį srautą“, kuriam pirmiausia turi „suteikti organizaciją žmogaus sąmonė“ ir paskui „išreikšti nacionalinės kalbos sistema“, tariant, kad sąmonę apskritai kuria individas ir dvasia, kaip ir kalba egzistuoja kaip sąmoningas (bendra) kūrinys, kuriuo Dievas, sukūręs šį individą ir kuriantis, sekant Ch. T. Onionsu, „materialiosios visatos fenomenus, naudoja šį individą kaip kūnišką instrumentą, gebantį keisti dalykų pasaulį, todėl dvasia, įsikūnijusi į šį individualų kūną, turi kūną.

Kalbant apie įspūdį, turi būti kažkas materialaus, iš ko bus bendrai sukurta šio individo sąmonė. Lotyniškas *scire* (žinoti) žodyje *consciousness* reiškia tą žinojimą, kuris atsiranda šio individo prote, remiantis informacija, pateikiama jo suvokimo organų; *percepcija* (< lot. *capere*) yra „sučiupimas“ ir „įėmimas (iš išorės į vidų, kaip kad ryjant)“, taigi individo juntama [angl. *perceive*] informacija daro jam įtaką, jį keičia, tapdama jo dalimi per šio individo žinojimą, kuris iš esmės yra subjektyvus. Taip apdoroja (plg. su to, kas praryta, viršikinimu) individo smegenys / protas, kuris yra jo intelektas, o to rezultatas tas, kad šis individas tampa pagamintas vidujai jo smegenų / proto iš medžiagos / informacijos, kuri pateikiama iš jo išorės skirtingais jutimų modalumais. „Nuolatinis Kūrybos Aktas, kuris apvaisina žmones per pasaulį ir per vienas kitą“ (Kryshtal 2022: 205).

Ši informacija tampa individo proto turiniu per įspūdžius (pažodžiui, *impression* [įspūdis] čia reiškia *įspaudimą*, kaip kad dedant antspaudą), kurių jėga skiriasi skirtingiems individams, nes kiekvienas individas gimsta su unikalia skirtingų jutimų modalumų, kaip informacijos perteikėjų, kuriuos reikia selektyviai integruoti per žinojimą, schema, pvz., kai kurie individai sukonfigūruoti būti muzikantais (dominuoja klausa), o kiti tampa gerais virtuvės šefais (dominuoja skonis). Taigi žinojimas žmonėms nėra universalus; informacija apie vieną ir tą patį pasaulį kaip „neapdorotą medžiagą“ bus skirtingų individų nevienodai „suviršinta“ dėl skirtingo – subjektyvaus – žinojimo. Tai priklauso nuo jų biologinės sandaros, nustatančios, kuris iš jutimų modalumų turi dominuoti kitų atžvilgiu.

Žmogaus smegenys / protas yra konverteris, kuris pirmiausia surenka jutimų organams prieinamą informaciją ir tada apdoroja šią informaciją, sujungdamas skirtingas jutimines įvestis (susijusias su skirtingais jutimų modalumais) į vieningą bei kompleksišką mintinį vaizdą. Mūsų manymu, šis mintinis vaizdas atitinka

tai, ką L. W. Barsalou įvardijo *perceptualiojo simbolio* terminu: perceptualieji simboliai yra „išgaunami iš patirties ir patalpinami atmintyje“, suteikiant galimybę anapus individų žinojimo susiformuoti „visiškai funkcionaliai sąvokinei sistemai“. Pvz., individas, išradęs peilį, ketindamas sukurti šį daiktą, panaudojo savo subjektyvų žinojimą ir pasirėmė savo tiesiogine patirtimi, atsiminimais apie atsitiktinį aštrų akmenį (pjaunančio paviršiaus vaizdą), kuriuo kartą jam buvo tekę pjauti mėsą. Žinojimas, kad aštrų akmenį galima panaudoti mėsai pjauti, tapo šio individo bendražinojimu, arba sąmone. Kurdamas peilį, individas pakartotinai iš savo atminties išgaudavo pjaunančio paviršiaus vaizdą, susiformavusį per daugybę bandymų pjauti, taip žingsnis po žingsnio tobulino aštrų akmenį kaip mėsos pjovimo įrankį, kol jis galiausiai virto peiliu.

„To paties komponento [aštraus akmens, naudojamo mėsai pjauti] atsiminimams susitelkiant apie bendrą pagrindą [peilio kūrimą], jie sukuria simuliatorių, produkuojantį neribotą skaičių šių komponentų“ (Barsalou 1999: 577).

Vis dėlto patvirtiname, kad individo vedlė jo kūrybos kelyje yra dvasia ir kad kūrybos kelias yra žmonėms nekintama duotybė, mat žmonės kūrėjai visada yra vedami dvasios, kad ir ką kurtų. Per dvasios įkūnytumą žmonės tampa dieviškaisiais instrumentais, pajėgiais kurti dalykus „materialiojoje visatoje“, kuri kitu atveju būtų nepasiekiama, nes artefaktus gamina ir keičia žmonės, t. y. būtybės, turinčios ne tik protą, bet ir dvasią. Individo sąmonė yra sukurta iš šio individo „neapdorotos medžiagos“, atsižvelgiant į tai, kad vieni individai yra labiau tinkami pagaminti peilį, kiti – išrasti drobę ir teptuką, o dar kitiems lengviau sekasi kurti kalbos žodžius. Žmonių kalbos žodis yra instrumentas, panašiai kaip peilis, drobė ir teptukas, – žmonės jį naudoja „tam, kad išmoktų mąstyti“ (Kryshtal 2022: 250). Mūsų manymu, žmonių atliekamas žodžių kūrimas taip pat yra bendrakūryba kartu su dvasia, per kurią garsas tampa žodžiu, individams daugybę kartų bandant suformuoti ir išreikšti savo mintis.

Kalbant apie išraišką, kompleksinis mintinis vaizdas,sudarantis individo proto turinį, t. y. perceptualusis simbolis, turi būti eksternalizuotas, tapdamas išvestimi, kuri iš tiesų išreiškia (plg. su ištuštinimu, kaip kad iškraunant ko nors turinį) tai, ką šis individas telkia savo mintyse. Ši išraiška yra galima dėl to, kad naudojami ženklai: kalbos žodžiai, vaizdai, pvz., piešiniai olose ir (kiti) artefaktai, kurie taip pat yra būdai išreikšti žmogaus minties turinį. O simboliai, pavyzdžiui, perceptualiniai simboliai, yra pirmiausia vaizdai (netgi tada, kai, vadovaujantis S. S. Averintsevu, „traktuodami jų reikšmingumo prasme“). Būdami mentaliniai vaizdai, simboliai yra skirti naudoti vidujai, kaip savos atminties sistema, o ženklai skirti naudoti išoriškai, kaip komunikacijos tarp individų priemonė.

Taigi, vadovaujantis Y. M. Lotmanu, įspūdis sukuriamas tada, kai iš daugelio jutiminių įvesčių suformuojamas vienas perceptualusis simbolis; išraiška atsiranda tada, kai iš singuliaraus perceptualiojo simbolio suformuojama daug ženklų, nes žmogus disponuoja skirtingomis ženklų sistemomis, įskaitant kultūrą (su jos artefaktais), kaip unikalią ženklų sistemą.

ŠUMERŲ KALBA KAIP SĄMONINGAS ŠUMERŲ TAUTOS KŪRINYS

Žodis, kaip antrinio signalizavimo sistemos žmogaus smegenyse produktas, yra susijęs su tuo, kad ankstyvieji žmonės kūrė kopijas dalykų, kurie juos pasaulyje supo, žymėjo jų perėjimą iš natūralios aplinkos į dirbtinę, t. y. į kultūros sritį. Šio perėjimo įrodymas, remiantis B. F. Porshnevu ir G. von Petzingeriu, yra paleolito olų piešiniai, kurie žmonių istorijoje buvo veikiau rašymo nei vizualiojo meno pradžia. Būtent nuo vaizdų piešimo prasidėjo žmogaus smegenų / proto raida. Ši raida tęsėsi atsiradus rašymui, kuris iš pradžių buvo (piktografinis ir) ideografinis, – fonografinis raštas pasirodė tik vėliau.

Ideografinis raštas – tai pasaulio dalykų piešimas ideogramų, perduodančių savo prasmę per paveikslinį panašumą į žymimus dalykus, forma, – vadovaujantis M. Nanny, tai iš principo yra (siaurai suprantamas) lingvistinis ikonizmas, dėl kurio materialioji (išorinė) kalbinio ženklo forma yra izomorfiška šio ženklo referentui. Fonografinis raštas užrašo garsus taip, kad garsų (šie garsai sudaro žodį) seka objektizuoja, arba materializuoja, mintinę struktūrą (ši struktūra pagal apibrėžimą nėra materiali), dėl kurios individai atpažįsta šią seką kaip atskirą žodį vadovaudamiesi klausa; nors skirtingi kalbėtojai vieną ir tą patį žodį sudarančius garsus gali ištarti (šiek tiek) kitaip, šiais garsais materializuojama mintinė struktūra yra atpažįstama kaip (beveik) invariabili (Joseph 2004: 59–75). Ideografija remiasi regos suvokimu, o fonografinis raštas nėra paveikslinis: jis remiasi ne dalykų pasaulyje vaizdais – nes šie dalykai iškyla žmonių sąmonėje paskirtų mintinių reprezentacijų forma, – bet alfabetu, kuriame taip pat jaučiama esant kultūrų įtaką, kurią galima palaikyti arba imaginaciniu mąstymu (dešinysis žmogaus smegenų pusrutulis; Rytų kultūra (-os); ideografinis raštas), arba loginiu mąstymu (kairysis žmogaus smegenų pusrutulis; Vakarų kultūra (-os); alfabetinis raštas) (Korolyova 2023: 68–78). Rėmimasis klausos suvokimu fonografiniame rašte atitolina žmones, kaip pažįstančius subjektus, nuo pasaulio, kurį jiems reikia pažinti, žmoniškajame pasaulio, kaip pasaulėvaizdžio, suvokime alfabetui užimant mediatoriaus vaidmenį, nes vaizdų suvokimas yra betarpiškas, t. y. jam nereikalingi mediatoriai. Dantiraštis, kaip ankstyviausia žinoma rašto sistema, žmonių istorijoje iš principo dera su mūsų anksčiau konstatuotu faktu, kad žmogaus smegenų / proto raida prasidėjo nuo paveikslėlių piešimo (piktogramos ir) ideogramos, kurias, atsiradus dantiraščiui, imta naudoti fonetiškai, garsams tampant šumerų kalbos žodžiais. Tai žymi svarbų etapą, šumerų kalbai einant evoliucijos, kaip šumerų tautos „nuolatinio dvasios darbo“, keliu.

Pagaliau šiame straipsnyje atsižvelgiame į (mintinius) vaizdus, sudarančius šumerų kalbos žodžių vidines ir išorines formas. Išorinė žodžio forma yra foneminis (kalbant) ir grafeminis (rašant) šio žodžio reikšmės talpiklis, o vidinė žodžio forma yra šio žodžio reikšmės fragmentas suprantant, kad šis fragmentas

yra mintinis vaizdas, kuris buvo žodžio motyvacija tuo momentu, kai šis žodis buvo sukurtas jo konkrečia išorine forma, ir kad nuo tol yra jo viduje (Vakhovska 2024: 52). Tad šumerų kalba, kaip kalba, parašyta dantiraščiu, yra unikali tuo, kad išorinės žodžių formos yra ikoniškai susijusios su atitinkamų referentų vaizdais pagal tai, kaip šie referentai atrodė šumerų, sukūrusių šiuos žodžius, akimis, o vidinės žodžių šumerų kalba formos yra ikoniškai susijusios su tais atitinkamų referentų mintiniais vaizdais pagal tai, kaip šie referentai atrodė šumerų, sukūrusių šiuos žodžius, proto akiai. Tai iš esmės vyko bendrakūrybos aktuose, susiejančiuose kūrybinius individus ir dieviškąją dvasią.

IŠVADOS

Šiame straipsnyje nagrinėti žmonių sąmoningos kūrybos aktai, parodant, kad artefaktai, atsirandantys kaip pastaruųjų aktų rezultatai, apima kalbą – vadovautasi humboltiškuoju požiūriu į kalbą kaip į produktą, atsirandantį per šia kalba kalbančios tautos ir žmonių dvasios darbą. Dvasia yra veikiančioji priežastis, skatinanti žmones kurti artefaktus, suprantant, kad ši priežastis yra dieviška. Tai paaiškina, kodėl bet kokia kūryba, kurios geba imtis žmogus, visada iš tiesų yra bendrakūryba, dėl ko individai savo artefaktus kuria kartu su dvasia. Savo prielaidas šiame straipsnyje įrodinėjome, remdamiesi fundamentaliais moksliniais darbais, ypač Wilhelmo von Humboldto ir kognityvinių mokslų srities.

Žmogaus kalbą šiame straipsnyje tyrėme kaip atvejį bendrakūrybos, kuria užsiima žmonės, kaip būtybės, turinčios ir protą, ir dvasią, suprantant, kad kalbą, kaip natūralųjį artefaktą, reikia paaiškinti kauzaliniu ir funkciniu požiūriu, siejant su sunkiąja ir lengvąja žmogaus sąmonės problemomis, kaip jos formuluojamos sąmonės filosofijoje. Be to, parodėme kalbos simbolinių savybių ryšį su mintiniais vaizdais, visų pirma su vizualiniais mintiniais vaizdais, pereidami į kognityvinę psichologiją.

Šiame straipsnyje gynėme poziciją, kad šumerų kalba yra sąmoningas šumerų tautos kūrinys, atsižvelgiant į tuos (mintinius) vaizdus, kurie sudaro šumerų kalbos, kaip dantiraščiu užrašytos kalbos, žodžių vidines ir išorines formas. Šumerų kalbos žodžių išorinės formos ikoniškai atitinka savo referentus pagal tai, kaip tie referentai atrodė šiuos žodžius sukūrusių šumerų akimis; šumerų kalbos žodžių vidinės formos ikoniškai atitinka savo referentų mintinius vaizdus pagal tai, kaip tie referentai atrodė šiuos žodžius sukūrusių šumerų mintims. Proto akis nepersiduoda iš vieno individo kitam, todėl mintiniai vaizdai, į kuriuos buvo nukreipta šumerų proto akis tuo momentu,, kai žodžiai buvo sukurti, būtinai skiriasi nuo tų mintinių vaizdų, į kuriuos šumerų kultūros tyrinėtojai šiandien žvelgia savo proto akimi. Šio skirtumo analizė yra tolesnė šiame straipsnyje pateikto tyrimo perspektyva.

Iš anglų kalbos vertė doc. dr. Nerijus STASIULIS,
Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Conscious Creation in Humans: A Case for the Sumerian Language

INTRODUCTION

The objective of this paper is to elaborate upon the point that "the world of phenomena" that is given to humans is "a kaleidoscopic stream of impressions organized by human consciousness and expressed in the national language system," specifically in relation to the Sumerian language that is in this paper viewed as "a natural artifact of holistic-synergetic coevolution of nature, society and culture", and also in preference to the symbolic (intangible) over physical (tangible) properties of artifacts (Vasko 2019: 97; Vasko 2022: 53; Vasko, Korolyova, Tolcheyeva, Kapranov 2020: 17). Artifacts in this paper, after G.W. Grace, A. Głaz, are considered as made by humans through their (humans') conscious activity within, and towards the creation of a particular worldview as that symbolic space that they are to inhabit, first "world-perceiving" and then "world-conceiving", or world-conceptualizing (Underhill 2009: 110).

Phenomena, after Immanuel Kant, inherently are things-as-they-appear; these things are construed by the human mind and bear on noumena, or things-in-themselves, that are inaccessible to human consciousness but become the cause for phenomena to emerge. God, after Thomas Aquinas, is the first cause of all phenomena, namely the first efficient cause, in terms of Aristotle's four causes, as long as the efficient cause is the primary source of change. We in this paper assume that this is the motion of the spirit that causes humans to change their world through making those things that we hereby term artifacts: the spirit is "the whence of change (or motion)." We further assume that "the human brain is formed by the world, and the world is changed by humans", so that the world changes fast, and humans just as fast adapt to this change, while the conscious activity of their ancestors, over their many generations, determines the "firmware" of their brain (Kryshtal 2022: 234-235).

The spirit is given uniquely to humans by God Who created them in the same way as He created the other animals whose endowment is the soul, after Thomas Aquinas, cf. *an animal* and *Anima* (Latin *anima* "the soul") as the life principle, according to C.G. Jung. The spirit is what is divine in human creatures and what differentiates humans from animals; because of the spirit, humans can become, and do become, co-creators in the divine creation of "the world of phenomena," including things such as artifacts. The differentiation of the spirit *vis-à-vis* the soul was first mentioned by the philosophers of Ancient Greece, which in the evolution of human consciousness, according to J. Gebser, marked the onset of mental consciousness (featuring concepts) after mythical consciousness (featuring mental images) that preceded it, and which we assume resonates strongly with Wilhelm von Humboldt's philosophy of human Bildung as a formative relationship enacted between one's self and the world, and especially with that of human language as "a continuous work of the spirit aimed at making sound suitable for the expression of thought <...>. Language is

the spiritual energy of the people <...> and at the same time its spiritual strength; they [the language and the spirit] are developed together and reflect one's cognitive abilities <...>; the language of the people is its spirit [German *der Volksgeist*], and the spirit of the people is its language" (Vasko, Vakhovska 2023: 26-27).

Language, to Wilhelm von Humboldt, is inseparable from the spiritual evolution of humankind, so that language sustains this evolution at each of its stages, while the existing state of human culture (as a comprehensive make-up of individuals and of artifacts that they create is equally recognizable in language (Humboldt 1999: 24). Though language belongs to its people collectively, it has in fact been co-created by those individuals who had developed a need to speak in a bid to communicate with other individuals and, largely, to secure the development of their own mind, or intelligence. Language therefore emerges as a product of mental activity, or intellection, of one individual but later becomes a phenomenon of collective intelligence, uniting its speakers into a distinct linguistic community and functioning as "an important tool for intuitive and practical knowledge of the world" (Vasko 2022: 53).

Lastly, our view of "the world of phenomena" as "a kaleidoscopic stream of impressions", after N. A. Stefanova, requires that we in this paper work with mental imagery, with visual mental images in the first place, as long as a kaleidoscope is a colour spectrum, i.e. it is perceived by the eyes (by the mind's eye as well), which brings an understanding that mental representations (these are the contents of one's mind, i.e. mental contents) can be, according to B. Nanay, of two types: non-conceptual (or phenomenal, or modal, or non-propositional, i.e. "analogous to drawings, paintings, maps, photographs or movies" and conceptual (or amodal, or propositional, i.e. "analogous to expressions of natural languages", – and that "thought (usually in the form of an image) is formed independently of linguistic objectification, but it is expressed and acquires energy in the corresponding word as a result of semiosis" (Vasko 2022: 53).

CONSCIOUSNESS AS A CO-CREATION: THE ETYMOLOGICAL EVIDENCE

We presently aim at showing that consciousness is co-created by the individual and by the spirit, through reference to the etymology of the word *consciousness* and also to the etymologies of the words *contents* and *concept*, as long as the phenomena that these words denote, i.e. consciousness, mental contents, and concepts, are in the focus of this paper, considering that these three words are similar in that they are formed with the help of the prefix *con-*.

The word *consciousness*, according to Ch.T. Onions, has the meanings "internal knowledge" (the meaning dates back to 1630s), "state of being aware of what passes in one's own mind" (1670s), and "state of being aware of anything" (1746). The word *consciousness* is a noun derived from the adjective *conscious*

"knowing, aware," both ascending to Latin *conscius* "knowing, aware" < *conscire* "to be (mutually) aware" from *con-* "together, with" (an assimilated form of *com-* "together, with," also attested as *co-* "together, mutually, in common", and according to J. Pokorny, < Proto-Indo-European **kom-* "beside, near; by; with") and *scire* "to know" (< Proto-Indo-European **skei-* "to cut, to split," as an extension of **sek-* "to cut").

The word *contents* has the meaning "things contained; that which is contained in something" (early 15c.) and ascends to Latin *contentum* "things contained" < *continere* "to hold together, to enclose" from *con-* and *tenere* "to hold, to grasp, to keep, to have possession, to maintain" (< Proto-Indo-European **ten-* "to stretch," with derivatives meaning "something stretched, a string; thin").

The word *concept*, according to (ibid), has the meaning "a general notion; the immediate object of a thought" (1550s) and ascends to Medieval Latin *conceptum* "a draft, an abstract," in classical Latin "(a thing) conceived," from *concep-* < *concipere* "to take in and to hold; to become pregnant," where *con-* comes in a combination with *capere* "to take; to grasp, to lay hold" (< Proto-Indo-European **kap-* "to grasp"). The phallic symbolism in the etymology of the word *concept*, according to M. M. Makovsky, corresponds to that of the archaic anthropomorphic model of the Universe, in that the human head in the microcosm of the human body was seen as a container whose contents were the divine semen that had entered therein from the macrocosm through the ear, with words impregnated by this semen and subsequently born through the mouth, carrying concepts in themselves.

We hereby assume that *con-* in *consciousness* (in *contents* and in *concept* as well) denotes the presence and agency (capacity to act, and action *per se*) of the spirit in the creation of consciousness (of mental contents and of concepts as well) as, and by, the faculty of the human mind, and thus *con-* "together, with [the spirit]" veritably relates, after D. Chalmers; J. Shear, to the hard problem of consciousness in that a solution to this problem, if any, would require a causal explanation for consciousness in terms of its why: this why we suggest is divine, – whereas *scire* "to know" to which *consciousness* ascends relates veritably to the easy problem of consciousness, in that a solution to this problem is readily available as a functional explanation for consciousness in terms of its how, showcasing physically, e.g. through neuroimaging, the operation of those mechanisms in the human brain/mind that regulate conscious processes in humans and that in particular make it possible to integrate information, as long as this information comes from the outside through different sensory modalities and must be integrated if it is to become human knowledge.

HUMAN LANGUAGE AS A NATURAL ARTIFACT IN VIEW OF THE EASY AND THE HARD PROBLEMS OF HUMAN CONSCIOUSNESS

Humans are a "miraculous community of minded creatures" who "once became conscious of themselves in the animal Kingdom and who eventually

came to subjugate this Kingdom. <...> Instead of big fangs, humans developed a different kind of weapon – this was language. <...> almost immediately there appeared several branches of great apes – and one of these turned into first humans. <...> Armed with the ability to consciously use the method of trial and error, the new creatures began to cognize the surrounding world, having achieved considerable success therein," in that modern humans have accumulated tremendous knowledge about the world and about themselves, but even today "the humankind and the individual are not self-sufficient, they need God" (Kryshtal 2022: 98).

In what follows, we relate our views stated earlier on the "kaleidoscopic stream of impressions" that must first be "organized by human consciousness" and then "expressed in the national language system," assuming that consciousness is co-created by the individual and by the spirit, just as language as a conscious (co-)creation is, whereby God Who created this individual and Who creates "the phenomena of the material universe", after Ch. T. Onions, uses this individual as an instrument of flesh capable of changing the world of things: the spirit that incarnated into this individual's flesh is therefore embodied.

When it comes to impression, something as the material must become the input from which this individual's consciousness is to be co-created. Latin *scire* "to know" in *consciousness* is that knowledge that emerges in this individual's mind based on the information that this individual's organs of perception supply; as long as *perception* (< Latin *capere*) is "grasping" and "taking [from outside to inside, as in swallowing]", the information that the individual perceives influences on him and therefore changes him, becoming a part of him in the form of this individual's knowledge that essentially is subjective. This processing (cf. the digestion of what has been swallowed) is carried out by this individual's brain/mind, which is his intelligence, with the result that this individual becomes made from inside of his brain/mind out of the material/information that is supplied from his outside by his different sense modalities. "The continuous Act of Creation that impregnates humans by the world and by one another" (Kryshtal 2022: 205).

This information becomes the contents of this individual's mind, by way of impressions (literally, *impression* here is *printing*, as in stamping) whose strength is different for different individuals, as long as each individual is born with a unique pattern of how different sense modalities are ontogenetically prioritized as the carriers of information that must selectively be integrated in the form of knowledge, e.g. some individuals are wired to be musicians (hearing is dominant), while some others make good chefs (taste is dominant). On that, knowledge in humans is not universal; information about one and the same world as the "raw material" will be "digested" into different, – subjective, – knowledge by different individuals, depending on their biological make-up as to how one of the sense modalities ought to dominate the others.

The human brain/mind is a converter that first collects the information available to the organs of sense and then processes this information, combining dif-

ferent sensory inputs (these bear upon different sense modalities) into a unified and complex mental image. This mental image we believe is what L. W. Barsalou terms a perceptual symbol: perceptual symbols are "extracted from experience and stored in memory," enabling the formation of "a fully functional conceptual system" behind individuals' knowledge. The individual who invented the knife, e.g., used his subjective knowledge when he intended to create a knife, and resorted to his memories of the random sharp stone (the image of a cutting surface) that he had once happened to cut meat with, in immediate experience. The knowledge that a sharp stone can be used to cut meat became this individual's co-knowledge, or consciousness, in creating the knife, whereby the image of a cutting surface was repeatedly retrieved from this individual's memory in his many trials of cutting, as he was step-by-step improving the sharp stone as an instrument for cutting meat, before the stone became a knife. "As memories of the same component [of the sharp stone used for cutting meat] become organized around a common frame [the creation of a knife], they implement a simulator that produces limitless simulations of the component" (Barsalou 1999: 577).

We yet affirm that the individual on his way of creation is led by the spirit and that the way of creation is invariable for humans, in that human creators are invariably led by the spirit, no matter what they create. Through the embodiment of the spirit, humans become the divine instruments for creating things in "the material universe," which otherwise is unattainable, as long as artifacts are made and are changed by humans, i.e. by creatures who are minded but also spirited. An individual's consciousness is made from this individual's "raw material," considering that some individual is better suited for inventing the knife, while some other – for inventing the canvas and the paint brush, just like some other individuals happen to create the words of language. The word of human language is instrumental, similarly to the knife, the canvas, and the paint brush, – and is used by humans "in order that they learn to think" (Kryshtal 2022: 250). The creation of words by humans we believe is a co-creation together with the spirit, too, whereby a sound becomes a word, in the individuals' many trials of forming and expressing their thoughts.

When it comes to expression, the complex mental image making up the contents of one's mind, i.e. the perceptual symbol, must be externalized, becoming the output, which in fact is the expression (cf. emptying, as in discharging the contents of something) of what this individual holds in his mind. This expression is possible by way of using signs, such as words of language; such as images, e.g. cave drawings, and such as (other) artifacts that essentially are ways of expressing individuals' mental contents, too. Whereas symbols, such as perceptual symbols, are in the first place images (even when "taken in the aspect of their significance", after S. S. Averintsev, and, being mental images, symbols are intended to be used internally, as a system of one's memory, signs are intended to be used externally, as a means of communication between individuals.

On that, after Y. M. Lotman, an impression is when out of many sensory inputs a singular perceptual symbol is

formed; an expression is when out of a singular perceptual symbol many signs are formed, in that there are different sign systems at human disposal, including culture (with its artifacts) as a unique system of signs.

THE SUMERIAN LANGUAGE AS A CONSCIOUS CREATION OF THE SUMERIAN PEOPLE

The word as a product of the second signaling system in the human brain relates to the early humans' creation of copies of those things that surrounded them in the world, which marked their transition from the natural environment into the artificial one, namely into the realm of culture. The evidence of this transition is, after B. F. Porshnev; G. von Petzinger, paleolithic cave drawings that in human history were the beginning of writing rather than that of visual art. It is drawing images that the development of the human brain/mind started with; this development continued with the emergence of writing, which was (pictographic and) ideographic first, while it is only later that phonographic writing appeared.

Ideographic writing is drawing things of the world in the form of ideograms that convey their meaning through a pictorial resemblance to the things that they denote, which in essence is linguistic iconism (narrowly construed), after M. Nanny, whereby the material (outer) form of a linguistic sign is isomorphic with the referent of this sign. Phonographic writing is writing sounds down, whereby a sequence of sounds (these sounds constitute a word) objectifies, or materializes, a mental structure (this structure is by definition not material), due to which individuals recognize this sequence as a distinct word, in auditory perception; although the sounds in the composition of one and the same word may be pronounced (slightly) differently by different speakers, the mental structure that is materialized by these sounds is recognized as (almost) invariable (Joseph 2004: 59-75). Whereas ideography relies on visual perception, phonographic writing is not pictorial: it is based not on the images of things in the world, – as long as these things emerge into human consciousness in the from of particular mental representations, – but on the alphabet, which is also felt as the influence of cultures that may be sustained either by imaginative thinking (the right hemisphere of the human brain; the Eastern culture(s); ideographic writing) or by logical thinking (the left hemisphere of the human brain; the Western culture(s); alphabetic writing) (Korolyova 2023: 68-78). Reliance on auditory perception in phonographic writing distances humans as cognizing subjects from the world that they are to cognize, with the alphabet taking the role of a mediator in humans' perceiving the world as a worldview, since the perception of images is immediate, i.e. it does not require mediators.

The Sumerian writing is pictographic and cuneiform (Edzard 2003: 8-10; Thomsen 2001:20-21). In point of fact, the cuneiform as a system of writing was invented by the Sumerian people, which we in this paper assert to be a co-cre-

ation, similarly to that of the knife, whereby individuals from the Sumerian people engaged with the spirit on their way of creating those (pictograms and) ideograms that were to become cuneiform. The cuneiform as the earliest known system of writing in human history agrees in principle with the fact we state above, namely that the development of the human brain/mind started with drawing images; (pictograms and) ideograms that with the emergence of the cuneiform began to be used phonetically, with the sounds becoming the words in Sumerian, are milestones on the way made by the Sumerian language in its evolution as "a continuous work of the spirit" of the Sumerian people.

Finally, we in this paper consider those (mental) images that make the inner and the outer forms of words in Sumerian. Whereas the outer form of a word is the phonemic (in speaking) and graphemic (in writing) container for this word's meaning, the inner form of a word is a fragment of this word's meaning, with the understanding that this fragment is a mental image that motivated this word at the moment of this word's creation in its peculiar outer form, and that ever since is contained therein (Vakhovska 2024: 52). Hence, Sumerian as a language written in cuneiform is unique, in that the outer forms of words in Sumerian are iconic with the images of respective referents, in view of how these referents appeared before the eyes of those Sumerians who created these words, whereas the inner forms of words in Sumerian are iconic with the mental images of respective referents, in view of how these referents appeared before the mind's eye of those Sumerians who created these words, which essentially took place in the acts of co-creation, engaging the creative individuals and the divine spirit.

CONCLUSIONS

This paper has focused on acts of conscious creation in humans, showing that artifacts that come as the results of these acts include language, in the Humboldtian view of language as the product emerging through the work of the spirit of the people who speak(s) this language. The spirit is the efficient cause that drives humans towards the creation of artifacts, with the understanding that this cause is divine, which explains why any creation that humans are capable of is actually a co-creation, whereby it is the spirit that individuals co-create artifacts with. In arguing for its assumptions, this paper has relied on fundamental scholarly writings, in particular on those by Wilhelm von Humboldt and on those in cognitive science.

Human language has been explored in this paper as an instance of co-creation, engaging humans as creatures who are both minded and spirited, with the understanding that language as a natural artifact requires the causal and the functional explanations, thus relating to the hard and to the easy problems of human consciousness, as formulated in the philosophy of mind. What is more, the symbolic properties of language have been shown in relation to mental imagery, to visual mental images in the first

place, which is a transcendence into the domain of cognitive psychology.

A case has been made in this paper for the Sumerian language as a conscious creation of the Sumerian people, in consideration of those (mental) images that make the inner and the outer forms of words in Sumerian as a language written in cuneiform. The outer forms of words in Sumerian are iconic with the images of respective referents, in view of how these referents appeared before the eyes of those Sumerians who created these words; the inner forms of words in Sumerian are iconic with the mental images of respective referents, in view of how these referents appeared before the mind's eye of those Sumerians who created these words. As long as the mind's eye is not alienable from one individual to another one, the mental images at which Sumerians' mind's eye was directed at the moment of the words' creation are necessarily different from those mental images at which Sumerian scholars of today look with their eyes of the mind. Analyzing this difference makes this paper's prospect of research.

Literatūra / References

Barsalou L.W. 1999. Perceptual symbol systems. *Behavioral and Brain Sciences* 22: 577–609.

Edzard D.O. 2003. *Sumerian grammar.* Leiden-Boston: Brill.

Gebser J. 1986. *The ever-present origin*. Ohio: Ohio University Press.

Humboldt W. von. 1999. *On language: on the diversity of human language construction and its influence on the mental development of the human species*. Cambridge: Cambridge University Press.

Joseph E. J. 2004. The linguistic sign, Sanders C. (ed.). *The Cambridge Companion to Saussure* 59–75. Cambridge: Cambridge University Press.

Korolyova A.V. 2023. Culture as an environment for language typology formation, R.V. Vasko (ed.). *Language. Culture. Discourse* 68–78. Kharkiv: PC TECHNOLOGY CENTER. Available at: https://doi.org/10.15587/978-617-7319-60-2.4.

Kryshtal O. O. 2022. *To the singing of birds: a private journey to oneself*. Kyiv: Independently published.

Thomsen M.-L. 2001. *The Sumerian Language. An introduction to its history and grammatical structure.* 3rd ed. Copenhagen. Akademisk Forlag.

Underhill J. W. 2009. *Humboldt, worldview and language*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Vakhovska O. V. 2024. Emotions and consciousness: reconstructing emotion concepts' diachronic depths with the use of proto-language data, *Logos* 119: 49–58. Available at: https://doi.org/doi.org/10.24101/logos.2024.26.

Vasko R. V. 2019. Semiotic and culturological passportization of numeric phraseosymbols, *Logos* 98: 94–103. Available at: https://doi.org/10.24101/logos.2019.10.

Vasko R.V. 2022. Cuneiform system of writing as ancient civilizations value, R.V. Vasko (ed.), *Language. Culture. Discourse* 52–67. Kharkiv: PC TECHNOLOGY CENTER. Available at: https://doi.org/10.15587/978-617-7319-60-2.4.

Vasko R. V., Korolyova A. V., Tolcheyeva T. S., Kapranov Y. V. 2020. Human language as a natural artifact of planetary-noospheric mind: coevolutionary-macromutational reinterpretation, *Amazonia Investiga* 9(34): 17–23. Available at: https://doi.org/10.34069/AI/2020.31.07.1.

Vasko R. V., Vakhovska O. V. 2023. European transformation of higher education in Ukraine – an opinion translated into action: the case for Computational Linguistics at Kyiv National Linguistic University, *Messenger of Kyiv National Linguistic University. Series Philology* 26(1): 19–37. Available at: https://doi.org/10.32589/2311-0821.1.2023.286181.