La bildoj analizitaj en la artikolo reprezentas kelkajn manierojn de prezentado de lingva komunikado en la mezepoka arto. Unu el la manieroj koncentriĝas je perado de mesaĝo. Tiu perado estas dufaza: la vorto venas de Dio, pere de anĝelo, kolombino aŭ alia simbolo, kaj ĝi estas direktita al grava persono. La gravulo, siavice, transdonas ĝin al homoj.

En iuj prezentaĵoj la vorto estas prezentita kiel persono, Jesuo. Alia prezentomaniero koncernas la interpreton de bildo, kaj la vorto havas en tiutipa arto eksplikan rolon. Alia el la prezentokonvencioj emfazas la rolon de libro, kiu estas la plej grava objekto en la komunikprocezo en la mezepoka arto. Libro estas la plej multsignifa simbolo. Libro estas integra simbolo kaj ŝlosilsigno.

Iuj mezepokaj artaĵoj prezentas komunikajn situaciojn, en kiuj troviĝas homoj. La temo de ilia komunikado ĉiam estas tre grava.

Mezepokaj artverkoj vidigas vortojn, lingvon kaj komunikadon. Tiu ĉi trajto de la mezepoka kulturo estas menciita en verkoj pri arto, sed ĝis nun ne estis esplorita en apartaj studoj. Tial estas dezirinda daŭrigado de tiutema esplorado.

Bibliografio

Der Hedwig-Kodex von 1253: Sammlung Ludwig, 1972 ed. Braunfels, Berlin 1972

Mayr-Harting Henry, 1999, *Ottonian Book Illumination: an historical study. Part one*. London, 1999

Mayr-Harting Henry, 1999, *Ottonian Book Illumination: an historical study. Part two:* Books. London, 1999

Tabor, Dariusz, 2008, *Malarstwo książkowe na Śląsku w XIV wieku*. Kraków, 2008

Skibiński, Szczęsny; Zalewska-Lorkiewicz, Katarzyna, 2010, *Sztuka polska: gotyk*. Warszawa, 2010

Skubiszewski, Piotr, 2011, *Sztuka Europy łacińskiej od VI do IX wieku*. Lublin: TN KUL, 2011

Tiun ĉi tekston akompanas retpaĝo, en kiu oni povas vidi la priparolitajn bildojn koloraj: http://www.esperanto-reto.org/studenta - bv. elekti: Sciencaj artikoloj.

Adreso de la aŭtoro

Dr. habil. Dariusz TABOR
Uniwersytet Papieski Jana Pawła II
ul. Sławkowska 32
PL 31-014 *Kraków* / POLLANDO
<dariusesp@gmail.com>

Priaŭtora informo

La aŭtoro lekcias en la Papa Universitato Johano Paŭlo la 2-a, en Krakovo, Pollando. Li specialiĝas pri la arto de la Mezepoko.

Kibernetika socio-psiĥologia modelo de la homo

Zlatko TIŜLJAR

Antaŭparolo

Sub la supra titolo mi jam antaŭ jaroj prelegis kaj preparis manuskripton por publikigo en Scienca Revuo – fakte por la Festkajero 4/2007 okaze de la centjariĝo de ISAE. Danke al la daŭra puŝado de la redaktoro de Scienca Revuo estiĝis nun ne nur scienca artikolo, sed ĉ. 40-paĝa libro en DIN A-4 formato, kies titolo fine estas EKZISTADO*. En ĝi estas multaj skemoj (kiel en la antaŭaj artikoloj pri la sama temo) kaj, ĉar mi mem kreis ilin en *WORD*, mi ne kapablas ŝanĝi ilin tiel, ke facilus malgrandigi ilin ekz. al formato DIN A-5. Mi krome ne scias, ĉu Scienca Revuo havas tioman spacon, ke ĝi povus aperigi 80 paĝojn de mia libro (kiam oni transformas ĝin al A-5). Mi do donas por publikigo en Scienca Revuo nur la tekston de la Konkludo, kiu iel resumas la antaŭajn 7 ĉapitrojn de mia libro pri ekz. kibernetikaj principoj kaj metodoj, pri lingvistiko, pri la baza 4-nivela skemo, vivekzemploj kaj kiel sistemigi la mondon.

Enkonduko

Mi lernis iom pri psiĥologio kaj estis tre nekontenta. Oni diras en ĝi, ke la homo havas emociojn kiel ĥolero, ĝojo, timo, kiuj estas elektroĥemiaj procesoj en la cerbo kaj mezureblaj. Tion ĉi infano scias, ke ni havas emociojn. Ĉu neniu provis iel ordigi, sistemigi la emociojn? Kiam kaj en kiuj kondiĉoj aperas unu, kaj en kiuj aliaj? Krome oni malofte distingas klare inter homo kiel socia estaĵo (sociologio) kaj homo kiel individuo (psiĥologio).

Fiziko observas la leĝojn de la naturo kaj ne demandas sin, ĉu la konduto de la universeroj havas iun sencon. Kibernetiko antaŭmetas la celon. Elektromagneto havas la celon, kiel eble plej longe

---

* *Zlatko* TIŜLJAR: "Ekzistado. Priskribo de Totaleco". Originale verkita en Esperanto. Eldonis: Inter-Kulturo, *Maribor* 2011, kun kora dediĉo al d-ro *Rüdiger Sachs*, kiu daŭre stimulis min fini la verkon.

ekzisti. Se influas ĝin alia elektromagneto per sia kampo, ĝi ŝanĝas ties elektromagnetan staton. Pro tiu ŝanĝo en la momento, kiam denove influos ĝin alia elektromagneto, ĝi ne plu same reagos, sed alie. Tio estas la memoro. Per memoro ni akceptas informojn, kiuj ebligas al ni senti, ĉu ni sukcesos atingi la celon.

Kibernetiko observas ĉion (nevivaĵojn kaj vivaĵojn) kiel strukturojn, kiuj volas atingi sian celon, ĝi estas scienco pri celdirektitaj universeroj, kiuj estas stirataj per helpo de informoj. Oni daŭre sensas informojn, pro kiuj oni decidas pluveturi samdirekte aŭ ŝanĝi la direkton (retrokupla informfluo).

La bazaj kvar niveloj

La libro "Ekzistado" enkondukas filozofiajn konsiderojn rilate la ekzaktan sciencon pri kibernetiko pro tio, ke la kibernetiko studas ĉion elirante el la pozicio de subjekto. Tiusence jam en la bazo (la unuaj kvar niveloj, harmonikoj/disbranĉiĝoj) ni vidas similecojn sed ankaŭ diferencojn rilate fizikon. La unua nivelo estas la nivelo de EKZISTADO. Sekvas la demando pri la DIREKTO, kio estas subjekta koncepto de la spaco. Por la subjekto ne gravas la teorio pri spaco, sed pri la direkto en kiu direktiĝas ĉirkaŭaj subjektoj. La tria nivelo estas la nivelo de INDIVIDUECO aŭ grupeco (la afero de egoismo kaj altruismo) kaj la kvara nivelo estas la demando de la RAPIDECO, kio korespondas al la TEMPO. Por la subjekto ne gravas la teorio de tempo, sed ĉu aliaj subjektoj ĉirkaŭ ĝi estas rapidaj aŭ ne. Unue ni vidas ke ĉio funkcias laŭ la diĝita (dueca) principo de disbranĉiĝoj, kaj due ni vidas, ke la baza kvarnivela procedaro baziĝas sur du fizikaj konceptoj: la spaco (direkto) kaj tempo (rapideco) kaj du filozofiaj konceptoj (ekzistado kaj socieco). La kibernetiko estas difinita kiel scienco pri stirado. Stirado estas necesa, nur se oni havas celon. La celo koincidas kun la senco. Kibernetiko esence diferenciĝas de fiziko, ĉar ĝi konsideras la bazon de la filozofio: la sencon.

Fine iom pri la filozofia demando: ĉu la homo estas plene determinita, ĉu do dio (aŭ la naturo) metis ĉion (inkluzive la homon) en staton, kie regas absolutaj leĝoj, kaj ĉio kio okazas estas laŭ tiuj leĝoj anticipe determinita? Aŭ ĉu la homo (sekve ankaŭ aliaj estaĵoj) havas liberan volon kaj povas konduti neantaŭvideble, kontraŭ la naturaj (aŭ la diaj) leĝoj?

Mia respondo estas simpla: validas ambaŭ asertoj, sed ne samtempe. Ĉu ni kondutos komplete antaŭvideble (do laŭ leĝoj, kiujn ni ne povas kontraŭstari) aŭ ni agos neantaŭvideble, dependas de tio, ĉu en la disbranĉiĝaj demandoj niaj mezurinstrumentoj povas klare respondi la demandojn kaj senhezite decidi, ĉu la respondo estas jesa aŭ nea. Se al la demando: "Ĉu mia forto estas pli granda ol tiu de la atakanta kontraŭulo?" miaj mezurinstrumentoj povas senhezite respondi (ekz. kiam evidentas, ke iu estas multe malpli forta ol mi aŭ multe pli forta, tia respondo estas senhezita kaj en la unua okazo mi certe klopodos fuĝi kaj en la dua mi certe klopodos venki en batalo – mi ne povas eviti konduti antaŭvideble), mi kondutas determinite. Sed se miaj mezursentumoj ne kapablas klare respondi (la kontraŭulo estas simile forta kiel mi, kaj mi ne povas kun certeco difini ĉu mi pli fortas aŭ li) en tia kazo eblas, ke homo decidos ĝuste aŭ malĝuste (eble li decidos batali taksante tamen la kontraŭulon malpli forta kaj li venkos, ĉar li hazarde sukcesis taksi ĝuste; eble li malvenkos, ĉar li hazarde taksis malĝuste). En tiaj kazoj la homo povas erari, decidi malĝuste, kio signifas neantaŭvideble. Sekve, ĉio en la universo estas kaj determinita kaj nedeterminita. La konduto de ĉio dependas de tio, ĉu en momentoj de disbranĉiĝaj demandoj, ties mezurinstrumentoj estas sufiĉe precizaj por povi ĝuste respondi. Se ili ne estas, kaj la precizeco de la mezurinstrumentoj dependas de la leĝo de ekonomieco, la respondoj kaj sekve reagoj povas esti malĝustaj (malutilaj por la celo de la subjekto) kaj do nelogikaj kaj neantaŭvideblaj. Sekve la homo (sed ankaŭ ĉiu alia subjekto) havas sennombrajn ŝancojn por erare taksi kaj erare decidi, kio donas al li la kvaliton de neantaŭvideblo, de nedetermineblo.

La kvina kaj pliaj niveloj

Pri la skemoj de la konscia konduto (kvina, sesa kaj sepa niveloj) mi povas diri, ke ili estas nur provo difini la procedadon, kiu okazas en la homo kiel la plej supera formo de la ekzistada evoluo. Nian manieron agi-reagi kaj ĝenerale konduti difinas sinsekvo de demandoj kaj respondoj en kampoj raciaj kaj neraciaj, kiuj estas akompanataj de diverstipaj sentoj, emocioj kaj pensaj formoj. Ŝajnas al mi, ke mi sufiĉe logike difinis la demandojn de la kvina kaj sesa niveloj kaj trovis respondajn sentojn kaj emociojn, kiuj

akompanas la koncernajn respondojn. Tamen, pri pluraj el ili mi ne plene certas kaj ili sendube devos esti reviziataj baze de diskutoj kaj esploroj de pliaj homoj. Plue ŝajnas al mi, ke mi sufiĉe bone montris kiaj estas la reagoj mem sur la kvina kaj sesa niveloj. Sed kompreneble, ekzistas pliaj niveloj. El ĉiu el la reagoj oni povas elkonduki novan demandon (oka, naŭa... niveloj) kaj pluserĉi logikan disvolvon de la procedoj. Mi nur kiel ekzemplo diru, ke en la kampo IDUK (t.e. personaj bezonoj de individuo) la internaj fortoj agantaj al la subjekto mem estas difinitaj kiel korpaj bezonoj, do tre diversaj bezonoj kiel malsato, soifo, bezono feki, pisi, bezono pri sekso, spirado, doloroj kiel signoj de malsanoj... Tiom multaj fenomenoj ne povas esti dissolvitaj je nur tri sekvaj harmonikoj (disbranĉiĝoj). Por veni al la finaj branĉoj por ĉio tio, necesos difini plurajn pluajn harmonikojn. Tio restu tasko de la postaj esploroj de aliuloj.

La baza dueco

Gravas kompreni la bazan duecan karakteron, en kiu daŭre ĉefan rolon havas reciproka interŝanĝado de racia kaj malracia konduto. En tio troviĝas la granda sekreto pri tio, ĉu eblos produkti roboton kiu estos pli sukcesa kreaĵo ol la vivaj estaĵoj? Roboto estas kreata kiel rezulto de racia logiko. Ĝi estas farata kun certa celo baze de matematika racio. Neniu kapablas precize difini la malraciecon de vivestaĵoj, ilian emociecon kaj tiel nomatan "malsaĝan" konduton. Kiel programi "malsaĝecon"? Al roboto ĉiam mankos duono de la normala vivestaĵo – la malracieco.

Adreso de la aŭtoro

Zlatko TIŜLJAR
Besednjakova 1
SI – M a r i b o r / SLOVENIO
<ztisljar@gmail.com>

Priaŭtora informo

La aŭtoro studis lingvistikon, diplomiĝis ĉe Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) San Marino pri Pedagogia Kibernetiko kaj forte engaĝiĝas en eŭropaj aferoj. Li verkis plurajn libron, i.a. "Eŭropa ideologio" (1996), "Esperanto vivas – malgraŭ la esperantistoj" (1997), "Eŭropo – vi baldaŭ mortos" (2006) kaj publikigis la Esperantan lernolibron "Zagreba metodo" (2001), kiu estas tradukita en multajn lingvojn.

La natura gastigant-parazitofaŭna komplekso de sovaĝeje vivantaj hufuloj en la norda Tanzanio

Rüdiger SACHS

Enkonduko

La grandaj hufuloj de la afrika sovaĝejo povas esti utiligataj kiel homa nutraĵo, onidire kun sufiĉe da ekonomia profito, se tenataj laŭ brutbienaj kondiĉoj (*Dasmann* 1964). Tiuspecaj "novigaj projektoj" (angle: *pilot projects*) estas starigitaj en multaj partoj de Afriko. Bonaj ekzemploj estas la bredado de elando (*Taurotragus oryx)* en la norda Namibio, de saltboko (*Antidorcas marsupialis*) en Sudafriko kaj de la tomsona gazelo (*Gazella thomsoni*) en Tanzanio.

Potenciala danĝero de tiuspecaj projektoj tamen estas la eblo, ke sovaĝaj animaloj portas parazitojn kaj aliajn mikroorganismojn malsanigajn por la homo aŭ kapablajn transigi malsanojn al hejmaj bovoj, ŝafoj kaj kaproj samaloke tenataj. Tia danĝero tre gravas, ĉar ĉe indiĝenaj sovaĝbestoj – bone adaptitaj, toleremaj aŭ rezistaj kontraŭ tiaj patogenoj – ofte ne montriĝas malsanosimptomoj kaj eventuale enkondukitaj infektoj ne estas rimarkataj.

La tradicia hejmbestobredado – same kiel la supre menciita "duonhejmigita" tenado de sovaĝbestoj – modifas la originajn parazito- kaj malsanoinfektojn pro ŝanĝoj de la habitatoj kaj mikroĉirkaŭaĵaroj, pro profilaktaj kaj higienaj aktivadoj, pro terapiaj kaj ĥemiaĵaj rimedoj kontraŭ specifaj patogenoj kaj insektoj. Dum kelkaj mikroboj kaj parazitoj estas sukcese forigitaj el la hejma bestaro, aliaj restas sukcesaj en sia parazita vivociklo. La homoj riskas infekton, se ili fariĝas parto de la infektoĉeno: aŭ kiel portanto, aŭ kiel por la kaŭzanta aganto "falsa" gastiganto, en kiu la fremda parazito ne povas kompletigi sian vivociklon. Epidemiologie, tiu lasta tute ne gravas, sed povas esti por la homo tre malsaniga aŭ eĉ mortiga.

La granda sukceso de la lukto kontraŭ certaj parazitoj dum la pasintaj jardekoj estis la kompreno de la koncernaj parazitaj vivovojoj kaj la ekkono, ke kuracado sole de la homa paciento ne pli-