



**INTERNACIA KONGRESA
UNIVERSITATO**

59a sesio

Florenco, Italio
29 julio – 5 aŭgusto 2006

Redaktis: Amri Wandel

UEA

Universala Esperanto Asocio

Enhavo

Enkonduko	3
IKU kaj Esperanto en la scienco kaj tekniko	4
IKU and Esperanto in Science and Tecnology	7
IKU et Espéranto dans les sciences et techniques	10
La IKU Rektoro kaj vicrektoro	14
AIS 1 Vera Barandovska: Akademioj, lingvoj kaj planlingvoj	15
AIS 2 Geraldo Mattos: La ideologio de Esperanto en la originalaj poemoj de ĝia kreinto	40
AIS 3 Hans Eichhorn: Pri la perforto en historio kaj nun-tempo de la psikiatrio	60
IKU 4 Fabrizio Pennacchietti: Propono klasifiki la prepoziciojn de Esperanto	68
IKU 5 Eva Bojaĝieva: Lipida metabolo. Kolesterololo -- miskomprenoj kaj realeco	84
IKU 6 Gerrit Berveling: Kio fakte estis nova en la Renesanco?	99
IKU 7 Maŭro La Torre: Ĉu komputilo helpas komprenon?	112
IKU 8 Iván Bujdosó: Vortstatistika teksto-esploro de konstituci-propono de Eŭropa Unio	134
IKU 9 Sun Dachen: La Ĉina <i>Libro pri Ŝanĝoj</i> kaj aplikado de ĝiaj pensoj al la mondo	143

Programo:

IKU1/AIS1	15h00-16h30	dim
IKU2/AIS2	17h00-18h00	dim
IKU3/AIS3	14h15-15h15	lun
IKU4	15h30-16h30	lun
IKU5	09h00-10h00	mar
IKU6	16h00-17h00	mar
IKU7	10h30-11h30	ĵaŭ
IKU8	15h45-16h45	ĵaŭ
IKU9	15h00-16h00	ven

Daŭrigaj AIS prelegoj:

AIS1	09h00-10h30	mar	09h00-10h30	ĵaŭ
AIS2	10h00-11h30	mar	10h00-11h30	ĵaŭ
AIS3	11h00-12h30	mar	11h00-12h30	ĵaŭ

La daŭrigaj prelegoj okazos en Universita' di Firenze – Storia dell'Arte, via degli Alfani 58.

La plej facila maniero iri de la kongresejo piede al la universitato estas: eliri el la kongresejo kaj iri ĝis la fino de via Fiume, turni maldekstren en via Nazionale, daŭrigi sur via Nazionale ĝhis via Guelfa (kvara strato), turni dekstren, post ok stratoj estas la universitato (via degli Alfani estas la daŭrigo de via Guelfa).

Enkonduko

Jen nova volumo de la Internacia Kongresa Universitato (IKU). La IKU aldonas al la UK altnivelan klerigan kadron de prelegoj en variaj temoj. La plimulto de la ĉi jaraj prelegoj rilatas al esperantologio kaj lingvistiko, sed estas ankaŭ prelegoj pri arto, medicino kaj filozofio. Ankaŭ en Florenco okazos tri AIS kursetoj, kiuj konsistas el po tri prelegoj: unua enkonduka IKU prelego kaj du daŭrigaj prelegoj, en kiuj la preleganto povos pli profunde kaj vaste prezenti la temon. Tiuj daŭrigaj prelegoj okazos en la Universitato de Florenco, proksime de la kongresejo.

Komence de tiu-ĉi IKU-libro vi trovos artikolon pri IKU kaj Esperanto en la scienco kaj tekniko. La artikolo kaj la resumoj de la prelegoj havas tradukojn en la francan, la anglan kaj en la italan, por ekstera informado pri la scienca kaj eduka laboro en Esperanto. La IKU-libro povas esti utiligata por demonstri la sciencon, fakan kaj edukadan aplikadon de Esperanto al eksteraj instancoj, ekzemple ĉe Unesko kaj scienc-rilataj kaj universitat-rilataj organizaĵoj.

Fine kaj ne laste, mi ŝatus kore danki ĉiujn kontribuantojn. La ĉefan meriton havas la prelegantoj kiuj preparis la tekstojn por siaj prelegoj, ĝustatempe por aperi en la libro. Gravan funkcion plenumis la IKU komisiono kaj ĝia sekretario Christer Kiselman, kiu havis la malfacilan taskon taksu kaj elekti la prelegojn inter kvardeko da proponoj. La resumojn tradukis en la francan Yannick kaj Janine Dumoulin (reviziis: Claude Nourmont), en la anglan: Edmundo Grimley-Evans (rev. Brian Moon) kaj en la italan: Ranieri Clerici kaj Carlo Minnaja, (rev. Carlo Minnaja). La retan version kontrolis kaj korektis Andrej Grigorjevskij.

Amri Wandel

Redaktoro de la IKU libro

IKU kaj Esperanto en la scienco kaj tekniko



Prof. Amri Wandel
UEA-estrarano pri scienca kaj faka agado

Resumo

En la lastaj jaroj pli kaj pli videblas ke Esperanto progresas sur la kampo de scienco kaj tekniko. La Internacia Kongresa Universitato (IKU) furoras, kaj ghiaj tekstoj estas libroforme kaj rete haveblaj. Akademio Internacia de la Sciencoj okazigas studsesiojn en novaj universitatoj, kaj komunajn sesiojn kun la IKU dum la Universalaj Kongresoj. Sciencaj kaj teknikaj artikoloj en Esperanto abundas en la interreto: la esperanta vikipedio kreskas rapide kaj havas jam pli ol kvardek mil artikolojn, kaj la Scienc-Teknika Esperanto Biblioteko de Eventoj kunmetas rapide kreskantan datumbazon de malnovaj kaj novaj artikoloj kaj fakaj terminaroj. Ni klopodu bridi tiun momanton por vastigi la rolon de Esperanto en la scienc-teknika mondo.

La scienca kaj teknika lingvo

Ni ofte prezentas la argumenton ke Esperanto povas trakti kaj esprimi ĉiujn aspektojn de la homa kulturo same bone kiel aliaj lingvoj. Unu el la kampoj en kiu tiu defio estas plej granda estas la scienco kaj tekniko, ĉar tiu kampo estas fronto de rapide kreskanta profesia terminaro kaj samtempe postulas vastan kaj rapidan informadon pri novaj rezultoj. En la fruaj tagoj de Esperanto tiun taskon surprenis Internacia Scienca Asocio Esperantista (ISAE) kiu en 2006 festas sian centjaran jubileon. En ĝia bulteno Internacia Scienca Revuo (nun Scienca Revuo) aperis sciencaj artikoloj – originale en Esperanto.

Ni ne pretendu ke Esperanto estas la internacia lingvo de la scienco, sed provu demonstri ke ĉiuj atingoj de scienca esploro kaj edukado povas esti reflektitaj per Esperanto. Tio fariĝis pli malfacila dum la epoko de interreto. Ĝi tamen estas ankaŭ granda ŝanco por Esperanto, ĉar per la interreto ni povas facile kaj profesie demonstri al la mondo ke Esperanto serioze frontas tiun defion.

La nuntempa scienca mondo pli kaj pli uzas la anglan kiel laborlingvon por internaciaj kaj foje por naciaj aranĝoj. Tio povas malhelpi al la progreso de la scienco, kiu bezonas la liberan interŝanĝon de scioj kaj spertoj sur la persona nivelo. Sciencistoj el ne-angle-parolantaj landoj ofte spertas la lingvajn barojn kiam ili provas raporti pri sia esploro en internaciaj

forumoj. Kontraŭe, universitata instruado kutime okazas en la nacia lingvo, kaj ekzistas do lingva breĉo inter la instrua kaj labora-konferenca nivelo. Esperanto povas solvi tiujn problemojn kiel internacia komunika lingvo.

Universitata agado per Esperanto: AIS kaj IKU

Universitat-nivelaj kursoj de Esperanto okazas en pli ol cent universitatoj kaj institucioj de alta edukado en la mondo. Sed kiam ni parolas pri universitat-nivela instruado DE scienco PER Esperanto elstarigas du institucioj kiuj emfazas la rolon de Esperanto en la scienco kaj en universitata instruado: Akademio Internacia de la Sciencoj kaj Internacia Kongresa Universitato.

La Akademio Internacia de la Sciencoj San Marino (AIS, <http://www.ais-sanmarino.org/>) estas komuna kadro de fake elstaraj sciencistoj el la tuta mondo (proksimume 500 el dudeko da landoj) kiuj celas esplori kaj instrui sciencojn, teknikon kaj arton per Esperanto kaj per plibonigo de la internacia komunikado kaj de interfaka kunlaboro. En la lasta jaro AIS okazigis studsesiojn en Sibiu (Rumanio), Karlovo (Bulgario), Komarno (Slovakio).

La Internacia Kongresa Universitato (IKU) estas serio de fakaj prelegoj, kiuj estas ĉiujare prezentataj dum la Universalaj Kongresoj de Esperanto. Ĝi ofertas al centoj da aŭskultantoj ĉirkaŭ dek prelegojn de spertuloj, profesoroj aŭ docentoj en siaj fakoj, pri temoj tre diversaj kiel lingvistiko, literaturo, etnologio, komputiko, astronomio kaj ekonomio. La IKU okazas ĉiujare ekde 1951 (komence sub la nomo Internacia Somera Universitato, kaj ekde la UK en Brazilo en 1981 kun la nuna nomo).

En la naŭdekaj jaroj, kadre de la scienca kaj faka agado de UEA, mi iniciatis komunajn AIS-kaj IKU- sesiojn. En 1995 okazis en Tampere la unua komuna sesio. De tiam preskaŭ ĉiujare estis aranĝita komuna sesio sub la nomo AIS-IKU. Ĝi konsistas el tri kursoj, plilongigo de IKU-prelegoj al AIS-kurso de 3-4 lecionoj. Tiaj kursoj permesas pli profundan traktadon de temo kaj donas al partoprenantoj la okazon fari ekzamenon kaj ricevi ateston de AIS. En 2005 estis subskribita nova kontrakto inter UEA kaj AIS pri la okazigo de AIS-IKU kongresaj sesioj.

La IKU libro

Por havi presitan dokumenton de la prelegoj mi proponis eldoni la prelegojn kiel broŝuron antaŭ la kongreso. En la UK en Adelajdo (1997) unuafoje aperis broŝuro de la IKU-tekstoj. De tiam UEA regule eldonas la IKU-prelegojn broŝurforme dum la UK, kaj la tiel nomata IKU-libro fariĝis furora vendaĵo en la kongresa libroservo. Nacilingvaj resumoj de la prelegoj ebligas utiligi la IKU-libron por eksteraj rilatoj dum kaj post la kongreso. Lastjare la IKU-dokumentado plue progresis, kiam la IKU-libro de 2005 aperis ankaŭ en la interreto. Poste aldoniĝis du antaŭaj IKU-libroj (de 1998 kaj 2002), nun videblaj ĉe <http://www.uea.org/dokumentoj/index.html>. Plia signo pri la kreskanta prestiĝo kaj populareco de la IKU estas la multiĝo de preleg-proponoj: por la IKU en Litovio estis dek ok proponoj, kaj por la Florenca IKU alvenis kvardek.

UNESKO kaj IAU

Ni povas uzi tiun universitat-nivelan aktivecon por disvastigi la rekonon de Esperanto en scienc-rilataj internaciaj forumoj kiel UNESKO kaj ne registaraj organizaĵoj kiel Internacia

Asocio de Universitatoj (IAU). En 2000 AIS estis akceptita kiel membro en la prestiĝa Internacia Asocio de Universitataj Profesoroj kaj Lekciistoj (IAUPL). Nuntempe okazas kontaktoj inter UEA kaj IAU por rekoni AIS kaj IKU kiel universitataj aranĝoj.

Terminologio

Alia grava tereno estas la prilaboro de fakterminoj. Pro la rapida progreso de scienco kaj tekniko en la lastaj jaroj tio estas eĉ pli granda defio por Esperanto. Kadre de la Akademio de Esperanto aktivas la sekcio pri faka lingvo. Dum la UK ofte okazas la Terminologia Forumo. La Terminologia Esperanto-Centro (TEC), fondita en 1981, havas nun propran retpaĝon (<http://esperanto.net/tec/>). Dekoj da fakaj terminaroj en Esperanto aperis dum la jaroj kaj multaj estas rete haveblaj (ekzemple en la retejo de STEB menciita sube). Ni devas tamen konservi kaj aktualigi nian terminaran laboron kaj adapti ĝin al modernaj normoj. Ekzemple, eblas tiucele kontakti kaj kunlabori kun INFOTERM, la internacia informcentro por terminologio.

Scienc-teknikaj tekstoj

Unu el la plej gravaj manifestiĝoj de la potencialo de Esperanto estas la verkado kaj tradukado de sciencaj kaj teknikaj artikoloj en Esperanto. La interreto estas potenca rimedo por tion fari. Unu kanalo kiun oni lastatempe multe uzas por tiu celo estas Vikipedio – multlingva libera reta enciklopedio. La Esperanta Vikipedio (<http://eo.wikipedia.org/wiki>) kiu ekzistas de 2001, enhavas jam pli ol 40,000 artikolojn, kaj plurajn sciencajn kaj teknikajn artikolojn. Tre valora iniciato sur la tereno de retaj artikoloj estas la Scienca kaj Teknika Esperanto-Biblioteko ĉe la retejo de Eventoj (STEB, <http://www.eventoj.hu/steb/>). STEB klopodas kolekti kaj re-disponigi sciencajn kaj teknikajn artikolojn en tre diversaj fakoj de natursciencoj, juro, medicino, ekonomio kaj aliaj. STEB provizas kreskantan datumbazon de malnovaj kaj novaj artikoloj kaj fakaj terminaroj, kaj povas servi kiel kerno de scienca kaj teknika eldonado en Esperanto.

Estante

Kun rigardo al la estonteco, la Esperanto-kulturo evoluas ankaŭ en la direkton de scienco kaj tekniko, kvankam eble malpli intense ol sur la beletra kampo. Por garantii ke Esperanto ne stagnu en la scienca kaj faka medioj, ni devas daŭrigi kaj plu intensigi la verkadon de faka literaturo en Esperanto, ĉu originala ĉu tradukita kaj ĝisdatigi la fakan lingvon. Tre grava tasko estas publikigi tiujn entreprenojn sur la interreto, kaj por propra utiligo en la Esperanto-komunumo kaj por ekstera informado. Interne de la movado ni daŭrigu la popularigon de profesiaj kaj scienc-popularaj prelegoj en niaj kongresoj kaj kunvenoj. Ekster la movado ni provu informi kaj kunlabori kun ne-Esperantaj naciaj kaj internaciaj organizaĵoj pri faka kaj scienca agado kaj alta edukado.

IKU and Esperanto in Science and Tecnology

Prof. Amri Wandel,
UEA board member responsible for scientific and specialist activities

Abstract

In recent years it has become more and more apparent that Esperanto is making progress in the field of science and technology. The International Congress University (IKU) is very popular and its texts are available in book form and online. The International Academy of Sciences (AIS) is holding study sessions at new universities, and joint sessions with the IKU during the World Congresses. Scientific and technical articles in Esperanto are available in abundance on the Internet; the Esperanto Wikipedia is growing rapidly and already has more than forty thousand articles, and the Scientific and Technical Esperanto Library (STEB) of Eventoj is assembling a rapidly growing database of old and new articles and specialist terminological dictionaries. Let us harness this momentum to extend the role of Esperanto in the world of science and technology.

Scientific and technical language

We often argue that Esperanto can deal with and express all aspects of human culture just as well as other languages. One of the areas in which the challenge is greatest is science and technology because this area is at the forefront of a rapidly growing specialist vocabulary and at the same time requires wide and rapid dissemination of new results. In the early days of Esperanto that task was undertaken by the International Esperantist Scientific Association (ISAE), which will soon be celebrating its hundredth anniversary. In its newsletter "Internacia Scienca Revuo" (now "Scienca Revuo") it published scientific articles originally written in Esperanto.

Let us not pretend that Esperanto is the international language of science, but try to demonstrate that all the achievements of scientific research and education can be reflected in Esperanto. This has become more difficult in the Internet era. It is however also a great opportunity for Esperanto because by using the Internet we can easily and professionally demonstrate to the world that Esperanto is seriously meeting that challenge.

Today's scientific world is making more and more use of English as a working language for international and sometimes national meetings. This can hinder the progress of science, which requires a free exchange of knowledge and experience on a personal level. Scientists from non-English-speaking countries often experience a language barrier when they try to report on their own research in international forums. In contrast, university teaching usually takes place in the national language, so there is a language gap between the teaching level and the working or conference level. Esperanto can solve those problems as a language of international communication.

University activity using Esperanto: AIS and IKU

University-level Esperanto courses take place in more than a hundred universities and higher-education institutions throughout the world. However, when we speak of university-level teaching of science by means of Esperanto there are two institutions that stand out, emphasising the role of Esperanto in science and in university teaching: the International Academy of Sciences (AIS) and the International Congress University (IKU).

The International Academy of Sciences of San Marino (AIS, <http://www.ais-sanmarino.org/>) is a joint framework for outstanding scientists from all over the world (about 500 from some twenty countries) who aim to research and teach science, technology and art by means of Esperanto and by improving international communication and interdisciplinary cooperation. Last year AIS held study sessions in Sibiu (Romania), Karlovo (Bulgaria) and Komárno (Slovakia).

The International Congress University (IKU) is a series of specialist lectures which are given every year during the World Esperanto Congresses. It offers to an audience of hundreds about ten lectures by experts, professors or lecturers in their various fields on topics as diverse as linguistics, literature, ethnology, computer science, astronomy and economics. The IKU has been held every year since 1951 (initially under the title International Summer University, and starting with the World Congress in Brazil in 1981 with the current title).

In the 1990s, as part of the scientific and specialist activities of UEA, I initiated joint AIS and IKU sessions. The first such joint session took place in Tampere in 1995. Since then there has been a joint session under the name AIS-IKU almost every year. It consists of three courses, which are extensions of IKU lectures into AIS courses of 3-4 lessons. Such courses allow a topic to be explored in greater depth and give participants the opportunity of taking an exam and obtaining a certificate from AIS. In 2005 a new contract was signed between UEA and AIS concerning the organisation of AIS-IKU sessions during congresses.

The IKU book

In order to have a printed document I proposed publishing the lectures as a booklet before the congress. A booklet of the IKU texts appeared for the first time at the World Congress (UK) in Adelaide (1997). Since then UEA has regularly published the IKU lectures in the form of a booklet during the UK, and the «IKU book» has become a bestseller at the Congress bookshop. Abstracts of the lectures in national languages allow the IKU book to be used for external relations during and after the Congress. Last year IKU documentation took a further step forward, when the 2005 IKU book was also published on the Internet. Later two earlier IKU books were added (from 1998 and 2002), which can now be seen at <http://www.uea.org/dokumentoj/index.html>. A further sign of the growing prestige and popularity of the IKU is the increase in lecture proposals: for the IKU in Lithuania there were eighteen proposals, and for the Florence IKU there were forty.

UNESCO and IAU

We can use this university-level activity to spread recognition of Esperanto in science-related international forums such as UNESCO and non-governmental organisations such as the International Association of Universities (IAU). In 2000, AIS was accepted as a member of the prestigious International Association of University Professors and Lecturers (IAUPL). Currently there is correspondence going on between UEA and IAU to recognise AIS and IKU as university meetings.

Terminology

Another important area is the cultivation of specialist terminology. Due to the rapid progress of science and technology in recent years this is an even greater challenge for Esperanto. Within the Esperanto Academy there is a section working on specialist language. During the World Congress there is often a Terminology Forum. The Terminological Esperanto Centre (TEC), founded in 1981, now has its own web pages (<http://esperanto.net/tec/>). Dozens of specialist terminological dictionaries have appeared over the years and many of them are available online (for example in the web pages of STEB mentioned above). We must however maintain and update our terminology work and adapt it to modern standards. For example, one can to this end contacts and cooperation with INFOTERM, the international information centre for terminology.

Scientific and technical texts

One of the most important manifestations of Esperanto's potential is the writing and translation of scientific and technical articles in Esperanto. The Internet is a powerful tool for doing that. One channel that has been much used recently for that purpose is Wikipedia - a free online multilingual encyclopedia. The Esperanto Wikipedia (<http://eo.wikipedia.org/wiki/>), which has existed since 2001, already contains more than 40,000 articles, with a number of scientific and technical articles. A very valuable initiative in the field of online articles is the Scientific and Technical Esperanto Library on the web site belonging to Eventoj (STEB, <http://www.eventoj.hu/steb/>). STEB endeavours to collect and make available again scientific and technical article in very diverse fields of natural sciences, law, medicine, economics and others. STEB provides a growing database of old and new articles and technical vocabularies and can serve as a kernel for scientific and technical publishing in Esperanto.

The future

Looking to the future, Esperanto culture is also evolving in the field of science and technology, although perhaps less vigorously than in the literary field. To ensure that Esperanto does not stagnate in scientific and specialist circles we must continue and intensify the production of specialist literature in Esperanto, whether original or translated, and keep specialist language up to date. A very important task is to publicise these activities on the Internet, both for the benefit of the Esperanto community itself and for information to others. Within the Esperanto community we must continue to promote professional and popular-scientific lectures in our congresses and meetings. Beyond the Esperanto community we must try to inform and cooperate with non-Esperantist national and international organisations concerned with specialist and scientific activities and higher education.

IKU et Espéranto dans les sciences et techniques

Pr. Amri Wandel,

Membre du Bureaux d'UEA, chargé de l'action scientifique et technique

Résumé

Ces dernières années, il est de plus en plus évident que l'espéranto progresse dans le domaine des sciences et techniques. L'Université Internationale du Congrès (IKU) remporte un succès phénoménal et ses actes sont disponibles en livre et sur Internet. L'Académie Internationale des Sciences (AIS) organise des sessions d'étude dans de nouvelles universités et des sessions communes avec l'IKU pendant les Congrès Mondiaux (UK). Les articles scientifiques et techniques en espéranto abondent sur Internet : la Wikipedia en espéranto prend rapidement de l'ampleur et comporte déjà plus de quarante mille articles, et la Bibliothèque Scientifique et Technique en Espéranto (STEB) d' *Eventoj* compile une base de données, qui se développe rapidement, d'articles anciens et nouveaux et de nomenclatures spécialisées. Profitons de cet élan pour développer le rôle de l'espéranto dans le monde scientifique et technique.

La langue scientifique et technique

Nous mettons souvent en avant l'argument selon lequel l'espéranto peut traiter et exprimer tous les aspects de la culture humaine aussi bien que les autres langues. Un domaine dans lequel ce défi est de la plus haute importance est celui des sciences et techniques, car il s'agit d'un domaine où le lexique professionnel s'accroît rapidement, et qui, en même temps, exige une diffusion large et rapide des plus récents résultats. Dans les premiers temps de l'espéranto, c'est l'Association Scientifique Internationale Espérantiste (ISAE), qui va bientôt fêter son centenaire, qui a assumé cette tâche. Dans son bulletin *Internacia Scienca Revuo* (Revue Scientifique Internationale), aujourd'hui *Scienca Revuo*, ont paru des articles scientifiques originaux écrits en espéranto.

Ne prétendons pas que l'espéranto est la langue internationale de la science, mais tâchons de démontrer que toutes les conquêtes de la recherche et de l'enseignement scientifiques peuvent être transmises par l'espéranto. Ceci est devenu plus difficile à l'époque d'Internet. Ce dernier est cependant aussi une grande chance pour l'espéranto, car par Internet nous pouvons démontrer facilement et professionnellement au monde que l'espéranto affronte ce défi avec sérieux.

Le monde scientifique actuel utilise de plus en plus l'anglais comme langue de travail lors de manifestations internationales et parfois nationales. Cela peut nuire au progrès de la science qui a besoin d'un libre échange de savoirs et d'expériences sur le plan personnel. Les scientifiques des pays non anglophones ressentent souvent l'effet des barrières linguistiques quand ils tentent de rendre compte de leurs recherches dans les forums internationaux. Au contraire, l'enseignement universitaire se fait habituellement dans la langue nationale, et il existe donc un décalage linguistique entre l'enseignement d'un côté, et le travail et les conférences de l'autre. L'espéranto peut résoudre ces problèmes en tant que langue internationale de communication.

Les activités universitaires en espéranto : AIS et IKU

Des cours d'espéranto de niveau universitaire sont donnés dans plus de cent universités et autres établissements d'enseignement supérieur dans le monde. Mais quand nous parlons d'enseignement de niveau universitaire DES sciences EN espéranto, émergent deux institutions qui soulignent le rôle de l'espéranto dans les sciences et dans l'enseignement universitaire : l'Académie Internationale des Sciences et l'Université Internationale du Congrès.

L'Académie Internationale des Sciences à Saint-Marin (AIS, <http://www.ais-sanmarino.org/>) est le cadre commun à d' éminents scientifiques, originaires du monde entier (environ cinq cents, représentant une vingtaine de pays), qui ont pour but de faire de la recherche et d' enseigner sciences, techniques, humanités, au moyen de l'espéranto, en améliorant la communication internationale et la collaboration interdisciplinaire. L'année dernière, l'AIS a organisé des sessions d'étude à Sibiu (Roumanie), Karlovo (Bulgarie), Komarno (Slovaquie).

L'Université Internationale du Congrès (IKU) consiste en une série de conférences de spécialistes, présentée chaque année pendant le Congrès Mondial d'Espéranto. Elle propose à des centaines d'auditeurs une dizaine de conférences d'experts, de professeurs ou de maîtres de conférences dans leurs spécialités respectives, sur des thèmes très variés comme la linguistique, la littérature, l'ethnologie, l'informatique, l'astronomie ou l'économie. L'IKU a lieu tous les ans depuis 1951, au début sous le nom d'Université d'Été Internationale, et sous le nom actuel depuis le Congrès de 1981 au Brésil.

Dans les années 1990, dans le cadre des activités scientifiques et techniques de l'UEA, j'ai instauré des sessions communes de l'AIS et de l'IKU. En 1995 a eu lieu à Tampere la première session commune. Depuis lors, presque chaque année, une session commune a été organisée sous le nom d'AIS-IKU. Elle consiste en trois cours, chaque cours comporte trois ou quatre leçons. La première leçon de chaque cours est une conférence de l'IKU. De tels cours permettent de traiter un thème plus en profondeur et donnent aux participants l'occasion de passer un examen et de recevoir une attestation de l'AIS. En 2005, un nouveau contrat a été signé entre l'UEA et l'AIS pour l'organisation de sessions AIS-IKU pendant les congrès.

Le livre de l'IKU

Pour avoir un document imprimé des conférences, j'ai proposé de publier le texte de celles-ci sous forme de brochure avant le congrès. Au Congrès d'Adélaïde (1997), pour la première fois, a paru une brochure des actes de l'IKU. Depuis lors, l'UEA publie régulièrement pendant les congrès les textes des conférences de l'IKU sous forme de brochure, et le "IKU-Libro", comme on l'appelle, est devenu un best-seller à la librairie du Congrès. Des résumés des conférences en langues nationales permettent d'utiliser le "IKU-Libro" pour les relations extérieures pendant et après le Congrès. L'an dernier, la documentation de l'IKU s'est encore étoffée quand le "IKU-Libro" de 2005 a été mis en ligne sur Internet. Ensuite s'y sont ajoutés deux autres livres d'années antérieures (de 1998 et 2002), maintenant consultables sur <http://www.uea.org/dokumentoj/index.html>. Autre signe du prestige et de la popularité grandissants de l'IKU, la multiplication des propositions de conférences : pour l'IKU en Lituanie, il y a eu dix-huit propositions, et pour celle de Florence, il en est arrivé quarante.

UNESCO et IAU

Nous pouvons utiliser cette activité de niveau universitaire pour acquérir une plus vaste reconnaissance de l'espéranto auprès d'organismes internationaux à vocation scientifique comme l'UNESCO et d'organisations non gouvernementales comme l'Association Internationale des Universités (IAU). En 2000 l'AIS a été admise comme membre de la prestigieuse Association Internationale des Professeurs et Conférenciers d'Université (IAUPL). A l'heure actuelle, des contacts sont établis entre l'UEA et l'IAU visant à la reconnaissance de l'AIS et de l'IKU en tant qu'institutions universitaires.

Terminologie

Un autre domaine important est l'élaboration de termes techniques. Du fait du progrès rapide de la science et de la technique ces dernières années, cela constitue un défi encore plus grand pour l'espéranto. Dans le cadre de l'Académie d'Espéranto il existe une section "Langue spécialisée". Pendant les congrès se réunit souvent le Forum sur la Terminologie. Le Centre Espéranto de Terminologie (TEC), fondé en 1981, dispose maintenant de sa propre page web (<http://esperanto.net/tec/>). Des dizaines de nomenclatures spécialisées en espéranto ont paru au fil des années et beaucoup sont disponibles sur Internet (par exemple sur le site de la STEB mentionné ci-dessous). Il nous faut cependant conserver et actualiser notre travail de terminologie et l'adapter aux standards et à la normalisation modernes. Par exemple, il est possible de contacter à cette fin et de collaborer avec l'INFOTERM, le Centre International d'Information sur la Terminologie.

Textes Scientifiques et Techniques

L'une des manifestations les plus importantes du potentiel de l'espéranto réside dans la rédaction et la traduction d'articles scientifiques et techniques en espéranto. Internet constitue un moyen puissant pour ce faire. Un outil très utilisé dans ce but ces derniers temps est la Wikipedia, encyclopédie multilingue libre sur Internet. La Wikipedia en espéranto (<http://eo.wikipedia.org/wiki>), qui existe depuis 2001, comporte déjà plus de quarante mille articles, dont des articles scientifiques et techniques. Une initiative très intéressante dans le domaine de la mise en ligne d'articles sur Internet est la Bibliothèque Scientifique et Technique en Espéranto sur le site du journal *Eventoj* (STEB, <http://www.eventoj.hu/steb/>). La STEB s'emploie à collecter et à mettre ou remettre à disposition des articles scientifiques et techniques dans des domaines très variés des sciences de la nature, du droit, de la médecine, de l'économie, etc. La STEB fournit une base de données croissante d'articles anciens et nouveaux et de nomenclatures spécialisées, et est ainsi au cœur de l'édition scientifique et technique en espéranto.

Perspectives

Si on regarde vers l'avenir, la culture espéranto évolue aussi dans le domaine de la science et de la technique, bien que peut-être avec moins d'intensité que dans le domaine littéraire. Pour que l'espéranto se développe dans les milieux scientifiques et techniques, il nous faut poursuivre et intensifier encore la rédaction d'une littérature espérantophone spécialisée, aussi bien originale que traduite, et actualiser la langue technique. C'est une tâche très importante que de publier sur Internet tout ce qui aura été entrepris, à la fois pour une utilisation interne dans la communauté espérantophone, et pour une information vers le monde extérieur. A

l'intérieur du mouvement, continuons à promouvoir l'organisation de conférences hautement spécialisées aussi bien que de vulgarisation scientifique à l'occasion de nos congrès et de nos rencontres. Hors du mouvement, tâchons d'informer et de collaborer avec les organisations non espérantistes nationales et internationales dans le domaine de l'activité scientifique et technique et de l'enseignement supérieur.

IKU e l'Espéranto nel scienza e tecnica

Prof. Amri Wandel,
Membre du Bureau d'UEA, chargé de l'action scientifique et technique

Riassunto

Negli ultimi anni il progresso dell'esperanto nel campo della scienza e della tecnica diventa sempre più visibile. L'Università Internazionale Congressuale (UIC) ha un grande successo e i suoi testi sono reperibili sia in rete che a stampa. L'Accademia Internazionale delle Scienze San Marino organizza sessioni di studio presso altre università e sessioni comuni con l'UIC durante i congressi mondiali. Articoli scientifici e tecnici in esperanto sono frequenti in rete: la Wikipedia in esperanto è in rapido aumento e ha già più di 40.000 voci, e la Biblioteca Scientifico-Tecnica in esperanto dell'istituto "Eventoj" raccoglie una base di dati di articoli vecchi e nuovi e di vocabolari scientifici. Cerchiamo di cogliere questo momento per rafforzare il ruolo dell'esperanto nel mondo tecnico-scientifico.

La IKU-Rektoro



Fabrizio A. Pennacchietti (1938), italo. Studis en Torino, Romo kaj Munkeno. Instruis semidan filologion en Venecio (1969-1972) kaj Torino (ekde 1969). Orda profesoro pri semida filologio (ekde 1979) de la Universitato de Torino kaj ties komisiita docento pri interlingvistiko kaj esperantologio (ekde 1994). Fonda membro de Akademio Internacia de la Sciencoj San-Marino AIS (1983), membro de Societá Italiana di Storia delle Religioni (1997), Asociito de la Instituto por progresitaj studoj ĉe la Hebrea Universitato de Jerusalemo (1990), koresponda membro de Accademia delle Scienze di Torino (1998), membro de la redakta komitato de *Rivista di Storia e Letteratura Religiosa* (2002). Okupiĝas pri greka kaj semida epigrafio, semida lingvistiko, historia topografio kaj kompara literaturo de Proksima Oriento.

La Vicrektoro



Carlo Minnaja (1940), italo, profesoro pri analitiko ĉe la Universitato de Padova (IT) kaj pri aplikata matematiko ĉe la Akademio Internacia de la Sciencoj San-Marino kaj ĉe la Universitato de Sibiu (RO). Liaj esplorkampoj estas traktado de naturaj lingvoj kaj historio de matematiko. Eseisto, recenzisto, tradukisto, li kompilis ampleksan vortaron itala-esperantan (1996). Siatempe aktivulo en la junulara movado, i. a. ĝenerala sekretario de TEJO (1964-1966). Membro de la Akademio de Esperanto ekde 1973. Distingita de la itala ĉefministro per Premio de la Kulturo (1990).

Akademioj, lingvoj kaj planlingvoj



Věra Barandovská-Frank (1952), ĉeĥino, doktorino pri klasika filologio kun intereso pri latinidaj planlingvoj kaj viva latina lingvo. Instruis modernajn lingvojn en faka altlernejo en Ostrava, Ĉeĥio, ekde 1992 ofertas interlingvistikajn seminariojn en la Universitato de Paderborn, Germanio, kaj instruas ĉe interlingvistikaj postdiplomaj studoj de la Universitato Mickiewicz en Poznań, Pollando. Plenrajta docento de AIS San Marino.

IKU1/AIS1	dim 15h00-16h30
Daŭrigaj prelegoj:	mar 09h00-10h30
	ĵaŭ 09h00-10h30

Resumo

Antikvaj akademioj estis renkontejoj por liberaj diskutoj kaj transdono de scioj. Novtempaj akademioj parte daŭrigis tiun tradicion, sed pli kaj pli specialiĝis al unuopaj sciencoj kaj artoj. Pluraj akademioj fondiĝis en Florenco dum la regado de la familio Medici, i.a. 1462 Academia Platonica, 1540 Accademia degli Umidi kaj 1583 la plej fama el ili, Accademia della Crusca, kiu specialiĝis pri toskana-itala skriblingvo kaj iĝis modelo por similaj organizaĵoj en Eŭropo, ekzemple por lingvoflegantaj rondetoj en Germanio. Estas interese kompari la laborprincipojn de Accademia della Crusca kun la alia fama eŭropa instanco, Académie Française. Ankaŭ planlingvuloj kreis siajn lingvajn societojn kaj akademiojn, kies celoj ne ĉiam estis identaj. Ni konatiĝu kun historio kaj celoj de Kadem Bevünetik Volapüka, Academia pro Interlingua, Akademio de Esperanto, IALA, AIS kaj kelkaj aliaj.

Academies, languages and planned languages

Ancient academies were meeting places for open discussion and the transmission of knowledge. More recent academies partly continue that tradition but have become more and more specialised to particular sciences and arts. Several academies were founded in Florence during the rule of the Medici family, among them the Academia Platonica (1462), the Accademia degli Umidi (1540), and, the most famous of them, the Accademia della Crusca

(1583), which specialised in the Tuscan-Italian written language and became a model for similar organisations elsewhere in Europe, for example the language planning (Sprachpflege) groups in Germany. It is interesting to compare the working principles of the Accademia della Crusca with another famous European authority, the Académie Française. Planned languages have also created their own language societies and academies, whose aims are not always the same. We look at the history and aims of Kadem Bevünetik Volapüka, Academia pro Interlingua, Akademio de Esperanto, IALA, AIS, and several others.

Académies, langues et langues planifiées

Les académies de l'Antiquité étaient des lieux de rencontre destinés aux libres débats et à la transmission des savoirs. Les académies modernes ont en partie perpétué cette tradition, mais se sont de plus en plus spécialisées dans des sciences et des arts particuliers. Plusieurs académies ont vu le jour à Florence sous le règne de la famille Médicis, entre autres l'Accademia Platonica (1462), l'Accademia degli Umidi (1540) et la plus célèbre d'entre elles, l'Accademia della Crusca (1583), qui s'est spécialisée dans la langue écrite italo-toscane, devenant le modèle d'organismes semblables en Europe, par exemple des cercles de défense des langues en Allemagne. Il est intéressant de comparer les principes de travail de l'Accademia della Crusca avec ceux de l'autre célèbre instance européenne, l'Académie Française. Les partisans des langues planifiées ont eu aussi créé leurs sociétés et académies linguistiques, dont les buts n'étaient pas toujours identiques. Faisons connaissance avec l'histoire et les buts de Kadem Bevünetik Volapüka, Academia pro Interlingua, Akademio de Esperanto, IALA, AIS et de quelques autres.

Accademie, lingue, lingue pianificate

Le accademie antiche erano luogo d'incontro per discussioni libere e per la trasmissione del sapere. Le accademie moderne in parte hanno proseguito la tradizione, ma sono andate sempre più specializzandosi in scienze ed arti specifiche. A Firenze, durante il governo della famiglia Medici, furono fondate varie accademie, tra cui: l'*Accademia Platonica* nel 1462, l'*Accademia degli Umidi* nel 1540 e, nel 1583, la più famosa tra queste, l'*Accademia della Crusca*, dedicatasi alla lingua scritta toscano-italiana, e che è diventata il modello per analoghe istituzioni in Europa, ad esempio per piccole cerchie di cultori della lingua in Germania. E' interessante confrontare i criteri di lavoro dell'*Accademia della Crusca* con l'altra famosa istituzione europea, l'*Académie Française*. Anche i cultori di lingue pianificate hanno creato società linguistiche ed accademie, con scopi non sempre identici. Intendiamo conoscere storia e scopi di *Kadem Bevünetik Volapüka*, *Academia pro Interlingua*, *Akademio de Esperanto*, *IALA*, *AIS* e di alcune altre.

Akademioj, lingvoj kaj planlingvoj

Resumo:

Antikvaj akademioj estis renkontejoj por liberaj diskutoj kaj transdono de scioj. Novtempaj akademioj parte daŭrigis tiun tradicion, sed pli kaj pli specialiĝis al unuopaj sciencoj kaj artoj. Pluraj akademioj fondiĝis en Florenco dum la regado de la familio Medici, i.a. 1459 Academia Platonica, 1540 Accademia degli Umidi kaj 1583 la plej fama el ili, Accademia della Crusca, kiu specialiĝis pri toskana-itala skriblingvo kaj iĝis modelo por similaj organizaĵoj en Eŭropo, ekzemple por lingvoflegantaj rondetoj en Germanio. Estas interese kompari la laborprincipojn de Accademia della Crusca kun la alia fama eŭropa instanco, Académie Française. Ankaŭ planlingvuloj kreis siajn lingvajn societojn kaj akademiojn, kies celoj ne ĉiam estis identaj. Ni konatiĝu kun historio kaj celoj de Kadem Beŭnetik Volapŭka, Academia pro Interlingua, Akademio de Esperanto, IALA, AIS kaj kelkaj aliaj.

Laŭ la Vikipedio, „Akademio estas asocio de kleruloj aŭ artistoj, kiuj renkontiĝas por interŝanĝi ideojn. Akademio ankaŭ estas supera kleriga instanco. Por pluraj lingvoj, akademio celas gvidi kaj juĝi la lingvan evoluon.“

1. Antikvaj akademioj

Akademiā (Ἐκαδημία) laŭnacie devenanta de la nomo de greka mitologia heroo Akademos (Ἐκαδημος)¹ estis nomata loko, kiu troviĝis nordokcidente de Ateno, kun malnova sanktejo de diino Pallas Athena kaj dekdu sanktaj olivarboj (kiuj laŭdire devenis de tiu arbo, kiun la diino mem donis al homoj). Surloke estis altaroj de Zeŭso, Apolono kaj Muzoj, Hermeso kaj Heraklo, apudis unu el la tri grandaj gimnastikejoj (palestroj) de Ateno, ĉirkaŭita de bela parko kun ombrigaj arboj, speciale platanoj. Tiu ĉi ŝatata ripozloko de Atenanoj plaĉis ankaŭ al la filozofo Platono, kiu en la jaro 387 a. K. komencis tie prelegi pri filozofio. Por sia filozofia lernejo, nomata do „Akademejo“ li konstruigis sanktejon de Muzoj kun duonronda salono (esedro). Tiu ĉi „Muzejo“ jure funkciis kiel religia komunumo (θιασος), de la Muzoj-kulto, tial ĝi estis krome ornamita per statuoj de Muzoj kaj Gracioj, kaj poste per statuo de Platono mem, kiu estis adorata kiel fondinto (ἡρος κτιστής). Platono mem ĝismorte loĝis kaj fine estis enterigita en tiu loko. Sub diversaj kondiĉoj, la akademejo funkciis preskaŭ mil jarojn. Ĝi estis fermita kaj detruita kiel paganejo en la jaro 529 sub Romana imperiestro Justiniano.

Kiel filozofia lernejo, la Akademio estis bone organizita. Prezidis ĝin skolarko (σχολάρχος), elektata dumvive de la membro-komunumo, kutime laŭ propono de la antaŭa skolarko. Krom li ekzistis diversaj aliaj funkciuloj, respondecaj precipe pri oferoj kaj ritualoj (ekz. arĥonto /αρχων/ „ofertanto“ /ιεροποιος/ „Muzoj-adoranto“ /Μουσών επιμελητής). La instruadon praktikis ne nur la skolarko mem, sed ankaŭ aliaj taŭgaj membroj de la komunumo, laborante kiel sendependaj instruistoj kaj esploristoj. Ili ne nur prezentadis kaj klarigadis filozofiajn doktrinojn, sed pritraktis ankaŭ ekz. astronomion, matematikon, historion kaj faris esplorojn en natursciencoj, kiel ekzemple *Aristotelo*, kiu dum longaj jaroj estis membro de la Akademio kaj nur maljuna fondis sian propran skolon peripatetikan.

Tia ĝenerale scienca kaj universalisma instruado daŭris dum la tuta tempo de tiel nomata *unua Akademio*. Kun Speusipo, la skolarko sekvanta post Platono (en la jaroj 347-

¹ Laŭ mitologio, kiam Teseo sendis Dioskurojn serĉi Helena-n, Hekademos malkovris al ili ŝian kaŝlokon

339) la filozofio koncentriĝis al metafizikaj-gnoseologiaj problemoj, prikonsiderante la matematikon de Pitagoro, sub Ksenokrato (339-314) komencis la disdivido de universalisma filozofio en dialektikon, fizikon kaj etikon. Sekva skolarko Polemono (314-270), samkiel Krateto kaj Krantor, koncentriĝis pli al moralaj problemoj (teorio pri manko de sentoj “apatio” kaj mensa ekvilibro “matriopatio”). Al la membroj de la malnova Akademio apartenis ankaŭ natursciencistoj, ekz. Herakleito Pontiko, kiu subtenis la tezon, ke la tero turniĝas laŭ sia akso, kaj Eŭdokso el Knido, kiu fiksas la longecon de la jaro al $365 \frac{1}{4}$ tagoj.

Sub la skolarko Arkesilao (†241), la skeptikisma orientiĝo akompanis transiron al *la dua (meza) Akademio*. Ĝi klopodis resti fidela kaj al la platona dogmatismo kaj al la dialektiko de Sokrato, ĝi tamen kritikis gnoseologian problemaron, substrekante la ĝeneralan sencon (εὐλογον). La tradicion de Arkesilao postsekvis Lakido, Teleklo, Eŭandro kaj Egesino. Laŭ skeptikoj, oni povas nenion ĝisfunde ekkoni, ĉar la homaj sentoj estas tro malfortaj por tio. Rivalo de Akademio tiam iĝis Diogena stoikismo, laŭ kiu, observante la objekton, oni povas kompreni kaŭzon kaj naturon de ties ekesto.

Karneado (*214-†129), vivinta portempe kiel ambasadoro en Romo kaj konata pro siaj oratoraĵoj, evoluigis la konceptojn de Arkesilao al kompleteco kaj determinis trasiron al *la tria (nova) Akademio*. Tiam la skolo estis gvidata de sekvantoj de Karneada filozofio: Karneado la juna, Krateto el Tarso kaj Klitomako el Kartago (*187-†110), kiu precipe evoluigis la ideojn de Karneado. Lin sekvis Filono el Lariso (†80), kiu serĉis mezan vojon inter rigora skeptikismo kaj dogmatismo. Kun li komencas la kvara Akademio, la kvinan fondis lia posteulo Antioĥo de Askalono († 68), amiko de Cicerono, kiu trovis la solvon en eklektikismo (oni povas scii nenion kun absoluta certeco, probable devas sufiĉi), demonstrante la agordon de akademia, peripatetika kaj stoika doktrinoj. La eklektikismon praktikis la akademiuloj ankaŭ dum la unuaj du jarcentoj de nia erao.

La divido en kvin sinsekvajn akademiajn skolojn ne estis ankoraŭ farita dum antikvaj tempoj, ekz. Cicerono menciis nur la malnovan Akademion de Platono (vetus) kaj la duan de Arkesilao (media), sekve multaj enciklopedioj parolas pri tri akademioj: al la lasta (nova) apartenas ĝuste Cicerono, Varro kaj Antioĥo. En sekvaj jarcentoj ekzistis filozofoj, kiuj nomis sin Akademianoj sen vere aparteni al la Akademio. Ĝi refloris komence de la kvina jarcento, kiam sub la skolarkoj Plutarĥo, Siriano kaj precipe Proklo (*410-†485) la novoplatona doktrino, ellaborita en Romo de Plotino en la tria jarcento, atingis en Ateno sian kulminon, tuŝante ankaŭ teologion kaj teozofion. Tiun ĉi orientiĝon ĝi sekvis sub Ammonio, Asklepiodoto, Damaskio kaj Simplikio ĝis la jaro 529, kiam ĝi estis likvidita kiel la lasta granda centro de libera antikva pensado en Romana imperio.

Laŭ hodiaŭa vidpunkto, la antikvaj akademioj kunigis du *celojn*: *instruan* (kiun en mezepoko transprenis la universitatoj²) kaj *esploran*. La akademiaj “skoloj” enhavis kaj momenton instruan, kaj tiun de kreado de doktrinoj. Ili estis liberaj diskutejoj pri temoj, kiuj laŭtradicie apartenis al filozofio, do pri etiko, fiziko, logiko, matematiko, astronomio k. s. La formo de instruado kaj klerigado estis ofte dialogoj, kiuj estis ankaŭ uzataj en literatura formo, apud didaktikaj oratoraĵoj kaj poemoj. De Marcus Terentius Varro (*116-†27), membro de la nova akademio, venas ankaŭ grava verko lingvistika “De lingua latina”, la unua scienca latina gramatiko. Tiu ĉi disciplino, transprenita de Grekoj (γραμμα - litero), ricevis sian latinan terminologion, kiu validas ĝis hodiaŭ kaj iĝis modelo por gramatikoj de eŭropaj etnaj lingvoj (ĉe Varro troviĝas jam terminoj kiel deklinacio, singularo, pluralo, kazo, pronomo...).

² La unuaj universitatoj fondiĝis en la duono de la 12-a jc. en Bolonjo kaj Parizo.

2. Novepokaj akademioj

La nomo «Akademio», pro la tradicio de intelekta brilo ligita kun tiu institucio, reaperis en Italio en la epoko de renesanco kaj humanismo, unue ĉe privataj kolegioj de scienculoj, poste ĉe veraj organizaĵoj kun fiksj leĝoj kaj normoj, kun la celo evoluigi sciencojn kaj artojn. (Principe ili daŭras en tiu ĉi formo, koncentriganta kolektivajn intelektulan laboron, akirinte intertempe oficialan rekonon naciajn aŭ ŝtatan.) La urbaj nobeluloj tiam ŝatis imponi per evoluigo de artoj kaj sciencoj. Sub bonaj kondiĉoj de socia kaj intelekta vivo en grandaj italaj politikaj kaj kulturaj centroj iĝis modo revivigi antikvan kulturon kaj filozofion, tial kleraj humanistoj trovis apogon kaj subtenon de nobelulaj familioj, kiuj interalie disponigis siajn palacojn por intelektulaj kunvenoj³. La renesancaj kulturo kaj literaturo povis apogi sin al stabiliĝanta uzo de itala lingvo.

Ĉefan rolon en la *evoluo de la itala lingvo* havis Toskanio. Jam en la 11-a kaj 12-a jc. ekestis tekstoj en la lingvaĵo, kiu ne plu estis latina, sed estis karakterizata kiel *Volgare toscano*, la popola toskana lingvo. La plej malnova konserviĝinta teksto el la 12-a jc. estis skribita en Pizo (“Conto navale Pisano”), konataj verkistoj vivis ankaŭ en Arezzo (Guittone d’Arezzo) kaj Lucca (Bonagiunta Orbicciani). La uzado de *Volgare* pligraviĝis en la 13-a jarcento kaj en oficialaj dokumentoj, kaj en literaturaj verkoj, ekestintaj ĉefe en politike influhavaj centroj, al kiuj apartenis precipe Florenco. Mondkonatas Dante Alighieri (1265-1321), kiu per sia Dia Komedio konatigis la toskanan popolan lingvon en tuta Eŭropo. Siatempe ĝi ja estis komprenebla al ĉiuj, kiuj konis la latinan, do principe al eŭropa intelektularo. Giovanni Boccaccio (1313-1375) en prozo (Decamerone) kaj Francesco Petrarca (1304-1374) en liriko (Canzoniere) kompletigas la oran triopon, kies literatura lingvaĵo estis uzata ankaŭ de grandaj florencaj politikistoj, religiuloj kaj nobeluloj.

Unu el la plej riĉaj kaj potencaj familioj estis la florencaj *Medici*-oj. Konatas precipe Cosimo de Medici (la “maljuna”), reginta 1434-1464, kaj Lorenzo (nomata “il Magnifico”, la brilega) 1469-1492. En sekvaj periodoj, dum la respubliko de Savonarola (ĝis 1498) kaj sub imperiestro Karolo la 5-a Hispana (ĝis 1530) la Medici-oj estis kvazaŭ neoficialaj regantoj, ĝis Cosimo la I-a en la jaro 1537 iĝis oficiala duko de Florenco kaj grandduko de Toskanio; la familio poste regis ĝis la komenco de la aŭstra imperio en 1737. En Florenco, sub protekto de Cosimo de Medici, kiu disponigis en la jaro 1462 sian vilaon en Careggi, ekestis *Accademia Platonica*, fondita 1459 de Marsilio Ficino, studanta platonan kaj helenisman filozofion kaj antikvajn tekstojn. Sub la protekto de Lorenzo il Magnifico ĝi atingis sian plej faman evoluon. Ĝian ekzemplon sekvis akademioj Pomponiana en Romo 1460, Degli Ottusi en Spoleto 1477, Degli Ardenti en Viterbo 1480, Aldina en Venecio 1494, Parrasiana en Cosenza 1511, Degli Intronati en Sieno 1525 kaj pluraj aliaj.

La unuaj akademioj estis *liberaj kunirejoj* kaj diskutejoj de kleruloj, kiuj havis literaturajn, artajn kaj enciklopediajn ambiciojn, iliaj kunsidoj ne estis strikte programitaj kaj ili ne havis statuton. Ankaŭ ili kunigis instruan kaj esploran celon, laŭ la rekomendo de Leonardo da Vinci “studia prima la scientia e poi seguita la praticha nata de essa scientia” (studu unue la sciencon kaj poste sekvu la praktikon naskiĝintan el tiu scienco). Tio ŝanĝiĝis en la 16-a jarcento, kiam la akademioj komencis *specialiĝi*, ekz. tiu de Olimpici en Vincenzo okupiĝis pri teatro, Filarmonici en Verono pri muziko, Notti en Vatikano pri teologio kaj Accademia dei Secreti en Napolo pri natursciencoj. Tiujn societojn fondis kaj prezidis ĉefe nobeluloj, ekzistis regulaj kunsidoj kaj firmaj statutoj.

Por kompreni la emon de intelektuloj engaĝiĝi ene de akademioj indas rememorigi, kiel tiatempe aspektis universitatoj. Ili staris sub kontrolo de la Eklezio kiel korporacioj de

³ Verŝajne la plej malnova itala akademio, dediĉita al poezio kaj literaturo, estis la “Accademia dei Sollevati” en Treia, fondita en la jaro 1430 de Bartolomeo Vignati. Sed jam 1323 fondiĝis en Toulouse “Compagnie du Gai Sçavoir” kun simila celo (sen nomi sin akademio).

studentoj kaj instruistoj, kiuj estis klerikoj kaj vivis kune en kolegio (universitas magistrorum et scholarium). La unua ŝtupo, “studium generale” ampleksis teologion, juron kaj medicinon. Antaŭ ol eniri “universitas literarum” oni devis studi “artes” (gramatiko, retoriko, dialektiko kaj matematiko) por bakalaŭra grado. Magistraj gradoj eblis en logiko, fiziko, metafiziko, etiko, politiko, astronomio kaj geometrio. La instruprocezo konsistis el “lectio”, t. e. legado de klasika latinlingva teksto, kaj “disputatio”, do komentoj al tiu teksto. Estas evidente, ke akademioj ofertis al siaj membroj multe pli da libereco.

La humanisma tipo de akademioj en Italio naskis en la 16-a jarcento *akademion lingvan kaj literaturan*, kiu helpis evoluigi la iaman toskanan popollingvon en nacian skriblingvon. Tio havis specifan kialon: dum la antikva greka socio ĝuis grandan religian kaj politikan toleremon, ebligante liberan filozofumadon, la publika vivo en renesanca Italio male estis karakterizata per severaj religiaj kaj sociaj reguloj, tial la intelektula agado profitis el ekzistanta lingva kaj literatura movado kaj koncentriĝis al bela lingva stilo kaj perfektigo de literaturaj, precipe poeziaj formoj. En la 16-a jc. ekzistis literaturaj kaj lingvaj akademioj en ĉiuj grandaj italaj urboj (Romo, Florenco, Napolo, Bolonjo, Vincenzo, Mantuo, Luko, Verono, Padovo, Volterro, Venecio...) kaj ankaŭ malgrandaj, precipe privataj grupiĝoj de kleruloj en malpli grandaj lokoj favoris al flegado de la nacia lingvo itala.

La filozofiema Accademia Platonica finis sian aktivecon en la jaro 1522 pro politikaj intrigoj kontraŭ kardinalo Giulio de Medici, sed jam post la transira periodo sub la reĝo Karolo la 5-a Hispana fondis Giovanni Mazzuoli da Strada en la jaro 1540 en Florenco la unuan societon kun klara programo defendi la uzon de la toskana lingvo, unue sub la nomo “Accademia degli Umidi”, poste nomata “Accademia Fiorentina o Società di Eloquenza” aŭ simple *Accademia Fiorentina*. Ĝi staris sur protekto de Cosimo de Medici kiel firme organizita institucio, kun sidejo en Palazzo Vecchio, organizanta regulajn kunsidojn por siaj membroj kaj ofertanta instruadon pri literaturo de Dante kaj Petrarca. Per tio ĝi siaspece konkurencis al la universitato, en kies sistemon ĝi iompostiome integriĝis tiomgrade, ke la akademia konsulo iĝis rektoro de la florenca universitato (fondita jam en la 14-a jc.). Por klare apartigi la celojn instruan kaj esploran, kvar el la membroj de la Fiorentina kunfondis novan societon kun multaj apartaĵoj (alegoriaj simboloj, citaĵoj, reguloj), kiu poste iĝis “Accademia della Crusca”. La Fiorentina kuniĝis kun Accademia della Crusca en 1783 al Accademia Fiorentina Seconda, kiu ekde 1808 nomiĝis Accademia Fiorentina Terza ĝis 1811, kiam Accademia della Crusca restariĝis.

2.1. Accademia della Crusca

estis fondita 1582 en Florenco kun la celo flegi la italan lingvon, kion ĝi faras ĝis hodiaŭ. Ĝia sidejo estas en Villa Medicea di Castello. Komence ĝi kunvenis kiel neformala grupo da kleruloj, kiuj nomis sin “Brigata di Crusconi” (brigado de branuloj), kaj donis al si pseŭdonomojn kun rilato al muelado kaj panbakado. Apartenis al ili Giovan Battista Deti (il Sollo - molulo), Anton Francesco Grazzini (il Lasca - leŭcisko), Bernardo Canigiani (il Gramolato - disgrajnigito), Bernardo Zanchini (il Macerato - macerito) kaj Bastiano de`Rossi (l’Inferigno - branfarunulo). En 1583 aliĝis Leonardo Salviatti (1539-1598), kiu strukturigis la akademion kaj iniciatis ĝian veran programon. Oni akceptis la nomon *Accademia della Crusca*. La vortoj “crusca”, (brano) kaj “cruscata” (branado, nomo de akademiaj disputoj) alegorie aludas “trakribron” de la lingvo por purigi ĝin kiel farunon desde brano, kaj, laŭ alia klarigo, apartigon de la lingvo kaj literaturo kiel brano kaj faruno. Salviatti mem estis nomata “l’Infarinato” (la farunulo).

Simbolo de la societo iĝis “frullone”: tio estis instrumento, per kiu disiĝis la faruno de la brano helpe de kribrilo, do iu speco de kribromaŝino. En “frullone”-forma ujo estis konservataj leĝoj kaj membrolistoj de la Akademio. La bazaj labordokumentoj de la Akademio havis la nomojn “Farina” (faruno – la prilaborota tekstomaterialo), “Stacciato”

(trakribitaĵo – la trarigardita kaj komentita materialo), kaj “Fiore” (“floro” t. e. la “unuakvalita faruno” – tekstoj reviziitaj kaj elektitaj). Ankaŭ ĉiuj uzataj mebloj kaj objektoj iel devis rilati al greno, brano aŭ pano, do ekzemple la ŝranko por aktoj havas la formon de farunsako kaj personaj blazonoj de akademianoj estas desegnitaj sur lignaj pan-ŝoveliloj. La devizo de la Akademio, skribita sub la bildo de “frullone”, estas citaĵo el Petrarca « il più bel fior ne coglie » - la plej belan (floron) ĝi selektas, aludo al selektado de unuakvalita faruno el tiu miksa kun brano.

En la jaro 1583 estis la akademio oficiale agnoskita de Francesco la I-a de Medici kiel societo kun celo studi kaj konservi la italan lingvon. Dum sia lingvoesplora agado ĝi devis priatenti ĉiujn verkojn de la 14-a jarcento (sed precipe tiujn de Dante Alighieri).

La plej fama kaj respektenda verko de la akademio estas “*Vocabulario degli Accademici della Crusca*” el la jaro 1612, la unua leksika indekso de ĉiuj itallingvaj vortoj. La impulso por kredado de ĉi verko venis de Leonardo Salviati, kiu intencis pretigi vortaron, farantan diferencon inter “bona” kaj “malbona” lingvouzo. La vortaro estis tre respektata ankaŭ eksterlande kaj vidata kiel referenca verko por la itala lingvo, precipe en la kazo de ortografio, ĉar ĝi estis la unua, kiu montris ortografion de ĉiuj italaj vortoj. Dum multaj jaroj daŭris la kvereloj pri la vortaro, kiun kritikis ne-toskanaj aŭtoroj kiel Paolo Beni, Giorgio Ottonelli, Scipio Errico kaj Alessandro Tassoni (kiu forlasis la Crusca-n), dirante, ke oni ne rajtas doni absolutisman pozicion al la toskana lingvo. La kritiko eliris el la fakto, ke la vortaro respegulis la arkaikan literaturan lingvouzon de la famaj verkoj de la 14-a jarcento kaj proklamante ĝin ĝusta, ĝi baris la vojon al plua spontanea lingvoevoluo. Nek la dua eldono en la jaro 1623 alportis esencan ŝanĝon, kio kaŭzis pluajn protestojn. Objektive vidate, la gvidlinioj por la uzo de la itala lingvo adresis sin al la supraj sociaj tavoloj kaj tial estis la vortaro respektata en la tuta Eŭropo, ankaŭ pro tio, ke ĝi estis la unua de sia speco kaj influis decidmaniere la pluan historion de leksikografio en Eŭropo.

Dum la renesanca periodo ekestis kaj en Italio mem, kaj en tuta Eŭropo dekoj da aliaj akademioj, kiuj ne estis esence lingvoflegantaj, sed evoluigis precipe sciencojn. Inter ili menciindas Accademia dei Lincei en Romo (1603-1630), kiu specialiĝis al la studado de la natursciencoj, kritikante la malnoviĝintan aristotelisman filozofian koncepton de la mondo. Pro la elstara sciencista personeco, Galileo Galilei, ĝi promociis astronomion kaj uzon de novaj teknikaj instrumentoj kiel teleskopo kaj mikroskopo. Ĝian laboron daŭrigis en Florenco Accademia del Cimento (1657-1666) sub la protekto de liberalemaj dukoj de Lorena⁴, starigante fundamentojn de la moderna fiziko.

2.1.1. *Fruchtbringende Gesellschaft*

Accademia della Crusca iĝis *modelo* respektata en eksterlando, kiel oni bele vidas sur ekzemplo de lingvoflegantaj societoj en Germanio: “Fruchtbringende Gesellschaft” (fruktodona societo) ekestis en Weimar 1617, “Aufrichtige Tannengesellschaft” (sincera abiosocieto) en Straßburg 1633, “Teutschgesinnte Genossenschaft” (germaneca kolegaro) en Hamburgo 1642, “Poetische Gesellschaft” (poezia societo) en Leipzig 1677 kaj pluraj aliaj⁵. En tiuj societoj estis flegataj lingvo kaj literaturo kiel intelektula hobbio, kaj dum tiu agado ekestis normlingvaj verkoj laŭ la florenca modelo, kiel “Die Teutsche Rechtschreibung” (germana ortografio) 1645 kaj “Der Teutschen Sprache Stammbaum und Fortwachs” (geneologio kaj plukresko de la germana lingvo) 1691. La celo de tiuj verkoj estis riĉigi kaj fikse memstarigi la germanan lingvon, liberigi ĝin de fremdaj influoj kaj konduki ĝin al la nivelo akceptebla ĉe nobelaro kaj kortegano, do al la pozicio, kiun jam en Eŭropo ĝuis la itala lingvo. Tia aktiveco konsekvence starigis ne nur lingvistikajn postulojn (ekzemple la

⁴ Apuda branĉo de Medici-oj

⁵ Ĝis nun ekzistanta estas „Hirten- und Blumenorden a.d. Pegnitz“ (paŝtista kaj flora ordeno sur Pegnitz), fondita 1644 de Harsdoerfer en Nurnbergo.

kritikata “purigado” de la lingvo de troaj latinismoj, kiel Kloster = Jungfernzwinger por “monaĥinejo”), sed ankaŭ estetikajn valorojn, pruvante la kvalitojn de la germana lingvo en tradukoj samkiel en originala poezio kaj literaturaĵoj laŭ stilaj normoj.

Same kiel en Italio, la lingvosocietojn fondadis antaŭ ĉio dukoj kaj aliaj nobeluloj, membris tie kortegaj oficistoj, intelektuloj kaj kompreneble poetoj, kiuj ja devis montri bonkonduton kaj laŭdi la mecenatojn. En vasta publiko estis la lingvosocietoj akceptataj diversmaniere: unuflanke ili certe havis meritojn pri la uzo de la lingvo kaj en bonnivela skriba formo, kaj en oratoriaĵoj, poezio k. s. Aliflanke, la poezio ne estis ĝenerale akceptata kiel io utila kaj senpere komprenebla, ĉar ĝi imitis modelojn italajn kaj ĝenerale antikvajn, kio koncernis precipe arte fajlitajn formojn.

La plej grava humanisma lingvosocieto en Germanio estis *Fruchtbringende Gesellschaft* (fruktodona societo), fondita en Weimar en 1617, en la formo ĝis tiam enlande nekonata, de la duko Ludwig von Anhalt-Koethen, kiu ĝis sia morto en 1650 fidele sekvis la modelon de la Crusca. La simbolo de “Fruchtbringende Gesellschaft” estis kokospalmo: kiel tiu arbo, ĉiu membro devis plurfoje utili al la societo (kun la devizo “Alles zu Nutzen” – ĉion al utilo). Ĝi estis en Germanio proksimume samfama kiel la Crusca en Italio. La membroj donis al si pseŭdonomojn, kiuj iel rilatis al la simbolo kaj al plantoj, kiel “Der Naehrende” (la nutriga, tio estis la fondinto Ludwig von Anhalt-Koethen mem), “Der Schmachhafte” (la bongusta) “Der Wohlriechende” (la bonodora) k. s. Jam 1672 aperis en Leipzig libro pri societa historio (“Disquisitio historica de societate fructifera der Fruchtbringenden Gesellschaft quam inclutae facultatis philosophicae indultu”, historia esploro pri fruktodona societo der Fruchtbringenden Gesellschaft kiel indulgo al elstara filozofia lerteco).

La societo konsistis 75-procente el nobeluloj kaj en siaj plej famaj tempoj havis ĉ. 500 membrojn (nur virajn, virinoj eksplicite ne rajtis membriĝi), inter kiuj la plej famaj estis poetoj kaj sciencistoj Andreas Gryphius (Der Unsterbliche – la nemortebla), Martin Opitz (Der Gekroente = kronumita), Justus Georg Schottelius (Der Suchende – serĉanta), Anton Ulrich (Der Siegprangende – la venkobрила), Philipp von Zesen (Der Wohlsitzende – la bonsidanta) k. a. La plej brila membro de tiu glora epoko estis Georg Schoebel von Rosenfeld (1640-1680), kiu finance subtenis multajn junajn talentajn aŭtorojn, kuraĝigante ilin skribi en la germana lingvo.

La societo donis al si la celon ellabori germanan literaturan lingvon samnivelan kun la itala, inkluzive de ortografiaj kaj gramatikaj normoj. Por ĥarakterizi la unuopajn membrojn estis kreitaj specialaj poemoj kun multaj aludoj al la komuna celo de utilo kaj prospero, rilatantaj al emblemoj kun plantoj kaj floroj. En 1650 aperis kolekto da tiaj poemoj (“Arbustum seu Arboretum poetice variis arborum figuris”) de Martin Gosky. La germana vortaro, la teoriaj verkoj literaturaj kaj poeziaj, tradukoj de natursciencaj kaj filozofiaj libroj kaj aro da propraj verkoj estas la kontribuaĵoj de Fruchtbringende Gesellschaft al la starigo de la germanaj lingvo kaj literaturo, kiu ĝis tiam ne havis tradicion kompareblan kun la itala. La societo ĉesis ekzisti en la jaro 1680.

2.1.2. Hodiaŭa stato

Accademia della Crusca flegas la italan lingvon ĝis hodiaŭ. Laŭ la artikolo 1 de sia statuto, ĝi estas “destinata a promuovere e agevolare lo studio della lingua italiana”, ĝi do promocias kaj favoras pristudon de la itala lingvo, prizorgas eldonadon de tekstoj, esploras la historion kaj strukturon de la lingvo kaj zorgas pri konserviĝo kaj renovigo de siaj antikvaj leksikografiaj tradicioj.

Ĝi ne funkcias oficiale, kiel ekz. Académie Française, kiel leĝodona lingva instanco por la literatura lingvo, sed *priatentas la literaturan lingvon* kiel unu el la eblaj lingvaj variantoj. Ĝi organizas kongresojn, kiuj estas dediĉataj ekzemple al la parolata lingvo, lingvo de radiaj kaj televidaj elsendoj, moderna verkista lingvo ktp. La konstantaj laboroj okazas en

tri grandaj esplorgupoj: *filologia* (Centro di studi di filologia italiana), kiu subtenas la pristudon de la itala lingvo kaj kritikajn eldonojn de tekstoj, *leksikografia* (Centro di studi di lessicografia italiana), kiu esploras la itallingvan vortprovizon kaj ellaboras leksikonojn, kaj *gramatika* (Centro di studi di grammatica italiana) por pristudo de historia, priskriba kaj normiga gramatiko.

Tre interesa estas la sekcio, kiu atentigas al neologismoj. Temas pri vortoj, kiuj aŭ aperis en la itala lingvo en la lastaj jaroj, aŭ kiuj jam ekzistas, sed transiris semantikan ŝanĝon. Oni esploras, kie kaj kiam la vorto aperis kaj kiom ofte ĝi estas uzata. Poste oni difinas la sferon de apliko kaj donas superrigardon de kuntekstoj kun fontoindiko kaj leksikografian informon. La plej novaj vortoj, kiuj aperis en la moderna itala lingvo, estas teknikaj kaj politikaj terminoj, ekzemple: sitografia, videofonino, bipartisan, cartolarizzazione, autoconvocarsi, bioterrorismo.

La plej granda tasko de la akademio estas ellaboro de la *historia vortaro* de la itala lingvo (Tesoro della lingua italiana dalle origini), pri kiu laboras speciala centro (Centro di studi Opera del Vocabulario Italiano, OVI). La ekzistanta datenbanko enhavas ĉ. 1500 tekstojn (ĉ. 17 milionoj da vortoj) el la 14-a jc.

La akademia kolegio havas 15 ordajn (8 virinojn kaj 7 virojn) membrojn, la estraro konsistas el kvin personoj (3 virinoj, du viroj). Honora prezidanto estas Giovanni Nencioni. La prezidanto estas Francesco Sabatini el Romo; membroj de la gvida konsilantaro (consiglio direttivo) Nicoletta Maraschio (vicprezidentino), Piero Forelli (sekretario), Rosanna Bettarini kaj Teresa Poggi Salani estas el Florenco, kie devas laŭstatute loĝi almenaŭ ses akademianoj. La Akademianoj estas nomumitaj per dekreto de la ŝtatestro. Sesdekjaruloj kun minimume kvinjara membreco emeritiĝas, konservante siajn rajtojn kaj devojn kaj cedante la lokon al nova akademiano. (La akademianoj do estas relative junaj, almenaŭ kompare kun la membroj de Académie Française). Momente estas 12 emerituloj. Krome la Akademio havas po 13 enlandaj kaj eksterlandaj korespondaj membroj (la maksimuma nombro estas po 15), proponitaj de akademianoj mem.

2.2. Académie Française

(laŭ nuna ortografio *Française*) estis fondita de la kardinalo Richelieu (Armand-Jean du Plessis) en la jaro 1635 kiel literatura akademio kaj funkcias kun la interrompo en la jaroj 1793-1803 ĝis hodiaŭ. 1793 ĝi estis suspendita per la revolucia nacia komitato, kiel “ĉiuj klerulaj societoj licenciitaj aŭ subtenataj per la nacio”, kaj ekde 1803 ĝi estis parto de *Institut de France*, kiu havis kvar partojn konformajn al iamaj akademioj. Ĝia dua parto « Langue et Littérature Françaises » konformis al la originala Akademio. La malnovan nomon ĝi rricevis 1816. La kunsidoj okazis unue ĉe privatuloj, ekde 1672 en Louvre kaj ekde 1805 ĝis hodiaŭ en la Palaco de Kvar Nacioj, alinomita Palaco de la Instituto. Post la morto de Richelieu, la alta protektanto estis kanceliero Séguier, poste la reĝo Ludoviko la XIV-a kaj ekde tiam ĉiuj francaj reĝoj kaj ŝtatestroj.

La unua tasko de la Akademio estas priatenti la francan lingvon – tiun taskon ĝi plenumas ekde sia fondiĝo, por *norme fiksi la lingvon*, igante ĝin komuna posedaĵo de ĉiuj francparolantoj. Ĝi agadas por konservi la difinitan formon de la lingvo kaj postsekvi la necesan evoluon. Ĝi difinas la “*bonan uzon*”, fiksante ĝin en la akademia vortaro, kaj faras rekomendojn por diversaj komisionoj. La fama vortaro *Le Dictionnaire de l'Académie Française* eldoniĝis unue en la jaro 1694, postaj eldonoj okazis en 1718, 1740, 1762, 1798, 1835, 1932-1935 kaj 1992. La unua volumo de la freŝa eldono (A-enzyme) havas 14 024 vortojn, la dua volumo (éocène-mappemonde) publikigita en la jaro 2000 entenas ĉ. 11 500 vortojn. La ellaboro fine de la jaro 2005 progresis ĝis litero O (ouvrir). La eldono el la jaro 1935 havis ĉ. 35 000 vortojn, en la nova estos ĉ. 15 000 pli.

La dua tasko de la Akademio, kiun ebligis ricevitaĵoj kaj heredaĵoj (ni ne forgesu, ke la Akademianoj estas dumvivaj) estas *mecenatado* – ĉiujare estas disdonata sesdeko da literaturaj premioj, la plej fama inter ili estas « Grand Prix de la Francophonie », donata ĉiujare ekde 1986. En ties aktivecoj partoprenas sesdeko da ŝtatoj, precipe afrikaj. Studentoj povas ricevi akademian stipendion (Bourse Zéllidja). Krome, la Akademio finance subtenas francajn familiojn, kiuj havas minimume kvar infanojn (fondaĵo Cognacq-Jay).

Académie Française estas *la plej alta lingva instanco* por la franca lingvo. Sen ties konsento ne povas realiĝi ajna lingva leĝo. La prezidanto estas nomata *secrétaire perpétuel* (daŭra sekretario, momente Hélène Carrère d'Encausse, elektita en 1999). La anaro estas strikte limigita al kvardek membroj, kiuj estas, laŭ la antikva ekzemplo, dumvivaj (nomataj “immortels” – nemorteblaj), proponataj kaj elektataj de siaj kunuloj. Tio signifas, ke por eniri la akademion oni devas atendi la morton de iu antaŭa membro. Ekde 1634 tiel funkciis ĉ. 700 gravuloj, laŭstatute “poetoj, verkistoj, personoj el teatro, filozofoj, kuracistoj, etnologoj, artkritikistoj, soldatoj, politikistoj, religiuloj ... kiuj ĉiam speciale ornamis la francan lingvon, kiuj eminente prijuĝas la bonan uzon de vortoj, bone difinante la valorojn portatajn per tiuj vortoj ... kun morala aŭtoritato koncerne la lingvon”. Inter ili estas momente kvar virinoj. La unua virino entute (verkistino Marguerite Yourcenar, 1903-1987) eniris la Akademion en la jaro 1980⁶.

La akademio havas blazonon kun tri burbonaj lilioj kaj enskribo “Nec pluribus impar” (ne malsama al pluraj); la membroj rajtas uzi sigelon kun enskribo “A l’immortalité” (al nemorteblo), donitan al ili de la fondinto, kardinalo Richelieu. Sub la konzulato de Napoleono, la akademianoj ricevis rajton porti specialan nigro-verdan vestaĵon, dupintan ĉapon kaj glavon. Tion oni ĝis nun faras dum solenaĵoj, precipe dum akcepto de novaj akademianoj.

La “novuloj” elektitaj en la 21-a jarcento estas historiistoj Gabriel de Broglie kaj Pierre Nora, verkisto Angelo Rinaldi, kuracisto Yves Pouliquen, ĵurnalisto Frédéric Vitoux, poeto François Cheng, politikisto Valéry Giscard d’Estaing kaj paleografo René Girard. Ili estas mezume sepdekjaraj. La mezuma aĝo de ĉiuj nemortebluloj estas 81 (la plej aĝa estas 99-jara kuracisto Jean Bernard kaj la plej juna 63-jara verkisto Jean-Marie Rouart. Saĝeco de maljunuloj do estas respektata same kiel en antikvaj tempoj.

Kvankam oni ŝatas aserti, ke Académie Française ne plu havas grandan influon al la lingvoevoluo, ĝi validas kiel simbolo de bonnivela lingvo kaj literaturo kaj kiel esenca parto de la franca kulturo hejme kaj eksterlande. Ĝia *signifo* estas ne plu tiom lingvonormiga ol *kultura kaj sociopolitika* kaj oni vidas en ĝi institucion forte influantan ĝeneralan ideologion kaj lingvopolitikajn aranĝojn. Kiel ekzemplo de influado de publika opinio estas ofte citata la tradicia uzado de titoloj en maskulina formo ankaŭ por virinoj (eĉ la altrangaj titoloj kiel “commandeur”, “chevalier”, “officier” estas uzataj de virinoj en maskulina formo), dum en multaj landoj oni intertempe kreis neologismojn kiel “prezidantino” aŭ “kancelierino”.

3. Academia Latinitati Fovendae (ALF)

Tiu ĉi akademio havas apartan lokon inter lingvaj akademioj. Ĝi flegas la latinan literaturan lingvon, do simile kiel Accademia della Crusca la italan, zorgante pri komentitaj eldonoj de klasikaj aŭtoroj kaj flegante la literaturan tradicion. La diferenco tamen estas, ke la Latina ne plu estas uzata sur difinita teritorio kaj preskaŭ ne havas denaskajn parolantojn. Tiu trajto alproksimigas ALF al *planlingvaj akademioj*, ĉar ĝia alia grava tasko estas evoluigo (kio koncernas precipe kreadon de neologismoj), propagado kaj disvastigado (kio koncernas precipe intelektulojn) de la hodiaŭa latina lingvo.

⁶ Por kompari: la *Real Academia Española* (fondita 1713) havas 46 membrojn, inter ili unu virinon, en la *Svenska Akademien*, fondita 1786, estas 18 membroj, inter kiuj 3 virinoj.

La Latina estis ankoraŭ dum humanismo natura internacia lingvo por eŭropaj intelektuloj, tamen neniu el la akademioj estis eksplicite destinita al ties *lingvistika* flegado. Kvankam kelkaj sciencistoj skribis kaj parolis latine ankoraŭ en la 19-a jc., la flua internacia uzo praktike malaperis. Kiel komenco de novepoka viva Latina estas indikata jaro 1956, kiam la sciencista kongreso en Avignon proponis ĝian revivigon. En la jaro 1967 estis tiucele fondita *Academia Latinitati Fovendae* (Akademio favoranta latinecon).

Ĝia sidejo estas en Romo (Via di Torre Rossa 2, I-00165 Roma). Laŭstatute ĝi estas *internacia organizaĵo por disvastigo de latinaj lingvo, literaturo kaj kulturo*. La membroj estas universitataj profesoroj de latina filologio kaj eminentaj latinaj aŭtoroj. Momente ĝi havas 42 ordinarajn⁷, kvar emeritajn kaj tri eksterordinarajn (bene meriti) membrojn, inter ili 11 virinojn. Nomataj estu almenaŭ tradukisto, poeto kaj kunaŭtoro de regulaj latinaj radioelsendoj Tuomo Pekkanen (nuna prezidanto), pastro, verkisto kaj ĉefredaktoro de la revuo “Vox Latina” Caelestis Eichenseer, prezidanto de fondaĵo “Melissa” kaj redaktoro Gaius Licoppe, pedagogo kaj organizanto de “latinaj ludoj” Wilfried Stroh. La membreco estas dumviva, se oni mem ne forlasas la Akademion aŭ ne estas eksigita (ekzemple pro kvinfoja neekskuzita malĉeesto en ĝenerala asembleo). La prezidanto kaj la kvaropa prezidanta konsilio estas elektataj sekrete de ĝenerala asembleo por tri jaroj; ili rajtas rekandidatiĝi.

Same kiel etnolingvaj akademioj, ALF organizas *kongresojn*, kiuj (same kiel tiuj de planlingvaj komunumoj) okazas en diversaj landoj. Ĝis nun okazis kongresoj en Italio, Rumanio, Malto, Senegalo, Germanio, Britio, Belgio, Finnlando kaj Hispanio. La ĉefa kongresa temo ĉiam iel tuŝas latinlingvaj kulturon, tradicion, historion, literaturon k. s. de la koncerna teritorio. La kromtemoj pritraktas instruadon, verkadon, eldonadon kaj aliajn formojn de la disvastigo de la latina lingvo. Ĉar la Latina estas, kompreneble, la laborlingvo de la kongresoj, partoprenas ilin, krom filologoj kaj ekleziuloj, ankaŭ membroj de latinlingvaj societoj, rondetoj kaj aliaj institucioj, kiuj flegas la vivantan latinan lingvon simile kiel ekz. Esperanto-societoj (ne mankas eĉ Societas Familiarum Latinarum - societo de latinaj familioj). Krome ĉeestadas reprezentantoj de diversaj eldonejoj de latinaj libroj kaj periodaĵoj. La kongresoj ludas gravan identigan rolon en la vivo de la latinparolanta komunumo simile kiel UK-oj ĉe esperantistaro.

4. Planlingvaj akademioj porlingvaj

Pluraj movadoj por planlingvoj kreis komitatojn kun lingv(istik)a celaro. Tiu celaro tamen varias, kaj oni povas rekonii ĝenerale tri tipojn (laŭ Tazio Carlevaro):

a) *Akademioj kun konservaj kaj lingvoesploraj celoj*. Tipa ekzemplo estas la Akademio de Esperanto, kies celo estas la analizo (sed principe ne la gvido) de la lingvo-evoluo, kaj krome la konservo de la lingva unueco.

b) *Akademioj kun lingvo-evoluigaj celoj*. Tipa ekzemplo estas la frua Ido-Akademio, kiu okupiĝis ĉefe (eĉ se ne nur) pri la lingva plibonigo de la lingvo Ido. Ofte la lingvo-esplora kaj la lingvo-evoluiga celaro povas kunesti, ekz. ĉe la intermilita Ido-Akademio, kiu fiksas la lingvo-uzon, kaj relative malmulton reformis. Analoge funkciis la Kadem Bevūnetik Volapūka de 1889 ĝis 1892.

c) *Akademioj kun lingvo-diskutaj celoj*. Temas pri komitatoj, kiuj ne havas preskriban, sed nur priskriban celon. Ili funkcias kiel opini-interŝanĝa forumo, ne kiel decidejo. Tiaj estis la Akademio de Latino sine Flexione (Academia pro Interlingua) kaj la Novial-Akademio.

⁷ Maksimuma nombro de ordinaraj membroj estas 50, nombro de emeritaj kaj eksterordinaraj ne estas starigita.

4. 1. *Kadem Bevünetik Volapüka*

(Akademio por mondolingvo) estis fondita dum la dua volapuka kongreso en Munkeno 1887. La celo de la Akademio, konsistinta el 29 membroj el 15 diversaj nacioj, estis *konservi kaj daŭre evoluigi la mondolingvon* en la senco de ties inventinto J. M. Schleyer, kiu mem estis prezidanto de la Akademio. Kiel direktoro estis elektita Auguste Kerckhoffs el Parizo. La organo de la akademio estis “*Le Volapük*“, redaktata de Kerckhoffs. En 1889 oni decidis elekti en la Akademion po unu membro pro miliono da loĝantoj en ĉiu lando, kie Volapuko estis uzata.

En tiu tempo dispartiĝis la Volapuko-movado al konservemaj apogantoj de Schleyer unuflanke, kaj reformemaj kunlaborantoj de Kerckhoffs aliflanke. Dum Schleyer volis maksimume riĉigi la lingvon, sed samtempe strikte malpermesis ajnan prilaboron (ĉu gramatikajn ŝanĝojn, ĉu novajn vortojn aŭ regulojn) sen lia persona decido, Kerckhoffs celis simpligon de la lingvo por la praktika uzo. Ambaŭ partioj elektis membrojn por la Akademio. Dum Kerckhoffs kunvokis la trian volapukan kongreson al Parizo, Schleyer venigis siajn partianojn al Allmendingen en majo 1889 kaj aprobigis tie nur malgrandan parton de la ŝanĝoj postulataj de kerckhoffs-anoj.

La tria kongreso de Volapuko okazis en aŭgusto 1889 en Parizo, fakte kontraŭ la volo de Schleyer. Ĝi aprobis novan statuton, laŭ kiu celo de la Akademio estis kompletigi kaj plibonigi la gramatikon kaj vortaron de la lingvo. Oni tamen ne akceptis tujajn ŝanĝojn de la lingva fundamento. En 1890 la Akademio eldonis la verkon *Glamat nomik* (regula gramatiko). Responde, schleyer-anoj decidis fondi novan akademion, kiu kunvenis 1890 en Konstanco kaj en 1891 eligis D-ron Kerckhoffs el la listo de la volapukistoj. La nova centra organo *Volapükabled lezenodik* limiĝis je la aprobo de la decidoj de Schleyer. Tiu ĉi nova akademio disfalis jam en 1893 kaj kun ĝi la volapuka movado, kiu estis tiom promesplene startinta (en 1889 ekzistis 283 kluboj, 316 lernolibroj kaj 1600 diplomitaj instruistoj).

La „eksigita“ Akademio 1892 nomumis novan direktoron Woldemar Rosenberger. Rosenberger alinomis la organizaĵon al *Akademi internasional de lingu universal*. Ĝia celo estis konstrui lingvon „cum applicatione de principio de internationalitate maximo ad vocabulario“ (aplikanta principon de maksimume granda internacieco de la vortaro). Li ellaboris novan lingvoprojekton, kiu poste oficiale publikiĝis en la jaro 1902 sub la nomo *Idiom Neutral*. Sub la redaktado de Rosenberger aperis inter 1893 kaj 1898 45 numeroj de la oficiala cirkulero *Kadem Bevünetik Volapüka. Zülags*. Sub mandato de la sekva direktoro, Rev. F. A. Holmes, dum kiu la Akademio oficiale lokiĝis en Macedon en ŝtato Novjorko, inter 1899 kaj 1908, eldoniĝis 50 numeroj de la cirkulero sub la nomo *Akademi international de lingu universal. Sirkuleri*. *Idiom Neutral* estis uzata ankaŭ en periodaĵo *Progres*. En la jaro 1908 estis elektita direktoro de la Akademio Giuseppe Peano, aŭtoro de planlingvo Latino sine flexione. La nomon de la organizaĵo li tradukis kiel „Academia pro Interlingua“.

4. 2. *Academia pro Interlingua*

Academia pro Interlingua estis (re)fondita kaj jure registrita sub tiu ĉi nomo en Torino en la jaro 1910. Laŭ sia nova statuto ĝi ĉesis esti elita organizaĵo (en la jaro 1908 ĝi havis nur dek membrojn), sed malfermiĝis por ĉiuj favorantoj de diversaj formoj de latinide bazita „interlingua“, kiu estis pridiskutebla laŭ akademiaj rekomendoj.

La plej gravaj punktoj de la statuto:

- Academia cura progressu de interlingua in theoria et in practica (La akademio zorgas pri progreso de internacia lingvo en teorio kaj praktiko).
- Omne socio pote adopta forma de interlingua que illo praefer (Ĉiu membro povas adopti la de si preferatan formon de internacia lingvo).

Kaj pri la statuto, kaj pri la rekomendoj eblis diskuti kaj demokratie decidi, tial eldoniĝis (paralele al la cirkuleroj) periodaĵo *Discussiones*. La unua numero de *Discussiones* en 1909 proponis al diskuto la unuajn kvin regulojn por la interlingvo:

- 1) La lingvo de la Akademio enhavu ĉiujn vortojn komunajn al la jenaj lingvoj: angla, germana, franca, hispana, itala, portugala, rusa.
- 2) La Akademio adoptas ĉiujn internaciajn vortojn, ekzistantajn en la Latina, en la formo de latina radiko.
- 3) Prononco de latinaj vortoj konformas al prononco de la antikva Latina.
- 4) La Akademio adoptas ĉiujn anglajn vortojn derivitajn de la Latina, en vasta senco.
- 5) La Akademio ellaboras vortaron de necesaj vortoj, kiuj ne estas latinaj/anglaj, kaj de la plej oftaj esprimoj.

Aldone oni rimarkis, ke tiel farita lingvo strebas al maksimuma internacieco sen aspekti artefarite; tial oni povas nomi ĝin „Europaeo moderno“, sed, se oni akceptos la regulon 4), oni povas paroli pri „Latino-Anglo“.

La akademianoj poste diskutadis pri la proponoj. Komence de ĉiu kajero aperis la jam aprobitaj reguloj, poste estis lanĉataj novaj proponoj, akompanataj de diversaj komentoj kaj analizoj. Ekz. Jules Meysmans proponis ŝanĝi la regulon 2) jene: „La Akademio adoptas internaciajn vortojn en la formo komuna al maksimuma nombro de lingvoj“. Pri formo de vortoj skribis ankaŭ Woldemar Rosenberger kaj Edgar de Wahl.

La diskutoj pri la formo de interlingvo direktis la vojon de la Akademio al vera bredejo de planlingvoj. En 1909 estis detale prezentita *Ido*, sekvis *Universal* de H. Molenaar, *Romanal* de S. M. Boningue, projekto *Genigraphia* de Giuseppe Matraya kaj *Perfektsprache* de Alois Hartl. „Grup Neutralist“ el St. Petersburg raportis pri Esperanto, Ido, Ro, Universal, Idiom Neutral kaj Reform Neutral, kaj proponis fondi internacian registaran oficon por enkonduko de universala lingvo. En 1910 prezentiĝis *Adjuvilo* (reformo de Ido, Seidel) *Pan Arisch* (Friedmann), *Antido* (R. de Saussure) kaj *Simplo* (Ferranti), 1912 *Omnez* (Sidni Bond), *Europal* (Weisbart) kaj *Semilatio* (Pinth). 1913 pritraktiĝis *Latin-Esperanto* de Vanghetti, *Nepo* de Cheschichin prezentiĝis en 1927, *Ro* de Foster kaj *Meso* de Sidni Bond en 1929, *Quosmiani* de Beatty kaj *Latinesco* de Macmillan en 1930, *Uniti Langue* de Riedel kaj Scheffer en 1931, samkiel *Scinterlingua* de Viveros, *Mondyal* de Durant en 1932. Inter 1933 kaj 1939 multaj artikoloj refoje pritraktis la rolon de la latina lingvo, substrekkante ĝian gravecon por eŭropa lingvokomunikado.

La akademio daŭre kreskis. Oni povas kompari du membrolistojn, unu el 1912, la alian el 1927. En la unua listo estas 113 membroj, en la dua 366 membroj, sed nur 38 nomoj ripetiĝas. La 38 membroj do restis fidelaj al la Akademio eĉ post 13 jaroj, dum 75 membroj ekŝiĝis kaj 328 venis dum tiu periodo. En 1927, la Akademio havis anglan sektion en Londono (post italoj, trideko da angloj estis la plej forta membrogrupo, antaŭ po dudeko da ĉeĥoj, usonanoj kaj poloj), kaj en la konsilantaro estis krom membroj el naŭ eŭropaj landoj tri usonanoj. La membroj publikigadis siajn proprajn revuojn kaj projektojn en diversaj planlingvoj, plej ofte tamen en la formo proponita de Peano, subkomprenante la nomon *Interlingua* kiel sinonimon de *Latino sine flexione*.

En la jaro 1926 fondis Nicola Mastropaolo instituton por interlingvo kun popularscienca kaj pedagogia periodaĵo *Schola et Vita*, kiu ekde 1928 iĝis la oficiala organo de la Akademio. Tiam Peano estis prezidanto kaj Gaetano Canesi direktoro. Post la morto de Peano en 1932 oni elektis prezidanton de la Akademio profesoron Jules Meysmans, sed li pro sia progresinta aĝo ne akceptis la elekton. Tial iĝis Gaetano Canesi samtempe prezidanto kaj direktoro de la Akademio. La vicdirektoroj estis Ugo Cassina, Sylvia Pankhurst kaj Dénes Szilágyi, la sekretario Mario Gliozzi. En 1939 trafis la organizaĵon la sama sorto kiel ĉiujn aliajn italajn organizaĵojn kunlaborantajn kun eksterlando: sub la Mussolini-reĝimo ili estis malfonditaj.

Post la dua mondmilito klopodis Cassina kaj Gliozzi restarigi la Akademion kaj revivigi intereson pri Latino sine flexione. En oktobro 1945 ili eldonis 158-paĝan broŝuron “Interlingua“, kun itala subtitolo „Il latino vivente come lingua ausiliaria internazionale“ (La viva latina kiel internacia helplingvo). Simile aktivis post la morto de Canesi Henk Bijlsma en Utrecht, kiu ankaŭ promesis reeldoni Schola et Vita, se troviĝos sufiĉe da subtenantoj kaj abonantoj, sed tio ne plu okazis.

Academia pro Interlingua, kiel la lasta vivofazo de Kadem Bevünetik Volapüka, pluportis la ideon uzi planlingvon internacinivele, sed ĝiaj lingvopolitikaj celoj substance evoluigis kaj dum la 52 jaroj de ĝia ekzisto. La disfalo de la volapuka movado igis la akademion serĉi pli demokratiajn vojojn. Tendenco bazigi la internacian planlingvon sur precipe Romanaj kaj ĝermanaj lingvoj, respektante la grandan influon de la latina lingvo, komencis per Idiom Neutral kaj kulminis sub la gvido de Peano.

“Schola et Vita” alportis dum sia ekzisto ĉ. 3000 paĝojn da tekstoj el diversaj sciencaj fakoj, ĉefe pri matematiko, natursciencoj, pedagogio kaj psikologio. Ĝi montris senprobleman funkciadon de Latino sine flexione, sed samtempe ebligis prezentad- kaj diskutkampon por aliaj latinidaj planlingvoj. Fakaj tekstoj kaj diskutoj helpis starigi kaj evoluigi interlingvistikon kiel sciencan branĉon.

Se ni komparas la aktivecojn de Academia pro Interlingua kun la laboro de IALA, ni trovos surprizige multajn komunajn punktojn: starigo de kriterioj por la internacia lingvo, analizo de ekzistantaj planlingvoj, komparaj studoj de okcidenteŭropaj lingvoj kaj konstruo de la nova latinido. IALA, kiu laboris en pli bonaj financaj kaj politikaj kondiĉoj ol Academia pro Interlingua, transprenis post ties disfalo la vorton „interlingua“ kiel nomon de sia produkto.

4.3. Akademio de Esperanto

La Akademio de Esperanto laŭstatute estas sendependa lingva institucio, kies tasko estas *konservi kaj protekti* la fundamentajn principojn de la lingvo Esperanto kaj *kontroli* ĝian evoluon. En la interreto troveblas jenaj informoj:

La antaŭulo de la Akademio de Esperanto estis la *Lingva Komitato*, fondita dum la unua UK en 1905, kun D-ro Zamenhof kiel prezidanto por konsiliĝi kun li pri ĉiuj lingvaj demandoj. Laŭ propono de Zamenhof mem estis elektitaj 102 membroj el 28 nacioj. En 1908 la prezidanto proponis dispartigi la komitaton, formante en ĝi konstantan superan komisionon aŭ Akademion.

Laŭ sia historia regularo (vidu ekz. en Vikipedio), la Lingva Komitato konsistis el lingvaj kompetentuloj, kies nombro ne estis limigita. Ili estis proponataj de la esperantistaj societoj aŭ grupoj kaj de anoj de E-institucioj; la kandidatoj estis akceptataj post ricevo de la opinio de la koncernaj naciaj societoj. La anoj estis elektataj per absoluta plimulto kaj rajtis konservi sian oficon dum 9 jaroj.

La Akademianoj, kies nombro estis siatempe maksimume 18, estis elektataj de la Lingva Komitato per absoluta plimulto laŭ listo starigita de la Akademio mem, inter la membroj „montritaj per speciala lingva kompetenteco, kiuj povas efike partopreni la laborojn de la Komitato.“ Ili estis elektataj por 9 jaroj kaj rebalatataj ĉiun trian jaron po triono. Tiu ĉi principo konserviĝis ĝis hodiaŭ. En 1905 estis elektitaj la membroj de Lingva Komitato, kaj en 1908 la Akademianoj, nome: Boirac, Bein, Cart, Grabowski, Moch, Saussure, Nysten, Mybs, Villanueva, Evstifejeff kaj Wackrill; Boirac estis elektita prezidanto.

En 1908 estis fonditaj *konstantaj komisionoj* (poste nomataj sekcioj): Komuna Vortaro, Gramatiko kaj Teknika Vortaro. Laŭ la regularo oni povis laŭbezone fondi aliajn.

Sekcio de Komuna Vortaro laboris, ekz. en la jaroj 1906-1909, pri propraj nomoj, 1906-1913, pri korekto de eraraj tradukoj en Universala Vortaro, en 1908-1929 pri oficialaj aldonoj

al Universala Vortaro. La ĉefa tasko estis oficialigi novajn vortradikojn proponitajn de la Sekcio de Komuna Vortaro, post ekzameno de la Akademio. La unua aldono estis publikigita en 1909 kaj entenis 800 radikojn, la dua aperis en 1919 kun 312 radikoj, la tria en 1922 kun 193 radikoj, la kvara en 1929 kun 122 radikoj, tiam la kompleta nombro de radikoj estis ĉ. 4200. La Vortaro de la Oficialaj Radikoj estis publikigita en 1922 en la Kolekto de la Akademio, sekvata en 1924-1927 per Oficiala Klasika Libro de Esperanto.

Sekcio de Gramatiko estis komence prezidita de Antoni Grabowski. Ne estis konstanta personaro en tiu sekcio, kiu mem ne efektivigis specialan laboron. La sekcio kolektis kaj plej ofte publikigis la verkojn de la membroj de Lingva Komitato pri temoj, kiuj interesis ilin.

Sekcio de teknikaj vortaroj estis fondita de René de Saussure, kiu kreis en Ĝenevo Sciencajn Oficejojn kun la celo kolekti laborojn de ĉiuj membroj de Scienca Asocio laŭ plano bazita sur la decimala bibliografia klasigado. Saussure poste proponis krei Akademian Komisionon por oficialigi la vortojn proponitajn de Teknika komisiono. La komisiono laboradis pri la vortaro de la natursciencoj kaj publikigis en Scienca Gazeto kemian nomenklaturon kaj parton de la vortaroj de kemio, fiziko kaj mekaniko.

En 1948, la Lingva Komitato kaj ties Akademio estis kunfanditaj kaj ricevis la nomon "*Akademio de Esperanto*".

Ĝi eldonis diversajn verkojn. Precipe gravaj estas la "*Oficialaj Aldonoj al la Universala Vortaro*", kaj la "*Baza Radikaro Oficiala*". La plej grava dokumento estas la zamenhofa "*Fundamento de Esperanto*", la ĉefa laborinstrumento de la Akademio. Ĉiu Akademiano devas promesi al ĝi sian fidelecon.

Akademio de Esperanto en 1999 starigis komisionon "Konsultejo de la Akademio", al kiu povas turni sin ĉiu Esperanto-uzanto per difinitaj lingvaj demandoj por ricevi konsilon aŭ rekomendon.

Nun ekzistas la jenaj sekcioj: Faka Lingvo (direktoro Marc Bavant), Gramatiko (Jouko Lindstedt), Ĝenerala Vortaro (Bertilo Wennergren), Literaturo (Geraldo Mattos), Prononco (Probal Das Gupta), kaj krome komisionoj: Historio de la Akademio de Esperanto (gvidata de Carlo Minnaja), kaj la menciita Konsultejo de la Akademio de Esperanto, gvidata de Stefan Maul.

La aktuala statuto, reviziita en la jaro 1988, enhavas jenajn interesajn partojn:

Laŭ la artikolo 2, la Akademio estas *la plej supera lingva aŭtoritato*: ĝi esploras ĉiajn lingvajn demandojn, kiuj koncernas Esperanton, ĝi verkas vortaron, ĝi mem verkas aŭ kontrolas kaj aprobas teknikajn terminarojn, ĝi revizias aperintajn verkojn kaj kritikas ilin el lingva vidpunkto. Ĝi povas doni premiojn al la aŭtoroj de la plej bonaj aperintaj verkoj.

Laŭ la sama artikolo, la Akademio devas "*defendi Esperanton kontraŭ konkurencaj sistemoj de lingvo internacia*". Tio ja principe ne malpermesas al la Akademianoj objekte esplori aliajn planlingvojn, sed la demokratia libereco de la lingvistika laboro tamen ŝajnas per tio esti certasence limigita.

Laŭ la artikolo 3, la Akademio havu principe 45 membrojn. Inter ili estas momente kvin virinoj.

Laŭ la artikolo 7, povas fariĝi Korespondantoj de la Akademio eminentaj personoj, kies okupoj aŭ funkcioj ne permesas al ili regule partopreni en la laboroj de la Akademio, sed kiuj deziras doni al ĝi la apogon de sia nomo.

Artikoloj 8 kaj 9 koncernas elektojn: kandidato por la Akademio devas esti proponita de almenaŭ 5 Akademianoj, kiuj reprezentu almenaŭ tri malsamajn naciajn lingvojn. Antaŭ ol submeti kandidaton al baloto, la Prezidanto demandas lin pri lia aĝo, ricevita scienca kaj faka instruo, profesia kariero, scio de naciaj lingvoj, Esperanto-agado, aparte pri publikigaĵoj en kaj pri Esperanto, fideleco al la Fundamento de Esperanto, kaj konsento konstante kunlabori en la Akademio.

Laŭ la artikolo 10, membroj de la Akademio povas iĝi:

- la sendiskute rekonitaj esperantologoj;
- la eminentaj pedagogoj aŭ leksikologoj, kiuj per siaj laboroj grave helpis al la instruado de Esperanto;
- la aŭtoroj, kies Esperantaj verkoj, originalaj aŭ tradukitaj, efektive kontribuis sur la beletra, teknika aŭ scienca kampoj al la kultura riĉiĝo de la lingvo.

Laŭ la artikolo 13, eksigindas tiu membro, kiu publike aŭ kaŝe agas kontraŭ Esperanto aŭ kontraŭ Akademio mem.

Artikolo 23 diras, ke la Akademio solvas la lingvajn demandojn laŭ la principoj de la Fundamento de Esperanto. Se temas pri enkonduko de lingva novaĵo aŭ pri ŝanĝoj de pli fruaj decidoj de la Akademio aŭ de la Lingva Komitato, la aprobo de almenaŭ du trionoj de ĉiuj membroj estas necesa.

Laŭ la artikolo 24, la Akademio publikigas "Oficialajn Informojn de la Akademio de Esperanto" en formo de cirkuleroj sendataj al la Akademianoj kaj al la esperantistaj gazetoj, kiuj deklaris, ke ili konsentas represi ilin. Laŭbezone aperas "Oficiala Bulteno".

Tre grava celo de la Akademio de Esperanto estas konservi lingvan unuecon, tial necesas obei la Fundamenton. Tio estas evidenta specifaĵo de la lingvo funkcia en diasporo. Ankaŭ akademioj de etnolingvoj jes ja respektas siajn gramatikojn, ili ŝajnas tamen multe pli koncentriĝi al la ellaboro de bonkvalitaj kaj aktualaj universalaj vortaroj, enciklopedioj, korpusoj kaj similaj dokumentoj. Krome, la etnolingvaj akademioj ne devas timi lingvan konkurencon kaj tial ne bezonas devigi siajn membrojn publike batali kontraŭ aliaj lingvoj⁸. Lojaleco al la propra lingvo, kiu samtempe estas karakterizilo de etno/nacio, estas verŝajne tiom memkomprenebla, ke oni povas toleri kritikon de etnolingvo (rigardu la kverelojn ĉirkaŭ la germana ortografio), male estas principe netolereble, ke planlingvo-Akademiano kritiku sian planlingvon, kiu krom la Akademio apenaŭ havas firmajn aŭtoritatojn. Tiuj ĉi diferencoj montras, ke por la funkciado de planlingvoj, akademioj (aŭ simile funkciaj institucioj) estas multe pli gravaj ol por etnolingvoj. Tio ankaŭ signifas, ke krom pli grava decidpovo kaj respekto, la planlingvaj Akademioj havas ankaŭ pli grandan respondecon pri la evoluigo de siaj lingvokomunumoj. Eble estas iom tro frue prijuĝi, ĉu la Akademio de Esperanto estas ĉe la esperantista popolo opiniata parto de historiaj kaj kulturaj tradicioj same kiel Accademia della Crusca aŭ Académie Française.

4.4. Ido-Akademio

Kiel konate al esperantistoj, la antaŭhistorion de Ido-Akademio reprezentas la "*Délégation pour l' adoption d' une langue universelle*" (Delegacio por akcepto de universala lingvo) fondita 1901 de Louis Couturat kaj Léopold Leau, kiu propagis ideon de la internacia lingvo, prikonsiderante plurajn projektojn. En 1907 ĝi kunigis 310 diversajn organizaĵojn kaj al ĝiaj principoj aliĝis 1250 sciencistoj, en la komitato estis 12 sciencistoj el diversaj landoj, sub gvido de profesoroj Wilhelm Ostwald, Jean Baudoin de Courtenay kaj Otto Jespersen. Celo de la organizaĵo estis elekti taŭgan helplingvon por internacia komunikado, kiu devis plenumi tri ĉefajn kondiĉojn: (1) servi al normalaj kontaktoj sociaj kaj merkataj, sed ankaŭ al la scienco, (2) esti alirebla al homoj malpli kleraj, kaj precipe al eŭropanoj, (3) esti neŭtrala, do ne esti vivanta etnolingvo.

Dum pritraktadoj pri la akceptebla de iu el la ekzistantaj projektoj de internacia lingvo ŝajnis esti la plej akcepteblaj jenaj projektoj: *Apoléma* (Raoul de la Grasserie), sur la greka bazo, taŭga por teknika terminologio, *The Master Language* (Houghton), kun pure latina vortaro kaj angla gramatiko, *Universal* (Molenaar), latinida projekto kun ne tro ampleksa derivado, *Idiom Neutral* (Rosenberger), kaj *Idiom Neutral Reformed*, poste *Novilatin* (Beerman), bazita sur la klasika Latina, alia novolatina *Novilatin* (Blondel), kaj finfine

⁸ Tamen ekzistas protekto de la lingvo kontraŭ anglismoj, leĝe fiksita en Francio (Loi Toubon)

Esperanto, reprezentita komisiite de Louis Beaufront. La komitato, kiu do principe faris “akademian” laboron, findecidis akcepti Esperanton en reformita formo, kies proponon prezentis “anonimo” sub la nomo *Ido*. En ĉiuj historiaj studoj pri Esperanto estas pli aŭ malpli objekte priskribata la konflikto, kiu okazis poste: evidentiĝis, ke la aŭtoroj de *Ido* estas Beaufront kaj ĉefe Couturat, al kies flanko transiris parto da esperantistoj, kelkaj adeptoj de la projekto “Idiom Neutral” kaj aŭtoro de la projekto “Langue Bleue” Léon Bollack.

Pro internaj konfliktoj estis la Delegacio malfondita 1910. La eksmembroj de la Delegacio, kiuj preferis *Idon*, kreis organizaĵon “*Unione di l' Amiki di la Lingvo internaciona*” kaj laŭ ties iniciato kreiĝis ankaŭ la *Ido-Akademio*, kies sekretario estis Louis Couturat. Li aperigis la lingvajn diskutojn de la Akademio kaj ties decidojn en la periodaĵo *Progreso*, kiun li fondis 1908. Tiu ĉi revuo publikigis kaj proponojn /demandojn de idistoj, kaj la sekvajn diskutojn, kaj la findecidojn aŭ respondojn de la Akademio. En marto 1912 la Akademio decidis, ke dum certa tempo oni ne plu ion aldonu kaj aliigu, por ke la lingvo trankvile elproviĝu. Tiu unua periodo rompiĝis 1913 pro kelkaj reformoj, sed ilin sekvis la dua stabiliga provperiodo, kiu devintus esti inter 1914 kaj 1924. La decido haltigi reformojn vekis malentuziasmon inter la reformemuloj: Jespersen forlasis *Idon* kaj Lemaire ekdisputis kun Couturat. Couturat mortis akcidente 1914.

Post la unua mondmilito, la *Ido*-movado revigliĝis kaj kun ĝi ankaŭ la Akademio, kiu en la jaro 1924 decidis koncentriĝi nur al la evoluigo de la vortaro, lasante en siatempa stato la gramatikon. Tio vekis kontraŭstaron, kaj la novaj reformemuloj grupiĝis ĉirkaŭ la periodaĵo *Mondo*, kiu siavice publikigis prilingvajn diskutojn. En 1928, pro la akreco de la debatoj, la *Ido-Akademio* decidis ne plu publikigi en *Mondo* (kiu sekve transiris al *Novial*), sed uzi propran organon, nomatan *Ofical Informilo dil Ido-Akademio*.

Tiu tamen ĉesis aperi jam 1929, ĉar la parto de reformemuloj transiris al *Occidental* kaj (kune kun la revuo *Mondo*) al *Novial*. La restintaj fideluloj fondis la ĝis nun ekzistantan organizaĵon *Unione por la Linguo Internaciona* kaj la Akademio iĝis ties organo. Kiel oficiala revuo ekde 1931 estas denove uzata *Progreso* “a la propago, a la libera diskuto ed a la konstanta perfektigo di la Linguo Internaciona”. La nova Akademio havis inter 9 kaj 15 membroj, elektitaj de la diplomitaj *Ido*-instruistoj. Ĝia celo estis perfektigo kaj la unueca evoluigo de la lingvo. Kelkaj akademianoj tiam ankoraŭ emis reformi la lingvon, sed la konservativa plejmulto malhelpis tion. En la jaro 1934 oni decidis pri la tria periodo de stabileco planata ĝis 1937. Tiam la Akademio decidis, ke kiel bazo de lingvodiskutoj estu adoptita la stato de 1913, antaŭ la morto de Couturat.

Post la dua mondmilito la Akademio denove eklaboris gvidate de Siegfried Auerbach, sed post lia morto en la sesdekaj jaroj ĝi malaktiviĝis kaj transiris sub la gvidkomitaton (*Direktanta Komitato*) de *Unione por la Linguo Internaciona*, kiu havas specialan sekretarion pri lingvaj demandoj (*Sekretario di Linguala Questioni*). Tiun postenon momente plenumas brito Robert C. Carnaghan. Fakte, en *Progreso* nun tre malofte aperas prilingvaj diskutoj, sed plej ofte poemoj, literaturaĵoj kaj movad-novaĵoj. Cetere, nuna idistaro ŝajnas esti ne plu reformema aŭ kverelema, trankvile uzante reeldonojn de la vortaroj kaj gramatikoj el la akademiaj tempoj. Krome, la plej multaj idistoj regas Esperanton, kelkaj Volapukon, Interlingua-on aŭ aliajn planlingvojn.

4.5. *Occidental(Interlingue)-Akademie*

La prototipo de *Occidental* estis *AULI* (Aŭliari Lingue International), kiun Edgar de Wahl publikigis 1909 en *Discussiones de Academia pro Interlingua*. Kune kun ties prezidinto Woldemar Rosenberger, kun Ernst Drezen, Jean Baudoin de Courtenay, Vsevolod Ĉeŝiĥin, Peter Stojan kaj aliaj interlingvistoj li fondis en Sankt-Peterburgo societon *Kosmoglott* (t. e. mondlingvo) kaj poste eldonadis samnoman revuon, kiu (ekde 1929 sub la nomo *Cosmoglotta*) aperas ĝis hodiaŭ. En 1921, de Wahl tradukis libron pri pasigrafio

“Transcendental Algebra” de Jacob Linzbach en sian novan planlingvon, kies fundamenton konsistigis aro da radikoj, komunaj al ok okcidenteŭropaj lingvoj. Ties pli ellaborita versio ricevis 1922 la nomon *Occidental*. Fondiĝis Occidental-Union⁹, kies organo estis *Occidental-Academie*, kun Edgar de Wahl kiel prezidanto kaj Prof. von Sydow kiel honora prezidanto. En 1936, la protektanto de la akademio estis profesoro Albert Guérard, membroj estis Bertil Blomé, Jan Casse, A. Demminger, Ilmari Federn, Joseph Gär, Karl Janotta, Jan Kajš, Engelbert Pigal, Jaroslav Podobský kaj Artur Wormser. La unua Akademio celis *definitive normigi* la lingvon. Laŭ posta regularo, la Akademio estu *la plej supera lingvoinstanco*, havanta krom prezidanto kaj sekretario nur tri membrojn, elektataj per ĝenerala voĉdonado kaj renovigataj per kooptado. La ĉefredaktoro de Cosmoglotta estu akademiano “de jure”.

Kvazaŭ konsultan komitaton oni krome kreis pli vastan organon, *CELIA* (Comité Explorativ del Lingue International Aŭiliari), kiu gvidis *diskutojn pri lingvaj demandoj* kaj proponis solvojn al la Akademio, kies decidoj estis aŭtoritataj por ĉiuj membroj de Occidental-Union. La diskutoj kaj decidoj aperadis en la revuo Cosmoglotta, same kiel siatempe tiuj pri Latino sine flexione en Schola et Vita aŭ pri Ido en Mondo. La plej novaj numeroj de Cosmoglotta nun okupiĝas pri fonetiko kaj ortografio. Laŭ la informoj de la nuna redaktoro de Cosmoglotta, Erich Werner, la Akademio momente ne funkcias, sed tio ne estas grava manko por la lingvo, kiu ja povas esti plu praktikata laŭ la ekzistantaj reguloj.

Antaŭ la dua mondmilito ekzistis pluraj fortaj centroj de Occidental, precipe en Aŭstrio, en Svislando kaj en Svedio. Pro la dua mondmilito transformiĝis la en Svislando centrigita Akademio en “portempan” *Academie Interimari de Occidental*, kiu en 1947 eldonis normigan vortaron *Fundamental Vocabularium de Occidental* sub la redakto de Ric Berger. En 1949, pro ideologiaj kialoj, oni ŝanĝis la nomon “Occidental” en *Interlingue* kaj konforme alinomiĝis la (ĝis nun ekzistanta) Interlingue-Union. Jam 1951 ekestis konfuzo pro preskaŭ samnoma kaj similaspekta IALA-Interlingua, al kiu Ric Berger transiris. Kelkaj okcidentalistoj eĉ antaŭvidis sintezon de tiuj ĉi du latinidoj.

Tio kaŭzis protestojn flanke de la Aŭstroj, kiuj sub redakcio de Engelbert Pigal ankoraŭ en 1950 eldonis ampleksan lerno- kaj legolibron “Occidental, die Weltsprache”. La Akademio ne renoviĝis, sed kaj la *Radicularium Directiv* de Edgar de Wahl kaj la verkoj de Engelbert Pigal nun aperas en interreto sub protekto de *Association Cosmoglotta International*, kun sidejo en Tuscon, Arizona, kiu ofertas eĉ lingvo-studadon helpe de *interreta universitato AULI*, portanta la nomon de la praulo de Occidental.

4.6. *Lingual Jurie del Novialistes, NovIALA*

La lingvoprojekto *Novial* (Nov International Aŭiliari Lingue, 1928) de konata dana lingvisto (eksa idisto) Otto Jespersen vekis atentemon de idista revuo Mondo, kiu en 1934 alinomiĝis al *Novialiste*. Ĝi publikigis multajn diskutojn pri tiam ekzistantaj planlingvoj. Tre interesa estas la junia numero el 1935, kiu publikigis *modelan fakan diskuton* inter Otto Jespersen, defendanta Novial, kaj Edgar de Wahl, reprezentanta Occidental. La enkonduko estas skribita paralele en ambaŭ lingvoj, plue ĉiu aŭtoro skribas en sia propra lingvo, polemikante kun la alia. Ĉar ambaŭ latinidaj planlingvoj estas similaj, ili estas reciproke kompreneblaj, kaj la aŭtoroj samopiniis, ke iliaj projektoj reprezentas naturalisman lingvotipon, kontrastan antaŭ ĉio kun pure aprioraj (filozofiaj) projektoj. Ambaŭ diskutantoj kredis, ke la praktika uzo de ambaŭ sistemoj en internacia komunikado povas iompostiome gvidi al ilia alproksimiĝo kaj iatipa natura sintezo.

En 1937 fondiĝis certaspeca lingvoakademio, nomata *Lingual Jurie del Novialistes*, kiu proponis kelkajn ŝanĝojn en Novial. Tiuj ĉi rekomendoj de la “ĵurio” tamen ne havis decidraĵan povon por la plua evoluo de la lingvo, kies uzantaro estis multe malpli nombra ol

⁹ El “Transcendental Algebra” estas transprenita ties simbolo por la lingvo

tiu de Occidental. Ĝi formortis dum la dua mondmilito. En 1998, grupo da interlingvistoj metis en la interreton la gramatikon de Novial de Valter Ahlstedt, iama redaktoro de Novialiste, kaj fondis organizaĵon *NovIALA*, kiu celas sintezon de naturalismaj planlingvoj proksimume tiel, kiel Jespersen antaŭvidis en la jaro 1935, sub la nomo *Noviali Interlingue Modernizat*. La membroj de la novtipa akademio estas Don Blaheta, Jay Bowks, James Chandler, Marcos Franco, Bruce Gilson kaj Thomas Leigh. En la interreto aperis jam pluraj variantoj similaj al Novial kaj la lingvokreaĵ diskutoj daŭras.

4.7. *International Auxiliary Language Association (IALA)*

Ideo krei internacian lingvistan organizaĵon, kiu pritraktus ekskluzive problemojn de la internacia kompreniĝo, ekestis en la dudekaj jaroj de pasinta jarcento en la laborgrupo de profesoro Ostwald en la universitato de Leipzig. Granda materia helpo de usonanino Alice Vanderbilt - Morris ebligis vastan profesian sciencesploran laboron, kies koncepto aperis en la programpropono 1924.

IALA unue proponis akcepton aŭ modifon de iu el la ekzistantaj internaciaj lingvoj inkluzive de la Latina, poste konstruon de la nova lingvo sur scienca bazo. Por la akceptota lingvo oni uzas terminon "sinteza". Celoj de la ekestanta internacilingva movado estas difinitaj jene: "Alproprigo (establishment) de la sinteza lingvo kiel la dua lingvo por la tuta mondo, kiel la komuna rimedo por interŝanĝo de informoj kaj disvastigo de scioj inter homoj kun diversaj gepatraj lingvoj". La ĉefaj taskoj poste estis:

- Trastudi la demandojn koncernantajn enkondukon de la internacia lingvo
- Igi oficialajn registarajn lokojn agnoski la gravecon de akcepto de la internacia lingvo kaj starigi internacian komisionon por ĝia faka pritakso
- Helpi ĉiujn organizojn, kiuj interesiĝas pri internacia lingvo.

Internaj organoj de IALA, ĉefe ĝiaj lingva komisiono kaj akademio, planis okupiĝi pri lingvistika esploro (lingvaj studoj, eksperimentoj, komparo de sintezaj lingvoj ktp.) Bazaj kriterioj por elekto de la internacia lingvo estis:

- pli facila lerneblo ol ĉe etnaj lingvoj
- unusignife difinita strukturo kaj taŭga vortaro
- aro da ekzistantaj uzantoj.

La kompara analizo estis farota pere de tradukoj de tekstoj el diversaj fakoj kaj kampoj (tekniko, beleto, poezio, ekonomio kaj organizado k. a.). Surbaze de tiuj tradukoj devis ekesti komparo de alfabetoj, fonetiko, vortspecoj, sintaksto, vortkreado, taŭgeco por reprodukta tekniko ktp.

La periodo 1924 - 1933 estis destinita al analizo de ekzistantaj internaciaj lingvoj. La ĉefa esplorcentro estis Liverpool, kie agis la esplordirektoro Prof. Collinson, kun li kunlaboris Prof. Jespersen el la kopenhaga universitato kaj Prof. Sapir el la ĉikaga universitato. Ekde 1925 oni eksperimente instruis Esperanton kiel propedeŭtikaĵon por la studado de fremdlingvoj en Usono, ekde 1928 ankaŭ en Eŭropo kunlabore kun Rousseau-instituto en Ĝenevo.

Grava estas la publikiga laboro de IALA, ekz. la studoj de Prof. Sapir pri la funkcio de internaciaj lingvoj, serio "Language Learning" de E. L. Thorndike kaj kontribuoj al revuoj "Romanic Review", "Modern Language Journal", "Current History". Serio "Foundation of Language", en kiun kontribuadis ĉefe profesoroj Collinson, Shenton kaj Swadesh, estas interesa pro sia antropologia koncepto de la lingvo kaj pro analizo de specifaj aspektoj de diversaj lingvoj.

IALA havas meritojn pri pritrakto de interlingvistika problemaro dum diversaj internaciaj kongresoj kaj simpozioj. Dum la UEA kongreso en Ĝenevo 1925 estis al la komuna diskuto invititaj ankaŭ reprezentantoj de la reforma ondo, precipe de Ido, por komune analizi avantaĝojn kaj mankojn de ambaŭ sistemoj. 1930 okazis en Ĝenevo internacia lingvista

konferenco por pritrakti taŭgecon de la plej gravaj ses internaciaj lingvoj, defendataj de iliaj reprezentantoj: Esperanto - Stojan, Ido - Auerbach, Nov Esperanto - Saussure, Occidental - De Wahl, Novial - Jespersen, Latino sine flexione - Peano. Ĉeestis pluraj famaj lingvistoj, ekz. A. Debrunner, O. Funke, E. Hermann, Ch. Bally, S. Karcevskij, A. Sècheyaye. La originala celo de organizantoj estis krei surbaze de prezentitaj kaj analizitaj lingvoj certan kompromison, kio tamen ne okazis - montriĝis neceso de pluaj esploroj.

Reprezentantoj de IALA ĉeestis ankaŭ internacian lingvistan kongreson en Ĝenevo 1931, por kiu ili havis preparitan detalan analizon de esploritaj internaciaj lingvoj kaj krome komparajn studojn de la lingvoj angla, germana, rusa, franca, hispana, itala kaj latina. En tri apartaj partoj estis prilaboritaj nocioj kaj iliaj koncernaj esprimoj, vortfarado, derivado, frazeologio, sintakso, vortprovizo, gramatiko, skemoj de lingvostrukturoj kaj aplikado de la rezultoj al internacia lingvo. Tiuj ĉi studoj estis helpontaj ellabori superrigardon de la strukturaj nocioj komunaj al ĉiuj analizitaj lingvoj. La skemoj estis konstruitaj surbaze de esprimoj, kiuj estas en la pritrakitaj lingvoj komunaj por esprimi la necesajn nociojn.

Ilustrantaj specimenoj de tiuj lingvoj poste povus esti teorie reguligitaj laŭ starigitaj skemoj kaj tiel ekestus ilia komuna modelo. Elstaraj lingvistoj estis demanditaj jene: Kia estas via opinio pri akcepto de la artefarita lingvo kiel internacia helplingvo? La plej granda parto de demanditoj reagis pozitive.

La laboron kontinuus lingvista kongreso en Romo 1933. Komparesploron subtenis 38 profesoroj el 28 universitatoj en 13 landoj, kiuj subskribis la finan raporton. Aperis nomoj kiel M. Cohen, A. Debrunner, S. Ishikawa, V. Mathesius, M. Migliorini, N. S. Trubeckoj, B. Collinder, V. Pisani, E. Otto k. a.

Dum 1933 - 1936 klare kristaliĝis la ideo krei tute novan internacian lingvon. La komparaj studoj de ekzistantaj naturalismaj projektoj bedaŭrinde ne alportis la atenditan rezulton. Esplordirektoro iĝis C. E. Stillman. Principa postulo por la nova lingvo estis ĝia normigo laŭ internacieco de vortradikoj enhavataj en Standard Average European. IALA organizis unuopajn konferencojn por solvi tiajn taskojn, sed ĝi ankaŭ skribe diskutigis elstarajn mondajn lingvistojn. La taskoj por la koncerna periodo estis:

- Krei sintezon de la ekzistantaj internaciaj lingvoj
- Igi la mondan publikon konsciiĝi pri bezono de la internacia lingvo
- Kunlaborigi organizaĵojn interesitajn pri la problemoj kaj reprezentantojn de unuopaj sistemoj.

Ĝis 1936 oni publikigis 35 verkojn en serio de komparaj lingvistikaj studoj. Samjare okazis lingvistika konferenco en Bruselo, pritraktanta kriteriojn de la postulata lingvo. Tiuj kriterioj (lingvistikaj, pedagogiaj, sociaj) dividiĝis en 28 punktoj, el kiuj la plej gravaj estis:

- modifita apriorismo en gramatiko kaj apriorismo en la vortprovizo, kie estu reliefigitaj latinaj radikoj
- strukture analizaj postuloj
- logiko, reguleco kaj aŭtonomeco de la strukturo (neniu lingvo estas strikte logika kaj regula)
- belsoneco kaj facila prononco (fonetika prononcmankado)
- uzeblo en reprodukta tekniko
- taŭgaj alfabeto kaj ortografio
- elekto de unusignifaj vortradikoj kaj ilia bona kombineblo
- facila fleksio
- taŭgeco por tradukoj

1938 aktive laboris du lingvoesploraj grupoj: krom tiu en Liverpool, gvidata de profesoroj Collinson kaj Stillmann ankaŭ la novjorka sub la gvido de Helen S. Eaton kaj Alexander Gode. La ĉefa tasko, krom kontinuo de eksperimenta instruado de Esperanto en usonaj mezlernejoj, estis kreado de vortaro kun baza nombro de 2000 radikoj, maksimume plenumantaj la postulon de internacieco. La vortara laboro poste iĝis la ĉefa laborprogramo de

IALA post 1939, kiam ĝia sidejo translokiĝis al Novjorko. En la sama jaro ankoraŭ okazis kvar konferencoj de la IALA-komitato kun reprezentantoj de la universitato en Stanford kaj de la internaciaj lingvoj Esperanto, Ido, Occidental, Latino sine flexione kaj Novial. Samtempe estis prilaboritaj frekvencaj vortaroj de naciaj lingvoj (la Angla, la Franca, la Germana, la Hispana) kaj lingvistikaj studoj pri la plej uzataj afiksoj.

1939 estis finitaj pedagogiaj eksperimentoj kaj pritraktitaj iliaj rezultoj. Pruviĝis, ke la studado de Esperanto plifaciligas orientiĝon kaj postan komprenon de la poste instruataj lingvoj franca kaj latina.

Ĝis 1945 estis faritaj la plej esencaj laboroj sur la internacia vortaro. Kiel kontrollingvoj servis la Angla, la Franca, la Itala, la Portugala kaj la Hispana. La elektita vorto devis ekzisti en minimume tri el tiuj kvin lingvoj. Ankaŭ afiksoj estis elektitaj el latinidaj lingvoj kaj normigitaj laŭ ĝeneralaj reguloj. Uzado de la vortaro ebligis eltrovi gramatikajn regulojn, ekz. la pluralan substantivan finaĵon -s, naturan genron, derivadon de adverboj per la sufikso -mente, unuvortecon de verbaj formoj. Tiamaniere ekestis kvar tre similaj variantoj de la internacia lingvo, kies specimenoj estis kune kun la detalaj demandiloj senditaj al trimil lingvistoj en Eŭropo kaj Ameriko. Post la voĉdonado akiris la plejparton da voĉoj du naturalismaj variantoj, surbaze de kiuj la nova direktoro de IALA Alexander Gode ellaboris la finan version, nomatan *Interlingua*. En la jaro 1951 publikiĝis la gramatiko kaj "Interlingua - English Dictionary", en kies antaŭparolo Gode klarigis la kialojn kaj metodojn de la konstruo de Interlingua surbaze de komunaj elementoj de la okcidenteŭropa civilizo.

Per publikigo de Interlingua finis la laboro de IALA. Ĝi estis malfondita 1953. Malfavoraj kondiĉoj, kaŭzitaj per usonaj-eŭropaj rilatoj post la dua mondmilito, malebligis publikigon de la rezultoj de IALA-esploroj. Multaj problemoj de scienca pritrakto de internaciaj lingvoj, kiuj nuntempe estas enhavo de sciencaj konferencoj, estis pritraktataj en IALA jam en pasinta jarcento. Ĝi faris brilan esploran kaj konstruan lingvistikan laboron, kiu konformas al tiu de moderna lingva akademio.

1955 estis fondita en Tours en Francio *Union Mundial pro Interlingua*. Ĝi ne havas unuopajn membrojn, sed estas tegmenta organizaĵo de naciaj lingvosocietoj. Momente prezidas ĝin Barbara Rubinstein el Svedio, sekretarioj estas bulgaro Petyo Angelov kaj nederlandano Piet Cleij. La Unio havas sian *lingvan komisionon*, gvidatan de Ferenc Jeszenszky. Ĝi funkcias kiel *konsultejo pri ĝusta lingvouzo*, pri novaj vortoj kaj terminologio, sed ĝi ne havas lingvoleĝan decidpovon. Teorie ĝi devus havi "akademian" taskon de lingvokonservado, sed, kiel klarigas unu el la demanditaj komisionanoj (Dr. Ing. Karel Podrazil) Interlingua ne bezonas lingvan akademion kompareblan kun etnaj lingvaj akademioj aŭ kun tiu de Esperanto, ĉar la konstruprincipoj estis de IALA tiom klare starigitaj, ke la lingvo povas plu evoluigi spontanee (sic!). Oni simple elektas enkadre de la sep fontolingvoj la vorton aŭ la gramatikaĵon, kiuj havas paralelojn minimume en la tri bazaj lingvoj. Laŭ tiu principo kreiĝas neologismoj, kiuj eĉ rajtas varii enkadre de la reguloj, ĉar ili ja estas reciproke kompreneblaj. La praktiko poste stabiligos la uzadon. Cetere, jam la vortaro de Gode estas sufiĉe ampleksa por kovri bezonojn de komunikado.

Alia (el vidpunkto de esperantisto) surpriziga konsilo estas, ke oni ne esploru, kiom da aktivaj uzantoj aŭ denaskuloj havas Interlingua, ĉar tio ne estas ties principa demando. La lingvo aspektas tiel, ke ĉiu uzanto de ajna Romana lingvo, ĉu denaska aŭ lerninta ĝin, povas unuavide kompreni skribitan tekston aŭ senpere kompreni la paroladon en Interlingua. Tio koncernas miliardojn da homoj kaj tio estas la ĉefa pro-argumento. Ŝajnas do, ke uzantoj de Interlingua formas sociologie iom alispecan komunumon ol tiuj de aliaj planlingvoj.

5. Planlingvaj akademioj perlingvaj

Dum la „porlingvaj“ akademioj koncentriĝas al esplora, diskutgvida, decida, konstrua kaj normiga laboroj „por“ la planlingvoj, ekzistas akademioj, kiuj ne eksplicite zorgas pri la

planlingvo-evoluo, sed simple uzas la planlingvon kiel instru- kaj lernrimedon, agante do „per“ la planlingvo. Pro la historia fakto, ke Esperanto estas la plej disvastiĝinta planlingvo, pleje konatas la sekvaj du¹⁰.

5.1. Akademio Internacia de la Sciencoj San Marino

Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) San-Marino estas universitatnivela *kleriga kaj esplora* institucio, kiu por scienca komunikado uzas precipe la Internacian Lingvon (ILO). Kiel tiun AIS elektis la Internacian Lingvon de d-ro Esperanto¹¹. Ĉar AIS favoras lingvan egalrajtecon en scienca komunikado, ĝi uzas ILOn en la kunsidoj de siaj senato kaj ĝenerala asembleo, en ĉiuj studfinaj ekzamenoj kaj en siaj kursoj dum la studadsesioj.

AIS eklaboris en 1983 (oficiale estis fondita en 1985) en la respubliko de San Marino, sed agas en multaj landoj. Ĝi akiris agnoskon por okazigi studadsesiojn kaj universitatajn ekzamenojn en Pollando, Rumanio, Ĉeĥio, Slovakio, Rusio kaj Bulgario. Konferencoj sen la rajto okazigi studfinajn ekzamenojn okazas ankaŭ en aliaj landoj.

AIS strebas al tri celoj:

1. lingva egaleco kaj plibonigo de scienca komunikado per neŭtrala kaj facila lingvo
2. plurloka studado, internacia scienca kunlaboro
3. interfaka kunlaboro

La organizaĵo konsistas el kvar sektoroj:

1. *La scienca sektoro* okupiĝas pri universitataj instruado kaj esplorado. Ĉar AIS ne posedas multkoston sciencon aparataron, ĝiaj anoj aŭ okupiĝas pri teoriaj esploroj fareblaj surbaze de literaturo, kalkulado ktp. aŭ esploras ĉefprofesie en aliaj institutoj. Sciencaj kursoj de AIS okazas dum studadsesioj aŭ kunlabore kun partneraj institutoj. La fakultata aŭ sekcia strukturo de la scienca sektoro ne sekvas arbitrajn tradiciojn de universitatoj, sed filozofian sistemon, kiu dividas la sciencojn laŭ iliaj metodoj kaj la koncernaj objektoj: *ideografaj* sciencoj priskribas kaj enklasigas fenomenojn, kaj *nomotetaj* sciencoj hipotezas pri leĝoj, per kiuj eblas antaŭdiri estontajn fenomenojn. El tiu duobla divido rezultas la ses sekcioj de la scienca sektoro:

nomotetaj	ideografaj
1: kibernetiko	2: humansciencoj
3: struktursciencoj	4: filozofio
5: natursciencoj	6: morfosciencoj

Administre gvidas la sciencon sektoron la akademia senato sub la prezidanto; la senato respondecas al la ĝenerala asembleo de la "efektivaj membroj" (profesoroj kaj plenrajtaj docentoj).

2. *La scienc-aplika (teknika) sektoro* okupiĝas pri la praktika apliko de scienca scio, sendepende de la esploro, kiu rezultigis la scion. Tiu sektoro ja havas profesorojn kaj docentojn, kiuj kontribuas al la kleriga programo de AIS, sed ĝi ne ofertas studprogramon kun ekzamenoj.

3. *La arta sektoro* okupiĝas pri la praktikado de artoj. Pri la teoria esploro pri artoj ĝi kunlaboras kun la dua sekcio de la scienca sektoro. Ankaŭ tiu sektoro ja havas profesorojn kaj docentojn, kiuj kontribuas al la kleriga programo de AIS, sed ĝi ne ofertas studprogramon kun ekzamenoj.

4. *La subtena sektoro* konsistas el subtenaj membroj, kiuj finance aŭ aliel materiale subtenas la laboron de AIS. Ĝi estas la sola sektoro de AIS, en kiu povas membriĝi ankaŭ

¹⁰ Pri similaj organizaĵoj en aliaj planlingvoj, diskonigataj en interreto, mi ne havas seriozajn informojn.

¹¹ Se iu grava mult- aŭ internacia organizaĵo iam elektos alian neŭtralan lingvon kiel internacian komprenigilon, AIS povus laŭ sia konstitucio uzi tiun lingvon kiel ILOn.

nenaturaj personoj (entreprenoj, asocioj ktp.). La subtena sektoro kundecidas pri la uzo de la rimedoj, kiujn ĝi disponigas al AIS.

La arta, scienca kaj scienc-aplika sektoroj konsistas el AIS-anoj, kiuj estis alvokitaj en certan rangon (adjunkto, docento, profesoro). Ordinare AIS alvokas ilin el la konforma kolegio. *La Internacia Sciencista Kolegio* (ISK) estas aro da sciencistoj, kiuj subtenas la principojn de AIS kaj pagas simblan jaran kotizon por kovri la administrajn kostojn. Tiuj sciencistoj (ankoraŭ) ne deklaris sin pretaj je aktiva kunlaboro por esti alvokitaj. Ili tamen pligrandigas la sciencan sciaron de AIS kaj ekzemple povas esti ekspertizistoj pri iuj sciencaj temoj aŭ ekzamenoj. Aliĝi al ISK rajtas ĉiu, kiu post maturecekzameno studis almenaŭ dum du jaroj kaj aprobas la principojn de AIS. *La Internacia Artista Kolegio* estas aro da artistoj, kiuj subtenas la principojn de AIS kaj pagas simblan jaran kotizon por kovri la administrajn kostojn. El ĝi AIS alvokas elstarajn anojn kiel profesorojn aŭ docentojn de la arta sektoro. *La Internacia Teknikista (sciencaplika) Kolegio* estas aro da homoj laborantaj/-intaj en teknikaj aŭ administraj profesioj, kiuj subtenas la principojn de AIS kaj pagas simblan jarkotizon por kovri la administrajn kostojn. El ĝi AIS alvokas elstarajn anojn kiel profesorojn aŭ docentojn de la scienc-aplika sektoro.

La scienca sektoro ofertas la eblon, per studo kaj fina ekzameno ĉe AIS akiri sciencistan gradon de

- bakalaŭro (latine *baccalaureatus scientiarum*)
- magistro (latine *magister scientiarum*)
- doktoro (latine *doctor scientiarum*)
- doktoro habilita (latine *doctor scientiarum habilitatus*)

Ĉar AIS ordinare ne povas oferti kompletan studadprogramon, ĝi tiurilate kunlaboras kun siaj klerigejoj kaj aliaj universitatecaj institucioj. Parto de la studado devas okazi en AIS-kursoj. AIS kunlaboras kun kelkaj universitat-nivelaj institucioj, kiuj ricevis pro tio la statuson de "klerigejo de AIS". Ĝi faciligas al ties studentoj la agnoskon de akiritaj stud-unuoj ĉe AIS kaj esprimas ambaŭflankan intereson pri intensa kunlaboro. Pli proksima formo de kunlaboro estas la "enkorpigo" de AIS en alia institucio. Ĝi signifas, ke la efektivaj membroj de AIS konsistigas plenrajtan sub-unuon de tiu institucio. Ĝis nun tiaj unuoj estas la AIS-departemento en Universitato Lucian Blaga en Sibiu (Rumanio), kaj la unua fakultato de LEUKAIS (Libera Eŭropia Universitato Kelemantia de AIS) en Komárno (Slovakio).

AIS plejparte organizas sian instruan kaj ekzamenan agadon virtuale (koresponde aŭ interrete), sed de tempo al tempo okazigas ĉeestan instruadon en konferencoj. Studfinaj ekzamenoj okazas nur dum specialaj konferencoj, nomataj "*Sanmarinecaj Universitataj Sesioj*" (SUS). Dum tiaj konferencoj en landoj, kiuj eksplicite agnoskis AIS, okazas ekzamenoj por atributado de akademaj gradoj de AIS. Specifaj formoj de SUS estas bakalaŭrigaj kaj magistrigaj konferencoj, por kiuj validas la samaj reguloj, escepte de kelkaj formalaĵoj. Ĝenerale klerigajn konferencojn sen ekzamenoj AIS okazigas ankaŭ en aliaj landoj, i. a. dum la Universalaj Kongresoj de UEA.

AIS laŭbezzone eldonadas libroforme informojn pri la membraro, la regularoj kaj priskribo de la idearo de AIS kaj ĝia evoluo ("ekestoj kaj celoj"). Krome ĝi informas per periodaĵoj: administraj informoj publikiĝas en la kvinlingva revuo *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft* kaj sciencaj artikoloj en *Acta Sanmarinensia*, revuo aperanta laŭ bezono kaj disponeblo de kontribuoj. AIS kunlaboras kun ISAE, la retpaĝejo de AIS publikigas enhavtabelojn de Scienca Revuo.

5.2. Internacia Scienca Akademio Comenius

La Akademio Comenius estis fondita en Kopenhago la 12-an de aprilo 1986. Nuna sidejo estas en Uppsala. La iniciintoj estis Paul Neergaard kaj Ivo Lapenna, elektitaj siatempe kiel prezidanto, respektive vicprezidanto. La celoj de la akademio estas i.a. iniciati, kuraĝigi

kaj konsili pri *efektivigo de sciencaj esplorprojektoj* kaj establi kunlaboradon kun aliaj sciencaj akademioj - do celoj de iu ajn akademio scienca. Krome ĝi havas la celon agadi kiel *organo de eminentaj sciencistoj* por reprezenti tiujn el ili, kiuj uzas la *Internacian Lingvon*. Akademio Comenius aplikas por alvoko same altajn kriteriojn kiel naciaj sciencaj akademioj. Por garantii ties aplikon la regularo fiksas, ke minimume 60% de la anaro devas esti membroj de naciaj sciencaj akademioj. Inter nunaj 28 membroj estas 21 tiaj akademianoj. Fondomembroj estis 32, la maksimuma nombro de membroj estis fiksita je okdek. Post la morto de Paul Neergaard kaj Ivo Lapenna en 1987 la prezidanto estis Stojan Ĝuĝev. La ceteraj estraranoj estis Christer Kiselman, Fabrizio Pennacchietti, Stanley Nisbet kaj Olav Reiersol (nun mortinta).

La emblemo de la akademio devenas de la ornamita tenilo de la vikinga glavo, kun la cirklo reprezentanta la mondon. La fonda kunsido adoptis la figuron kun la senco “Integro tutmonda” kiel simbolon por la Akademio Comenius. Johannes Amos Comenius (1592 - 1670) estis filozofo kaj fondinto de pedagogio. Li okupiĝis pri la ideo pri disvastiĝo de civilizo helpe de artefarita lingvo. En “Via lucis” (La vojo de la lumo) li skribis pri la neceso de universala lingvo, kaj en “Panglottia” li pridiskutis la dezirendajn ecojn de nova lingvo.

Malsame al la Akademio de Esperanto, la Akademio Comenius ne flegas eksplicite la lingvon Esperanton, kaj malsame al AIS, ĝi ne ofertas studadeblon. Pri la rilatoj inter la tri akademioj, kiuj laŭ siaj celoj neniel konfliktas inter si, oni povas legi en “Aktoj de la Akademio” [de Esperanto] III, p. 20. Akademio Comenius aperigas siajn Aktojn, t. e. kolektojn de sciencaj artikoloj pri temoj kaj humanismaj, kaj natursciencaj. La unua volumo aperis en la jaro de la 400-a datreveno de la naskiĝo de Comenius, 1992.

AIS kaj Akademio Comenius reprezentas pluan paŝon en la tereno de planlingvaj akademioj: ili ne plu bezonas batali kontraŭ lingva konkurenco, eksplicite promesadi fidelecon al iu Radikaro aŭ Fundamento, nek svingi movadan flagon. Ili simple konstatas, ke Esperanto estas plenvalida kaj normale funkcia lingvo, en kiu senprobleme povas okazi sciencaj instruado, prelegado kaj ekzamenado, en kiu oni povas skribi sciencajn verkojn kaj prezenti la rezultojn de esploroj. Ili ne teoriumas pri tio, ĉu planlingvo estas same evoluigita kiel la Angla aŭ la Latina, sed memkompreneble *uzas Esperanton* kaj pravas, ke ĝi esence kapablas plenumi la saman *komunikan rolon* en la sciencoj.

Fontoj (aprilo 2006):

Barandovská-Frank, Věra (2003): De latino sine flexione centenario. Paderborn: Akademia libroservo. P. 33-39

Carlevaro, Tazio (1985): Mondlingvaj Akademioj, en: Haupenthal, Reinhard (eld.): Li kaj ni, festlibro por la 80a naskiĝtago de Gaston Waringhien. Antverpeno: La Laguna. P. 381-391

Instituto Giovanni Treccani (1929): Enciclopedia italiana di scienze, lettere ed arti. Milano-Roma: Besdetti & Tumminelli. P. 186-195

Kiselman, Christer (2001): La fondo de Akademio Comenius, en: Minnaja, Carlo (eld.): Eseoj memore al Ivo Lapenna. Kopenhago: www.kehlet.com. P. 101-104

<http://www.accademiadellacrusca.it>

<http://www.academialatina.org>

<http://www.academie-francaise.fr>

<http://eo.wikipedia.org/wiki/Akademio>

<http://www.geocities.com/Athens/Olympus/2948/>

<http://www.geocities.com/ResearchTriangle/8420/>

<http://www.gymnasium-meschede.de/projekte/projekt12-02/deutsch>

<http://www.interlingue.narod.ru>

http://www.lib.berkeley.edu/news_events/exhibits/fbg

www.scholarly-societies.org/history

www.uni-duisburg.de/FB3/ROMANISTIK/PERSONAL/Burr/Norm/Academia/lecture/Academy.html

<http://www.wcs.uni-paderborn.de/extern/fb/2/Kyb.Paed/INT/01-int.html>

La ideologio de Esperanto en la originalaj poemoj de ĝia kreinto



Geraldo Mattos (1931), brazilano. Diplomiĝis pri beletro (1958) en la Pontifika Katolika Universitato de Paranao, doktoriĝis pri la portugala lingvo (1965) en la Federacia Universitato de Paranao, kie li ankaŭ profesoris. Membro de la Akademio de Esperanto ekde 1978 kaj ĝia prezidanto ekde 1998. Ricevinto de la Premio pri Scienco kaj Tehnologio de la Sekretariejo pri Scienco kaj Tehnologio de Paranao, 1996. Profesoro kaj konsilisto de la Universitata Centro Campos de Andrade ekde 2000.

IKU2/AIS2	dim 17h00-18h00
Daŭrigaj prelegoj:	mar 10h00-11h30
	ĵaŭ 10h00-11h30

Resumo

La kreinto de Esperanto estas antaŭdata pacifisto kaj ekumenisto, kaj tion sufiĉe pravas liaj poemoj, ekde la unua (1878), kiun li citas en sia letero al N. Borovko, sekvata poste per la “Preĝo sub la verda standardo” (1905).

L. L. Zamenhof estas superjara poeto, dek unu poemoj ekde 1878: meznombre, li skribis post sia plenaĝeco unu poemon ĉiun kvaran jaron de sia vivo, ĉar li neniam celis la beletron, sed nur la idealon, al kiu li dediĉis sian vivon. Por la arta literaturo de Esperanto, Zamenhof lasis nur poemojn, sed ili havas tute specialan gravecon, ĉar kelkaj el ili estis faritaj por garantii al la nova lingvo la potencon transporti la emocion kaj do atingi la koron de la homo, ne nur ĝian cerbon, sed ĉiu el liaj versoj senescepte estas sango de lia koro, kaj do liaj internaj ideoj ŝprucas el ĝi kun la impeto de nebarebla fonto. Efektive, ĉiu el la pluraj versioj de la Internacia Lingvo [Lingwe Universala:1878 / Lingvo Internacia:1881-1882 / Internacia Lingvo: 1887] komenciĝas per poemoj, kiujn li konsideris pruvoj de la vivanteco de la naskiĝonta bebo, sed precipe rimedo por disvastigi sian ideologion sen esti nomata nova juda profeto.

Mi provos per ĉi tiu prelego montri precipe la verdan enhavon de la poemoj, kiuj klare vidigas liajn sentojn kaj opiniojn, sed marĝene mi komentos kelkajn estetikajn rimedojn, kiujn li lerte uzis. Kaj tio portas min al la penso, ke li ne estis granda lirikisto nur por manko de tempo kaj volo... Kiom kostas al homo lia idealo!

Esperanto's ideology in the original poetry of its creator

Esperanto's ideology in the original poetry of its creator The creator of Esperanto was a pacifist and ecumenicalist before his time, and sufficient proof of this is provided by his poetry, from the first poem (1878), which he quotes in his letter to N. Borovko, to his "Prayer beneath the green banner" (1905). L. L. Zamenhof is a leap-year poet: eleven poems from 1878 onwards: on average, he wrote in adulthood one poem every fourth year of his life, for his aim was never fine literature, but merely the ideal to which he dedicated his life. Zamenhof contributed to creative writing in Esperanto only poems, but these are especially important as some of them were created to guarantee for the new language the power of transmitting emotions, thus reaching the hearts of men, and not just their brains, and every one of his verses, without exception, is blood from his heart so that his internal ideas burst forth with the impetus of an unstoppable fountain. In fact, each of the several versions of the International Language (Lingwe Universala, 1878; Lingvo Internacia, 1881-1882; Internacia Lingvo, 1887) began with poems, which he considered as proof that the child about to be born was alive, but mainly as a means of spreading his ideology without people calling him a new Jewish prophet. I will try in this lecture to show mainly the "green" (Esperantist) contents of the poems, which clearly show his feelings and opinions, but I will also comment in passing on some aesthetic tools that he skillfully used. And that brings me to the thought that it is only for lack of time and inclination that he was not a great lyricist. So much do a man's ideals cost him!

L'idéologie de l'Espéranto dans les poèmes originaux de son créateur

Le créateur de l'Espéranto est un pacifiste et un oecuméniste avant l'heure, et ses poèmes en sont une preuve suffisante, dès le premier (1878), qu'il cite dans sa lettre à N. Borovko, bientôt suivi de la "Preĝo sub la verda standardo" (*Prière sous la bannière verte*, 1905).

L. L. Zamenhof est un poète « bissextile », avec onze poèmes écrits à partir de 1878. En moyenne, il a écrit à l'âge adulte un poème tous les quatre ans, car il ne visait jamais l'art littéraire, mais seulement l'idéal auquel il a consacré sa vie. Comme contribution à la création littéraire en espéranto Zamenhof n'a laissé que des poèmes, mais ils revêtent une importance toute particulière car quelques-uns d'entre eux furent conçus pour garantir à la nouvelle langue le pouvoir de transmettre l'émotion, et donc de toucher le cœur de l'homme et pas seulement son cerveau; et chacun de ses vers, sans exception, est fait du sang de son cœur, et donc ses idées internes en jaillissent avec l'impétuosité d'une source que rien ne peut arrêter. En effet, chacune des versions successives de la Langue Internationale [Lingwe Universala : 1878 / Lingvo Internacia : 1881-1882 / Internacia Lingvo : 1887] commence par des poèmes qu'il considérait comme autant de preuves de la vitalité du bébé en gestation, mais surtout comme un moyen de diffuser son idéologie sans être taxé de nouveau prophète juif.

J'essaierai par cette conférence de montrer avant tout le contenu « vert » (espérantiste) des poèmes, qui laissent voir clairement ses sentiments et opinions, et je commenterai en passant quelques procédés esthétiques dont il usait avec habileté.

Et cela m'amène à penser que c'est seulement par manque de temps et de volonté qu'il ne fut pas un grand poète lyrique... Combien coûte à l'homme son idéal !

L'ideologia dell'esperanto nella poesia originale del suo ideatore

L'ideatore dell'esperanto è un pacifista ed un ecumenico "ante litteram", come ben dimostra la sua poesia, fin dalla prima opera (1878), che egli cita nella sua lettera a N. Borovko, cui fa seguito la "Preghiera ai piedi del vessillo verde" (1905).

L. L. Zamenhof è un poeta "bisestile": undici sono le sue poesie a partire dal 1878; cioè, in media, dopo la maggiore età, scrisse un'opera di poesia ogni quattro anni della sua vita, perché non mirò mai alle lettere, ma solo all'ideale cui dedicò la sua vita. Alla letteratura artistica dell'esperanto Zamenhof ha lasciato solo poesie, che hanno, però, un'importanza affatto speciale, perché alcune furono composte per assicurare alla nuova lingua la capacità di trasmettere l'emozione e giungere, così, al cuore dell'uomo, non soltanto al suo cervello; ma ognuno dei suoi versi è sangue del suo cuore, sempre, e le sue idee intime zampillano quindi con l'impeto d'una sorgente irrefrenabile. Di fatto, ciascuna delle differenti versioni della Lingua internazionale [Lingwe Universala:1878 / Lingvo Internacia: 1881-1882 / Internacia Lingvo: 1887] inizia con poesie, che egli considerava prove della vitalità del bimbo in procinto di nascere, ma, soprattutto, mezzo per diffondere la sua ideologia senz'essere qualificato un nuovo profeta ebraico.

In questa conferenza tenterò di esporre soprattutto il contenuto ideologicamente esperantista della sua poesia, che mostra con chiarezza i suoi sentimenti e le sue opinioni; ma, a latere, commenterò alcuni accorgimenti estetici che egli ha sapientemente usato. E ciò m'induce a pensare che soltanto per mancanza di tempo e determinazione, egli non sia stato un grande poeta lirico... Quanto costa all'uomo il suo ideale!

La ideologio de Esperanto en la originalaj poemoj de ĝia Kreinto

Geraldo Mattos

ENKONDUKO

La kreinto de Esperanto estas antaŭdata pacifisto kaj ekumenisto, kaj tion sendube montras liaj poemoj, de la unua naiva *Malamikete* (1878), kiun li citas en sia letero al N. Borovko, al la grava *Preĝo sub la verda standardo* (1905), kiun li publike deklamas: la unua pravas lin pacifisto, la dua ekumenisto, kaj kune demonstros lin idealisto. El tiuj du poemoj ĉiu povas malkovri liajn politikajn, socialajn kaj religiajn ideojn, sed ĉiuj aliaj konfirmas tian dedukton.

L. L. Zamenhof estas superjara poeto, dek du poemoj ekde 1878: meznombro, li skribis post sia plenaĝeco unu poemon ĉiun kvaran jaron de sia vivo, se ni esceptas du el ili, porokazaj kaj unustrofaj. Li tamen neniam celis propre la beletron, sed nur la idealon, al kiu li dediĉis sian vivon. Por la arta literaturo de Esperanto, Zamenhof lasis krom la tradukoj nur poemojn, sed ili havas tute specialan gravecon, ĉar kelkaj el ili estis faritaj por garantii al la nova lingvo la potencon transporti la emociojn kaj do atingi la koron de la homo, ne nur ĝian cerbon, sed ĉiu el liaj versoj senescepte estas sango de lia koro, kaj do liaj internaj ideoj ŝprucas el ĝi kun la impeto de nebarebla fonto. Efektive, ĉiu el la pluraj versioj de Internacia Lingvo [Lingwe Uniwersala:1878 / Lingvo Internacia:1881-1882 / Internacia Lingvo: 1887] komenciĝas per poemoj, kiujn li konsideris pruvoj de la vivanteco de la naskiĝinta bebo, sed precipe rimedo por disvastigi siajn deismajn ideojn sen esti nomata nova juda profeto, sed ili li tamen konfesis per sia Homaranismo, forgesita pri tio, ke Esperanto estas liturgia lingvo de sia propra religio...

Mi provos per ĉi tiu prelego montri precipe la verdan enhavon de la poemoj, kiuj klare vidigas liajn sentojn kaj opiniojn, sed marĝene mi komentos kelkajn estetikajn rimedojn, kiujn li lerte uzis.

Kaj tio portas min al la penso, ke li ne estis granda lirikisto nur pro manko de tempo kaj volo... Kiom kostas al homo lia idealo!

Por la ĉitrea esploro mi distingas tri klasojn de versoj:

1. Personaj poemoj, en kiuj mastras lia mio: *Pinto* (1882), *Mia penso* (1887), *Ho, mia kor'* (1887) kaj *Pluvo* (1909).

2. Movadaj poemoj, kiuj privilegias la verdan nion: *Malamikete de las nacjes* (1878), *Al la fratoj* (1889), *La Espero* (1891), *La Vojo* (1898) kaj *Preĝo sub la Verda Standardo* (1905).

3. Cirkonstancaj poemoj: *Al la „Esperantisto”* (1893), *Distiko por medalo* (1905) kaj *Saluto al „Verda Radio”* (1911).

La suprajn poemojn la bonkora geleganto bonvolu legi en fina aldono, kie ili aperas laŭ la dato de publikigo. En miaj sekvantaj linioj mi citos nur tiujn versojn, kiujn mi vere bezonas por klarigo de miaj pensoj.

PERSONAJ POEMOJ

Poetoj estas benataj homoj, kiuj trovas angoreskapon pere de siaj versoj: dum ili komponas ilin, subita interpaco lumas en ilia vivo, kaj la deprimado foriras. Eĉ kiam ili finas siajn poemojn, la postaj rememoroj kaj lego mildigas la suferon, kaj lasas ilin plu vivi siajn

vivojn. Tion rekonas Zamenhof (1929, p. 420), kvankam li silentas sian unuan provon, kaj citas nur ĝian duan version [purisma geleganto bonvolu legi *prisilentas*]:

Mi provis iafoje min distri en la societo, sed sentis min fremdulo, sopiris kaj foriradis, kaj de tempo al tempo faciligadis mian koron per ia versaĵo en la lingvo, prilaborata de mi. Unu el tiuj ĉi versaĵoj (“Mia penso”) mi metis poste en la unuan eldonitan de mi broŝuron; sed al la legantoj, kiuj ne sciis, ĉe kiaj cirkonstancoj tiu ĉi versaĵo estis skribita, ĝi ekŝajnis, kompreneble, stranga kaj nekomprenebla.

Kial mi povus pardoni lin, ke nur unu el ili li metis poste en la unuan lian broŝuron? Kaj li konfesas esti farinta plurajn en ĉiu el liaj lingvaj versioj... Lia milda modesteco senkulpigas lin!

Mi ĉiam trovis kurioze, ke multon el unu antaŭa projekto la iniciatoro de Esperanto portas al la sekvanta versio, sed mi ekzemplos malmulte, ĉar temas pri flanka aspekto en mia prelego:

1. De 1878 al 1881-1882 li plu tenas la oksitonajn verboformojn, la vokalon de la pronomoj, la forigon de fina vokalo, krom prefiksoj kaj sufiksoj.

2. De 1881-1882 al 1887 li plu lasas la vokalojn de la vortoklasoj [vivi / bona / muro], la konsonanton de la pluralo [sanktaj / homoj], krom prefiksoj kaj sufiksoj, adverboj kaj prepozicioj, sen neceso paroli pri la supersignoj...

La supra konstato evidentiĝas, ke ĉe ĉiu sekvanta versio la antaŭa plu loĝis en lia kapo, kaj nur tio klarigas, ke unu el la rifuzataj radikoj de la dua versio (Waringhien, 1959, p. 37) eniris en la Fundamenton kiel Pilato en la Kredon (Ekzercaro, 2:14):

8. La beno de Deo [pralingvo 1881-1882].

De-i-no [Fundamento de Esperanto]

Tian neglekton Zamĉjo efektive bonvolis fari por mia ĝojo, ĉar ekde la unua lego mi ekestis deinisto en verso kaj en prozo kaj en vivo!...

Kaj plej lasas min senscia kaj sciema la rekreo de la du poemoj de la versio el 1881-1882: la poemo *Pinto* fariĝas *Mia Penso* kaj la tradukita poemo *Ballado* restas sen nomo, kun sola cito de ĝia aŭtoro: Heine.

Mi opinias, ke tiun de Heine Zamenhof elektis pro ĝia lasta strofo, en kiu li vidas similan solecon:

Fo et ne estebla, Vo pallu a mo,
Kor et i la tombo kuVé mo,
E koj i la nokto vioné mo a to,
Kor tol fe prekale amé mo!

– “Ne eble!” ŝi al mi rediras:
“En tombo mi estas tenata,
Mi nur en la nokto eliras
Al vi, mia sole amata!”

Lingvo Universala

Al ĝia mallonga vivotempo apartenas la poemo, kies duan version li prezentas en la supra citaĵo.

Tri jarojn post la unua provo de Lingwe Uniwersala en 1878, jam en la komenco de la jaroj okdekaj, li prenas la vojon, kiun sugestis al li la publikigo de Volapuko, kreita de Monsinjoro JoannMartin Schleyer en 1879, kvankam la rememoroj portadis lin al la sama normo de la unua pralingvo en la fino de la gimnazio, sed li rezignas ĝian avantaĝon de senpera identigo de prunte prenitaj radikoj internacie konataj. Estas kurioze, ke malriĉa studento certe devis senigi sin de la manĝomono kaj ĝin oferi por havigi al si animnutraĵon:

iel li sciigis pri homo, kiu havis sonĝon similan al lia, sed la tagoj ne multan tempon poste dissolvis la vizion de la nokto!

Tie ni legas poemon de lia tiam dujara bebo, kie ni aŭdas lamentan krion de angoro en lia *Pinto* (02 1882). Li vidas knabinton deklamanta certe tiun saman poemon, kiu eĥas lian dolorigan momenton:

Oh, maj pintoj, oh maj revoj, [mia traduko: Miaj pensoj, miaj revoj
Ne mol perigó! Ne detruu min!]

La respondeco, kiun li sentas pezi sur li, minacas lian mensan ekvilibron, kaj ne bonan havenon li trovas en amikaj rondoj, kiel li mem komentas en la supra lia teksto. Tian staton li montras en la lasta strofo de la poemo:

Ignu mo santé il kordo, [mia traduko: Fajron en la kor' mi sentas,
Vivi mo volé, – Vivi volas mi, –
Sej dil gavaj mo malporda Sed al gajaj ne konvenas
Esti koj poté. Mia kompani'.]

Pli bela kaj kohera ol lia posta reverkita *Mia penso*, la poemo konfirmas lian jam longan laboron super lia idealo kaj samtempe evitas la nomon de religia Superulo, sed apelacias tamen al la Plejalta por demonstro de sia kredo, kiu poste fluos en lian Homaranismon.

La malfacileco kompreni parton de tiu teksto devenas de la elekto de la dusilabigo de vortoj, ofte deplantitaj laŭ la franca prononco: porda [oportuna] kaj santi [senti]. Kaj estas por mi vera miraklo, ke malpli ol kvin jaroj portis lin de tiaj volapukaĵoj al la helaĵoj de Esperanto...

Unua Libro

Al la Unua Libro apartenas du poemoj, sed unue ĉi tie estas prezentataj la du unuaj prozeroj de la unua versio de la Unua Libro: la patronia kaj la komenco de la Biblio. Klara pruvo de konfirmo de lia sento pri interhoma amikeco trans la limoj de disigaj faktoroj, Zamenhof (Esperanto, 1887, p. 19) montras sin malavara per la aperigo de kristana teksto unue kaj hebrea poste, kies unuajn frazojn mi transkribas ĉisekve:

Patro nia, kiu estas en la ĉielo, sankta estu Via nomo, venu reĝeco Via, estu volo Via kiel en la ĉielo, tiel ankaŭ sur la tero.

Je la komenco Dio kreis la teron kaj la ĉielon. [...]

Kaj ĝis nun mi ne scias, kial li inversigis la Biblian sinsekvon:... la ĉielon kaj la teron! Verŝajne, li konsideris pli proksima la teron, sur kiu li tretas...

El la du poemoj en la Unua Libro unu estas originala kaj alia tradukita (pli bone: aktualigita), sed la verkinto de tiu poemo kaj ĝia tradukinto (pli bone: aktualiginto) estas la sama homo: la poemo *Mia penso* (Unua libro por rusoj, p. 21-22), kiu estas simpla refaro de la poemo *Pinto* [Penso], el Aŭgusto 1882, nun kun unu plia strofo, kaj *Ho, mia kor'* (samloke, p. 23), kiu estis verkita jam en la nova lingvo.

Mi komencu per la adaptita, kvankam mi mem preferas la originalan de tio, ke verkanto estas patrino, kiu naskas, dum tradukanto estas nur helpanto, kiu akuŝigas. La unua tristrofa versio estis pli bone konstruita, ĉar la dua aldonita strofo de *Mia penso* ŝajne ne perfekte fluas de la unua: efektive, kvankam la fino de la unua strofo parolas pri vivo detruita, ĝia komenco temas pri espero en la kanto de amikino: kial do de plori lin detenas la parolado kun fraŭlino?

Verŝajne la rimo perfidis la poeton, ĉar la unua versio nenion vortas pri esperoj, sed la aldonon de la dua strofo certe la verkanto [ne tradukanto] faris por resti pli da tempo kun la amikino: la knabineto el 1882 estas nun en 1887 bela fraŭlino, kaj ŝi rajtas demandi lin por konsolo... La urbeto de la unua fariĝis mondo en la dua, la vespero de la unua ŝanĝiĝis al nokto de somero en la dua, kaj estis necese trovi alian rimon: espero!... La sola originala strofo estas do la dua, sed ĝi ne akordas kun la tri aliaj.

El la kunteksto de la poemo mi sentas, ke li konsciis, ke li estas vokita al io granda, kiu jam turmentas lin ekde lia infaneco. Ni devas tamen pensi, ke la poemo de 1887 efektive maljunas pliajn kvin jarojn: la unua versio, de 1882, certe memorigis lin pri la perdo de lia unua manuskripto, kaj li tial parolas pri la sorto, kiu rompu liajn fortojn, sed lasu al li la vivon, dum la versio de 1887 estus lia lasta provo, post kies fiasko nur povus sekvi la morto, kvankam anima, tamen morto. Kaj mi klarigu: morto ene de espero ne povas esti tiu de la korpo, kiu neniam revenas al si mem, sed animo sen espero povas reakiri ĝin... Li nun sentas, ke temas pri decida horo:

Se ne plaĉas al la sorto
Mia peno kaj laboro –
Venu tuj al mi la morto,
En espero – sen doloro!

Mi citu nun la originalan *Ho, mia kor'* (Zamenhof, 1887, p. 23), en kiu jam de nun mi emfazas la kvaroblan ripeton de la tri unuaj vortoj, kiuj malfermas la poemon:

Ho, mia kor', ne batu maltrankvile,
El mia brusto nun ne saltu for!
Jam teni min ne povas mi facile
Ho, mia kor'

Ho, mia kor'! Post longa laborado
Ĉu mi ne venkos en decida hor'!
Sufiĉe! Trankviliĝu de l' batado,
Ho, mia kor'!

Sendepende de la kunteksto, la supra poemo estas tiu de homo antaŭ momento, kiu alportos al li aŭ belan komencon aŭ tragedian finon. Mi konsciu tamen, ke lia fido en la estonteco estas pli granda ol lia timo de la estanteco:

Sufiĉe! Trankviliĝu de l' batado,
Ho, mia kor'!

La nuna poemo profunde diferencas de la du lastaj traktitaj. Al ilia pesimisma tono respondas nun optimisma sinteno pri la estonteco:

Sufiĉe: ne pli da timoj kaj hezitoj!

Por bone kompreni tiujn versojn, ni devas iri returne al la 5-a de Decembro 1878, kiam Zamenhof festis kun siaj kunlernejoj la aperon de sia Lingwe Uniwersala: ĉio estis feliĉo kaj ĝojo, sed la jarfino disigis la lernantojn, kaj al la nova lingvo restis nur unu sola parolanto: ĝia kreinto! Kaj ni ne forgesu lian reagon, kiam li revenis de siaj studoj kaj vidis siajn manuskriptojn disfajritaj kaj iliaj polvoj perditaj en la anguloj de la tempo: spite de la gravaj motivoj kaj bonaj intencoj de la faranto, se patro tiel agis kontraŭ la paĝoj de sia propra filo, kiuj forfajris, kion faros aliaj fremdaj homoj? Tion Zamenhof konsciis. En la momento

aperigi sian trian version, nun la definitivan, li ja sentis la teruron kaj la panikon frunte al la nekonata destino precipe pro tio, ke certe venis al lia kapo la penso: Ĉu la mondo kondukos kiel miaj kunlernejoj kaj mia patro?!...

Zamenhof (1929, p. 422) mem konfesis en sia letero al N. Borovko, kaj lia konfeso estas proza parafrazo de lia poemo:

Fine, post longaj klopodoj, mi prosperis mem eldoni mian unuan broŝuron en Julio de la jaro 1887. Mi estis tre ekscitita antaŭ tio ĉi; mi sentis, ke mi staras antaŭ Rubikono kaj ke de la tago, kiam aperos mia broŝuro, mi jam ne havos la eblon reiri; mi sciis, kia sorto atendas kuraciston, kiu dependas de la publiko, se tiu ĉi publiko vidas en li fantaziulon, homon, kiu sin okupas je “flankaj aferoj”; mi sentis, ke mi metas sur la karton tutan estontan trankvilecon mian kaj de mia familio; sed mi ne povis forlasi la ideon, kiu eniris mian korpon kaj sangon kaj... mi transiris Rubikonon.

Severa literatura kritikisto rigardas la solan tekston kaj sole el ĝi prenas siajn konkludojn, sed beletramanto, eĉ se mem kritikisto, rigardas al la homaj aspektoj, kiuj subestas al la verko por pli profunde ĝin kompreni.

La gravecon de tiuj du ĉenaskiĝaj poemoj de Zamenhof bone perceptis Kalman Kalocsay (apud Auld, 1979, p. 14), kiu ĝin akcentis per la sekvantaj vortoj, emfazataj per saĝa antimetabolo:

Kaj vere, oni povas diri, ke ne per Esperanto li faris poezion, sed per la poezio li faris Esperanton.

Tiun poemeton – pardonu min Zamĉjo kaj vi ĉiuj! – tiun poemegon ni devas unue kore legi, sed due kaj trie kaj deke cerbe legi, ĝis ni sukcesos trovi la intencojn, kiujn la verkanto tie ripozigis por estonta vekado: gravaj lingvaj instruoj tie estas kaŝataj. Mi citos kelkajn, kaj lasos al la legantoj pli multajn:

1. La poemo klarigas la motivon de la 16-a kaj lasta regulo per energiaj ekzemploj: la fina vokalo de la artikolo kaj de la substantivo povas fali por kreskigi la belsonecon kaj indiki pli grandan energion, pli fortan streĉon. Sufiĉas nur forte kaj emocie krei la kunelizian vorton por vidigi al si mem, ke la dusilaba kaj tuta vorto estas tre malforta, sed, farita unusilaba, ĝi akiras eksterordinaran potencon:

– koro!
– kor’!

Tiuj du konsonantoj ĉe la unusilaba dua vorto sen ia dubo transformas ĝin en veran dolorigan interjekcion.

2. Ni devas nun pensi, ke la elizio de tiu fina vokalo ege akcentas la cezuron de la unua verso, permesas iom da intertempo, kaj per tio valorigas la finan parton, kiu nun prezentas ordinare kaŝitan gradacion kun la sekvanta vorto duoble pli longa ol la antaŭa:

... post [unu silabo] longa [du silaboj] laborado [kvar silaboj].

Tia rimedo senkonscie evidencigas al la geleganto la kontinuan kreskon de lia penado super sia sonĝo.

3. Unu el la pruvoj de tio, ke apartan teksteron naskas stila rimedo, jen konscie, jen nekonscie uzata de la verkanto, konsistas en tio, ke la propra teksto prezentas opozician utiligon de io inversa. Tio okazas en la nun studata versaĵo, se ni komparas la kreskigan gradacion de la unua verso kun la malkreskiga de la tri restantaj. Efektive, sin sekvas tri inversaj gradacioj:

... en decida [tri silaboj] hor' [unu silabo]!
... Trankviliĝu [kvar silaboj] de l' batado [tri silaboj],
... mia [du silaboj] kor' [unu silabo]!

Nun la gradacio implicas iompostioman malstreĉiĝon per la sinsekvo, kiu finiĝas en nulon...

4. Ni povus supozi, ke la elizio de la fina vokalo de la lasta vorto de la dua verso venas sole nur de la bezono havi rimon por la kvara verso, kiu ripetas la doloran krion de la komenco de la unua, sed ne kaj nen. Efektive, la redukto de la dusilaba vorto *horo* al unusilaba vere transformas sesdek sekundojn en simplan kaj kortuŝan momenton:

Ĉu mi ne vinkos en decida **hor'**!

5. La sinsekvo de la vortoj estas libera, sed la parolanto kaj la verkanto devas elekti la plej frapan. Li ekzemplas en la unua strofo per la meto de la origino en la komenco de la dua verso kaj la destino en ĝia fino [rekta ordo: ne saltu nun el mia brusto for] kaj en ĝia tria verso, kies nekutima vortordo indikas lian korpan kaj spiritan staton [rekta ordo: mi jam ne povas teni min facile]: du egalaj versoj. Kaj ne la ritmo de la verso komandis al la poeto tian inversigon: la rekta ordo donus egalan ritmon...

Estas du aliaj subtilaj pravigoj por la de li elektita sinsekvo:

a) En la transmitita sinsekvo estas eble forte prononci la pronomon en ĝia akuzativo, ĉar tien falas la cezuro de la verso: jam teni **min** / ne povas mi facile.

b) La versoparto post la cezuro havas fortan akcenton ĉe la sesa silabo kaj pli fortan ĉe la deka, kaj tiu transsalto super tri senakcentajn silabojn indikas staton proksiman al sveno... pro tro granda ekscititeco!

6. La rekta derivado de vorto de unu al alia gramatika klaso estas precipa trajto de la lingvo, kaj estas tie plurfoje prezentata.

Laste kaj haste, la Unua Libro tamen havas alian poemon, nome bonegan distikon, per kiu la verkanto delikate, sed bate sin defendos de la certe atendataj atakoj de la volapukistoj. Ĉiu povus legi ĝin sur la kovrilo, sed ŝajne la verdaj oreloj iom surdas al ritmo kun akcento sur la unua, la tria, la kvina kaj la oka silabo:

Por ke lingvo estu tutmonda.
Ne sufiĉas nomi ĝin tia.

En la supraj versoj la transsalto de la antaŭlasta forta silabo al la lasta, disigitaj per du senakcentaj silaboj, valoras kiel rapida frapo, kiun intensigas en la unua verso la tritoaj **tu tut** kaj en la dua la triaj **mi ĝin ti**... Versostrio estas melodio [mi volis lasi la vorton *mielodio*, sed ĝin forigis]!

Kaj nur por agaci verdajn orelojn, mi versigas la titolon de la Unua Libro per simpla nova dispozicio kvarlinia kun versoj el ses, kvar, ses kaj du silaboj respektive en du strofoj, kalkulataj ĝis la lasta akcentita silabo laŭ la brazila maniero:

Internacia lingvo
Antaŭparolo

Kaj plena lernolibro
Por Rusoj

Evidente, ne la rimo faras ion verso, sed la ritmo, ĉar ritmo inkludas rimon, sed ne inverse.... La supra tamen eĉ havas rimojn kun konsonanta apogo, komuna en la franca poezio: lingvo / lernolibro...

Kaj nun, en la momento adiaŭi nian unuan libron, mi devas konfesi, ke ĝi konvinkis min pri la disfacileco de niaj participoj, ĉar tie aperas la unua eraro, patrino de ĉiuj aliaj (Esperanto, 1887, p. 21), certe la unua kaj verŝajne la lasta:

[...] sendu ĝin ĉiun vilaĝon ĉirkaŭ la urbeto, ĉiun urbon kaj urbeton, kie vi nur havas amikojn aŭ konitojn.

Ĉar Esperanto estas lingvo kohera, se vundito estas homo post vundo, konito estas homo post kono, sekve nekonato...

Ekzercaro de la Fundamento de Esperanto

Zamenhof estis justa justoamanta homo, kaj li tial inversigis en la Ekzercaro la ordon, kiun li adoptis en la Unua Libro. Nun unue aperas hebrea aludo al Mesio en la paragrafo 22 kaj poste kristana al la patrino de Jesuo en la paragrafo 37:

Venu, ni atendas vin, Savonto de la mondo.
Preĝu al la Sankta Virgulino.

Kvankam mi ne listis tiujn du suprajn frazojn inter liaj poemoj, mi konfirmas, ke temas pri du belaj unuversaj poemoj en perfekta trokea ritmo. Mi devas admiri lin per la elekto de la binara ritmo, kiu transmisias insiston kaj persiston ekde ilia unua silabo.

Por li religio devus esti religujo!

La skismo de Ido naskas poemon

La lasta lirika poemo aperas en 1909 nur kelkajn monatojn post la rompo inter la parolantoj de Esperanto kaj la proponantoj de Ido, rivala versio reformita sub aliaj konceptoj: post pluraj monatoj da arda varmego alvenis finfine benata konsolo plej freŝa: la *Pluvo*!

Kaj nun mia afabla geleganto pardonu min, ke mi lasas inter mensaj rektaj krampoj la vidigon, ke la lasta frazo de la antaŭa alineo [post pluraj...] enhavas dek sinsekvajn amfibrakojn, kaj tio klarigas, kial pli ol duono de la versoj de Zamenhof preferas tian ritmon: Esperanto estas ege amfibraka lingvo... Tamen ne nur pro tio, ĉar li estis sufiĉe genia por preni aliajn ritmojn, sed la amfibraka estas speciale energia kaj incita!

Ŝajnas al mi, ke Zamenhof ege suferis inter 1907 kaj 1908, precipe ekde kiam aperis la unua numero de la revuo de Ido en Marto 1908: *Progreso*. La krizo estis tiel granda, ke Zamenhof proponis profundajn reformojn en la lingvo, sed nenio estis akceptita. Tion Zamenhof (1948, p. 176-177) aludas en letero al Couturat, la precipa motoro de la Delegacio por Alpreno de Lingvo Helpa, kies celo estis la elekto de unu el la tiamaj artefaritaj lingvoj:

Pri miaj projektitaj 3 cirkuleroj mi atentigas vin, ke tiu teksto estis sendita k o n f i d e n c e, sekve ilia enhavo ne devas esti publikigata [...].

La tempo venkis, kaj restis nur tia Esperanto, kia li estis antaŭe. Tamen la sentoplenta koro de Zamenhof ege afliktiĝis, kaj devis serĉi senpezigon en la kutima fonto: la poezio.

El stila vidpunkto la du unuaj versoj de la poemo *Pluvo* estas daktilaj kaj ĉiuj sekvantaj anapestaj, ambaŭ ternaraj. Ili insistas pri la batoj de la pluveroj en falo rapida kaj pri l' murmurado mistera. La tria verso de la unua strofo estas por mi klariga, ĉar ĝi estus tute banala, se ni volus kompreni ĝin litere pro la simpla motivo, ke ĉie en la mondo pluvo falas de supre malsupren:

El ĉiel' al la ter', el ĉiel' al la ter' [...]

Ni tamen konsideru, ke tiu estas la sola verso, kiu enhavas kvar sinsekvajn anapestojn en unu el la du eblaj prononcoj: du senakcentaj kaj unu akcentita silabo... La banaliĝo de la verso estas nuligata per la konstato, ke tie la origino el la ĉielo perfekte sinonimas kun la destino al la tero, ĉar koncerne la pluvon diri, ke ĝi venas el la ĉielo estas absolute egale al diri, ke ĝi venas al la tero: kvarfoja interveno de la Deino. Tio estas kvarobla energia insistado pri beno el la ĉielo, kiu nun falas sur la lingvon, kies verdeco pli freŝiĝas per tia sendita kaj alveninta pluvo! Alia prononco estus trokea, en kiu la komencaj prepozicioj ricevas ioman akcenton, kaj per tio la solvon donanta ĉielo estus priinsistata sesfoje: unue kaj dufoje per ĝia nomo mem kaj due kaj kvarfoje per la ripeto de la prepozicio de ekeliro kaj de la prepozicio de celaliro.

En ĉi tiu momento, post la preta prelego, relegante la tekston serĉe de mistajpoj, mi subite konstatas, ke forestas artikolo antaŭ la vorto *ĉielo*, sed ĝi antaŭas la vorton *tero*: parto de ĉielo pripluvas la tutan teron... Kaj estas faktoro, kiun mi rekonas nur nun post la aldono, kiun mi jam lasis supre, sed komputilo estas miraparato, kaj permesas ĉian amendon: la tria verso estas la sola maskla kaj blanka, nome kun oksitona fina vorto kaj sen rimo, kaj per tio kaj pro la necesa reguleco ĉiuj aliaj triaj versoj ne nur estas blankaj, sed krome reeĥas la unuan trian version...

Se mia interpreto estas ĝusta, la tria strofo kaj la kvara revenas al la krizo de 1894, kiam estis postulataj pluraj reformoj: eĉ Beaufront, kiu poste disponigis al la Delegacio la projekton Ido, tiam voĉdonis kontraŭ ili. Mia lego klarigas la trian version de la tria strofo:

Kaj per sento plej stranga, malĝoja kaj ĝoja [...]

Stranga sento, ĉar ĝi estas per si mem kontraŭdira, sed malĝoja pro la tiama konflikto kaj ĝoja pro la rifuzo reformi [kun mia ekskuzo por la uzo de aliteracio, por kies forŝovo mankas nun al mi forta blovo de pluvo]...

La lasta strofo vidigas al ni ne detruan, sed tian pluvon, kiu ĝermigas la teron!

La supran tuton konsiderinte, la lasta strofo vidigas perfektan konkludon: li lasu la pluvon fali sur lin!

MOVADAJ POEMOJ

La unuan provon de internacia lingvo faris 19-jara junulo, sed el ĝi restis krom cindroj nur unu sola strofo de poemo, kiu certe devus esti tiel longa kiel la posta *Al la fratoj* [1889]. Lian konservon ni ŝuldas al letero de Zamenhof al N. Borovko (Zamenhof, 1929, 420):

Malamikete de las nacjes
Kadó, kadó, jam temp' está.
La tot' homoze in familje
Konunigare so debá.

[Mia traduko: Malamikeco de l' nacioj
Al fal', al fal', jam estas hor'.
Tuta homar' en familio
Kununuigu per la kor'.

En sia simpleco, la poemo parolas per si mem. Zamenhof revas pri mondo paca, ne la

ĝis nun havata interpaco, sed longdaŭra harmonio inter la gentoj de la mondo, kiuj estos unu sola familio kun unu sola lingvo, sed la paco ne venos de la lingvo, sed de ĝia rezulto: la unufamiliigo de la homaro.

Post tiu poemo, kiu naskiĝis pli frue ol la lingvo, Zamenhof lasis kelkajn aliajn, sed la tri plej konataj plu prezentas lian vivokoncepton kaj lian aspiron al unu mondo sen malamo kaj lingvaj diskriminacioj pro adoptita negenta kaj neregna interlingvo, kvankam hind-eŭropa: *La Espero* [1891], *La Vojo* [1898] kaj *Preĝo sub la Verda Standardo* [1905].

Al tiu sonĝo li eĉ oferus Esperanton!...

Al la fratoj

La jaro 1889 venigis al Zamenhof momenton de granda feliĉo: la lanĉo de la unua gazeto verda: *La Esperantisto*. En unu el la numeroj de tiu sama jaro aperis poemo, kiu estas la ĝermo de tri aliaj pli konataj eble pro ilia pli oportuna grandeco [pli taŭga esprimo estus *malgrando*], en kiuj resonoras ĝiaj ideoj: *La espero*, *La vojo* kaj *La preĝo sub la verda standardo*.

1. Jen pluraj radikoj, kiuj de ĉi tie flugos al *La espero*, kvar kun la sama intenco kaj du kun aliaj:

Forte ni staru, brave **laboru**,
Kuraĝe, ho nia **rondo**!
Nia **afero** kresku kaj floru
Per ni en tuta la **mondo**!

2. Jen ideoj, kiujn akceptas la tria strofo de *La vojo*:

Dekon da fojoj vane perdiĝos	[Cent	semoj	perdiĝas...]
La voko via ridata,	[... mokante	la homoj	admonas...]
– La dekunua alradikiĝos,	[Obstine		antaŭen...]
Kaj	kreskos	frukto	benata.

3. Mi eĉ ne bezonus prezenti analogiajn versojn, sed mi ne povas deteni min de la demonstro de la intersimileco de *Al la fratoj* kaj *La preĝo sub la verda standardo*, kies dua strofo ripetas vortojn kaj pensojn de la malnova:

Staras	ankoraŭ	en	la	komenco
La celo en malproksimo,	[...]	la	vojon	celitan...]
– Ni ĝin atingos per la potenco	[Atingos		la	celon...]
De nia forta animo!	[Ni	paŝo	post	paŝo...]
Ni ĝin atingos per la potenco	[...]	per	kies	potenco...]
De	nia		sankta	fervoro,
Ni ĝin atingos per pacienco	[...]	kaj	la	pacienco...]
Kaj per sentima laboro.	[...]	post	longa	laboro...]

En pluraj poemoj Zamenhof aliĝas al malpli multaj silaboj en la paraj versoj, sed ĉi tie la unuan fojon ankaŭ la ritmon de la paraj li modifas por iom mildigi la baton de la daktiloj: kvar piedoj en la neparaj kontraŭ tri en la paraj. Se tio restus nur teknika rimedo, ĉiu pensus: bona, sed ne impona... Mi tamen rimarkis – Zamĉjo certe malfermis al mi la okulojn! – ke en

la komenco de tiuj paraj versoj kun binara ritmo li metas gravajn vortojn, pri kiuj la ŝanĝita ritmo nature atentigas. Mi ekzemplas per la la paraj de la unua strofo:

De nia sankta [afero]

[...]

Kaj per sentima [espero]

Kaj li eĉ apelacias al la perforto de vortotransporto [pro mia Deino!] cele al paro de bonaj komencoj:

Malfacileco, malrapideco [du malaj vortoj...]

Al ni la vojon ne baros.

Sen malhonora malkuraĝeco [aliaj du...]

Ni kion povos, ni faros.

Multaj strangumos la kvaropon de malaj vortoj de la supra strofo, sed mi admiras ilin: ili fortigas la certecon de la dua verso kaj la promeson de la kvara.

Ĉu el la supra strofo Zamenhof ne prenis la titolon por unu el siaj plej gravaj poemoj?

La espero

Denove, Zamenhof – ne gravas, ĉu konscie ĉu nekonscie! – utiligas kelkajn rimedojn por emfazi sian parolon kaj duobligi la informon:

1. La lasta verso de la unua strofo disigas la originon kaj la destino per la intermeto de verbo kaj pronomo por privileĝii la distancojn, kiujn la facila vento devas venki:

Nun **de loko** flugu ĝi **al loko**.

2. La dua verso de la dua strofo denove disigas nun adjektivon kaj ĝian substantivon por indiki la saman disigon de la familianoj tiritaj en la militon kaj puŝitaj en la morton:

Ĉi la **homan** tiras **familion**:

3. La unua verso de la tria strofo prezentas al ni aliteracion, kiu intencas vidigi la gravecon de la informo:

Sub la sankta signo de l' espero

4. La tria strofo komenciĝas per prepozicio, kiu indikas la bazon, kiu estas ideologio konkerata per pacaj armiloj, dum la kvina strofo komenciĝas per prepozicio, kiu indikas tion, kio estas konstruata sur la bazo:

Sub la sankta signo de l' espero

[...]

Sur neŭtrala lingva fundamento,

5. Se ni esceptas la banalan elizion ĉe la artikolo de la unua verso de la tria strofo, nur du elizioj de la fina vokalo de substantivoj okazas en la tuta poemo. Krom transformi ĉiun el tiuj du vortoj en veran krion, ili certmaniere interrilatigas tiujn du versojn por aŭguri la forigon de la milito de la dua strofo kaj la venkon de la paco de la sesa strofo:

Al la **mond'** eterne militanta

[...]

Por eterna **ben'** efektiviĝos.

Tiuj du versoj de la tuj supra komento estas krome strikte ligitaj per la ripeto de la sama radiko en du vortoj: en la dua strofo pasinta eterneco de milito kaj en la sesa venonta eterneco de paco.

6. La poemo trifoje prezentas la ideon pri sankteco (8-a, 9-a kaj 16-a versoj), senorde disŝutitaj en la poemo, kaj tio estas triobla insistado, pri kiu li rekte parolas en *La Vojo*:

Eĉ guto malgranda, konstante frapante,
Traboras la monton granitan.

7. Laste kaj draste, forta kaj multosenca sin montras la ritmo absolute binara, ĉar ekde la unua silabo ĝis la lasta, ĉiuj neparaj silaboj estas akcentitaj kaj ĉiuj paraj neakcentitaj: la binara verso per sia ekvilibro de unu kontraŭ unu transmisias la sencon pri kalma pulsado kun fortega persisto, dum ĉiuj ritmoj ternaraj plej krude rivelas forton kaj potencon.

Mi kuraĝas eldiri ĉi tie mian opinion, ke nia verda Himno estas perfekta parafrazo de la modesta sola strofo de la praverda Lingve Uniwersala: la unuaj versoj de 1887 malresumas la unuajn du versojn de 1878, kaj la lastaj de 1887 la du lastajn de 1887. La unuaj dek kvar versoj signas la estantecon de la movado, kaj tion ni vidas tra la estantaj verboformoj [tiras, promesas, kolektiĝas, kreskas, staras], dum la dek lastaj estas paroloj de profeto, kaj tion pruvas la estontaj verboformoj [dissaltos, faros, ne laciĝos, efektiviĝos].

Por difini la nun 31-jaran viron mi ripetas tion, kion mi diris pri la 19-jara: Zamenhof revas pri mondo paca, ne la ĝis nun havata interpaco, sed longdaŭra harmonio inter la gentoj de la mondo, kiuj estos unu sola familio kun unu sola lingvo, sed la paco ne venos de la lingvo, sed de ĝia rezulto: la unufamiliigo de la homaro.

La vojo

Poemo de 1896, *La vojo* estas platformo de intencoj de la kreinto de Esperanto por ĝia estonteco. Resume, la kvar strofoj havas la sekvantan sencon, kun la dua ripetita kiel kvina:

1. La celo gardas nin de kabeigo.
2. Konstanta laboro estas nepra.
3. Ni semas, spite de kontraŭaj konsiloj.
4. Folioj estas deŝirataj, sed la arbo kreskas.
5. Konstanta laboro estas nepra.

Verkita du jarojn post la provo reformi Esperanton de interne, la poemo volas konsciigi la esperantistojn pri senĉesa laborado, pri neglekto de ofendoj kaj insultoj kaj pri kuraĝo antaŭ eventualaj malsukcesoj. En la fono mallumas la ombro de la voĉdono por la reformoj en 1894.

La unua strofo estas resumo de la poemo, sed la dua estas la plej grava, unue ĉar ĝi estas la sola ripetita, kaj due ĉar ĝi indikas la agadon en la unua duono kaj la subtenon de la agado en la dua. Kaj ĝuste en tiu strofo, spite de la Fundamento de Esperanto, kiu diras, ke apostrofon ni uzu nur post prepozicioj finiĝantaj per vokalo, Zamenhof lasis deflankiĝon de tiu regulo:

*L'espero, l'obstino kaj la pacienco –
Jen estas la signoj, per kies potenco
Ni paŝo post paŝo, post longa laboro,
Atingos la celon en gloro.*

Mi firme opinias, ke tia deflankiĝo estas ŝuldata ne al ia nekonscia preteratento, sed al ege delikata rimedo stila: la esprimoj de la du unuaj ecoj, espero kaj obstino, plu restas trisilabaj dank' al la sensilabigo de la artikolo, dum la tria eco fariĝas kontraste tre longa, ĉar espero kaj obstino dependas de longa kaj longega pa ci en co.

Plej bela estas la alegorio de la tria kaj kvara strofoj: la semoj de la tria fariĝas altaj arboj en la kvara sen timo al ventoj kaj tempestoj: ĉu li jam tiam antaŭvidis la krizon de

1908 per la skismo de Ido? Krome, lia alegorio memorigas pri la evangelia parabolo pri la semanto kaj ĝi do subkaŝas liajn religiajn ideojn, kiuj baziĝas sole nur en la kredo al la Deo de la dua pralingvo kaj al la gefratiĝonta homaro.

Preĝo sub la verda standardo

En ĉiuj antaŭaj poemoj Zamenhof lasis klaraj liajn ideojn pri la perfektigo de la homaro post la forigo de lingvaj baroj: interkompreno estas beno! Lia religia sinteno tamen estis nur kaŝe montrita sub la literoj. Nun, la unuan fojon li profitas la spiritan etoson de la 1-a UK por senpezigi sian animon, kaj eĉ en la unua ebla okazo li lasas aperi siajn religiajn konvinkojn (Zamenhof, 1929, p. 361):

Sankta estas por ni la hodiaŭa tago.
[...]

Tra la aero flugas misteraj fantomoj; la okuloj ilin ne vidas, sed la animo ilin sentas; ili estas imagoj de tempo estonta, de tempo tute nova. La fantomoj flugos en la mondon, korpigos kaj potencigos, kaj niaj filoj kaj nepoj ilin vidos, ilin sentos kaj ĝuos.

Kaj en la fino de la parolado li plu diras [mi devas konfesi, ke larmoj venis al miaj okuloj ĉe la tajpo de ĉi tiuj linioj, kaj mi hontas, sed rakontas]:

Kaj en la nuna momento staras inter miaj animaj okuloj nur tiu alta morala Forto, kiun sentas en sia koro ĉiu homo, kaj al tiu ĉi nekonata Forto mi turnas min kun mia preĝo:

Al Vi, ho potenca senkorpa mistero,
Fortego, la mondon reganta,
[...]
Hodiaŭ ni preĝas.

Li tamen mensogis ho ve! pardonindan mensogon, ĉar ne lian preĝon [mi] li direktis al tiu, kiu kreas kaj reĝas, sed ilian [ni], nome la preĝon de la tiamaj ĉeestantoj kaj de la postaj:

Hodiaŭ **ni** preĝas.

Neniu ofendiĝis per tia pluraligo, kaj li eĉ estus estinta povanta deklami la cenzuritan sesan strofon [*estus povinta* vere indikus nur lian senpovecon: post povo – nepovo]...
Disciplino mutigis lin!

Zamenhof pekas alian deflankiĝon de la Fundamento koncerne la apostrofon, eĉ pli gravan:

Ni ĵuris labori, ni ĵuris batali,
Por reunuigi l' homaron.

Kaj mi ripetas, ke mi firme opinias, ke tia deflankiĝo estas ŝuldata ne al ia nekonscia preteratento, sed al ege delikata rimedo stila: la artikolo disigus la vorton *unuigi* kaj la vorton *homaro*, sed pere de tiu dua sensilabigo la du vortoj proksimiĝis por indiki la proksimecon de tiu sonĝo!

Kaj alian rimedon li uzas, kiun li jam plurfoje uzis:

Kaj **nian** atingos ni celon [...]

Li parolis pri filoj kaj nepoj, sed nun ni jam estas en la epoko de la pranepoj, kaj do tiuj filoj kaj nepoj estis sola esprimo por estontaj generacioj. Tiun tempan distancon li markis per la disigo inter ili kaj la finaj vidantoj de la plenumita celo.

Restas klare en ĉi tiu poemo, ke L. L. Zamenhof estis samtempe pacifisto kaj ekumenisto, sed nun lia religia sento ekfontas videbla. Ĉio tio estas nete montrata en la komenco de la dua strofo:

Al Vi ni ne venas kun kredo nacia,
Kun dogmoj de blinda fervoro:
Silentas nun ĉiu disput' religia
Kaj regas nun kredo de koro.

Cirkonstancaj poemoj

Nur unu el ili meritas pritrakton.

Plej malnova, egale plej bela kaj malpli cirkonstanca, kvankam cirkonstanca, ĝi estas saluto al la unua gazeto de Esperanto, fondita kvar jarojn antaŭe: *La Esperantisto*! Unu el la malmultaj kun binara ritmo, ĝi enhavas la kutimajn vortojn, kiuj markas la poemojn de Zamenhof: *koro, stelo, horo, celo, laboro, espero* kaj kelkaj aliaj. La sola escepto estas lia *Pluvo*.
Reaperas malobeo al la Fundamento, sed nun pro simpla devigo de ritmo kaj de nombro de silaboj, sed eble ion mi preteratentas:

L' unua muro estas trarompita [...]

Kaj aperas bela ekzemplo de transitivigo de netransira verbo por ebleco de pasiva esprimo:

**Kaj dolĉa estos nia rekompenco,
Kiam la celo estos alvenita.**

Al Dietterle (Zamenhof, 1929, p. 591) tiu pasiva participo ŝajnis tiel stranga, ke li enmetis avertan piednoton:

... ne preseraro!

La vera senco de la pasivo estas la plivalorigo de la signato de la objekto, ĉar la subjekto estas la plej libera parto de propozicio: la sola sendependa nominativo, al kiu povas ligiĝi dependa predikativo kiel ĝia apartaĵo, kun la plej loza ligiteco al la verbo, ĝi esprimas grandan emfazon al la ideo pri la verda celo, kaj la efekton ni sentas.

La poemo, publikigita en 1893, rivelis lin profeto, ĉar du jarojn antaŭe li antaŭvidis la malaperon de la revuo pro la cara malpermeso en 1895:

Ne tre facila estas nia vojo
Kaj ne malmulte ankaŭ **ni suferos**;
Sed batalante, kun plej granda ĝojo
Senhalte ni laboros kaj esperos.

Li tamen ankaŭ antaŭsonĝis la paŝon antaŭen!...

KONKLUDO

Mi havas nenion plu por diri, kaj do mi ripetas tion, kion miaj pluraj komentoj pli kaj pli firmigis en mia animo: ĉio tio supre dirita portas min al la penso, ke li ne estis granda poeto nur pro manko de tempo kaj volo...

Kiom kostas al homo lia idealo!

REFERENCOJ

- AULD, W. *Enkonduko en la originalan literaturon de Esperanto*. Saarbrücken: Artur E. Iltis, 1979. 101 p.
- ESPERANTO. *Internacia lingvo antaŭparolo kaj plena lernolibro por rusoj*. Varsovio: Ch. Keller, 1887. 40 p.
- ZAMENHOF, L. L. *Originala Verkaro*, kolektitaj kaj ordigitaj de D-ro Joh. Dietterle. Leipzig: Ferdinand Hirt & Sohn, 1929. 603 p.
- ZAMENHOF, L. L. *Leteroj de L. L. Zamenhof*, prezentado kaj komentario de Prof. G. Waringhien, I1-a volumo. Paris: S. A. T., 1948. 372 p.
- WARINGHIEN, G. *Lingvo kaj vivo*. La Laguna: J. Régulo, 1959. 450 p.
- ZAMENHOF, L. L. *Fundamento de Esperanto*, 9-a eldono, kun Enkondukoj, Notoj kaj Lingvaj Rimarkoj de D-ro A. Albault. Marmande: Esperantaj Francaj Eldonoj, 1963. 355 p.

01 1878 LINGWE UNIVERSALA

Malamikete de las nacjes
Kadó, kadó, jam temp' está.
La tot' homoze in familje
Konunigare so devá.

02 1882 PINTO

Bella sero ĵal urbeto
Lue fio brué
E puetta i rondetto
Dolce deklamé.
E pri vivo pri nantassa
Sante Vo pallá
E ma blesso ne koprassa
Plescie veksá.

Oh, maj pintoj, oh maj revoj,
Ne mol perigó!
Al jubenta, a la devo
Mad | a opru mo.
De ma vivo la plej kara
Pu mo for esté:
Ma junedo bal altaro
Opre forbrulé.

Ignu mo santé il kordo,
Vivi mo volé, –
Sej dil gavaj mo malporda
Esti koj poté.
Oh! Plejhota! ej la sorto
Tropi mol volé,
Nuk e tuj rompó ma forto,
Dum mo es speré!

03 1887 MIA PENSO

Sur la kampo, for de l' mondo,
Antaŭ nokto de somero,
Amikino en la rondo
Kantas kanton pri l' espero,
Kaj pri vivo detruita
Ŝi rakontas kompatante,-
Mia vundo refrapita

1878 LINGVO UNIVERSALA [trad. G. Waringhien]

Malamikeco de la nacioj
Falu, falu, jam temp' estas!
La tuta homaro en familion
Kununuigi sin devas.

1882 PENSO [trad. G. Waringhien]

Belan vesperon, ekster-la urbeto
Malproksime nenio bruas,
Kaj en-la rondo knabineto
Dolĉe deklamas.
Kaj pri vivo pri detruita
Sente -i paroladis
Kaj mian vundon ne kovritan
Senscie incitadis.

Ho miaj pensoj, ho miaj revoj,
Ne min pereigu!
Al ordonanta, al-la devo
Mulan mi oferis.
De mia vivo la plej kara
Por mi for estas:
Mia juneco sur-la altaro
Ofere forbrulas.

Fajron mi sentas en la koro,
Vivi mi volas, –
Sed ĉe la gavaj mi maloportuna
Esti nur povas.
Ho! Plejalta! Se la sorto
Trompi min volas,
Nun kaj tuj rompu mian forton,
Dum mi ankoraŭ esperas!

04 1887 HO, MIA KOR'

Ho, mia kor', ne batu maltrankvile,
El mia brusto nun ne saltu for!
Jam teni min ne povas mi facile
Ho, mia kor'!

Ho, mia kor'! Post longa laborado
Ĉu mi ne vinkos en decida hor'!

Min doloras resangante.

"Ĉu vi dormas? Ho, sinjoro,
Kial tia senmoveco?
Ha, kredeble rememoro
El la kara infaneco?"
Kion diri? Ne ploranta
Povis esti parolado
Kun fraŭlino ripozanta
Post somera promenado!

Mia penso kaj turmento,
Kaj doloroj kaj espero!
Kiom de mi en silento
Al vi iris jam oferoj!
Kion havis mi plej karan –
LA junecon - mi ploranta
Metis mem sur la altaron
De la devo ordonanta!

Fajron sentas mi interne,
Vivi ankaŭ mi deziras, –
Io pelas mln eterne,
Se mi al gajuloj iras...
Se ne plaĉas al la sorto
Mia peno kaj laboro –
Venu tuj al mi la morto,
En espero – sen doloro!

06 1891 LA ESPERO

En la mondon venis nova sento,
Tra la mondo iras forta voko;
Per flugiloj de facila vento
Nun de loko flugu ĝi al loko.
Ne al glavo sangon soifanta
Ĝi la homan tiras familion:
Al la mond' eterne militanta
Ĝi promesas sanktan harmonion.

Sub la sankta signo de l' espero
Kolektiĝas pacaj batalantoj,
Kaj rapide kreskas la afero
Per laboro de la esperantoj.
Forte staras muroj de miljaroj
Inter la popoloj dividitaj;
Sed dissaltos la obstinaj baroj,
Per la sankta amo disbatitaj.

Sur neŭtrala lingva fundamento,
Komprenante unu la alian,
La popoloj faros en konsento
Unu grandan rondon familian.
Nia diligenta kolegaro
En laboro paca ne laciĝos,
Ĝis la bela sonĝo de l' homaro
Por eterna ben' efektiviĝos.

07 1893 AL LA «ESPERANTISTO»

**En bona hor'! Ni aŭdis la signalon
Kaj bataleme saltas nia koro.
Konduku nin, komencu la batalon
Sub bona stelo, en feliĉa horo!**

**Amikoj de proksime, malproksime,
Salutas vin, ho nia luma stelo!**

Sufiĉe! trankviliĝu de l' batado,
Ho, mia kor'!...

05 1889 AL LA FRATOJ

Forte ni staru, fratoj amataj,
Por nia sankta afero!
No bataladu kune tenataj
Per unu bela espero!

Regas ankoraŭ nokto sen luno,
La mondo dormas obstine,
Sed jam leviĝos baldaŭ la suno,
Por lumi, brili senfine.

Veku, ho veku, veku konstante,
Ne timu ridon, insulton!
Voku, ho voku, ripetadante,
Ĉis vi atingos aŭskulton!

Dekon da fojoj vane perdiĝos
La voko via ridata,
– La dekunua alradikiĝos,
Kaj kreskos frukto benata.

Tre malproksime ĉiuj ni staras
La unuj de la aliaj...
Kie vi estas, kion vi faras,
Ho, karaj fratoj vi miaj?
Vi en la urbo, vi en urbeto,
En la malgranda vilaĝo,
Ĉu ne forflugis kiel bloveto
La tuta via kuraĝo?

Ĉu vi sukcese en via loko
Kondukas nian aferon,
Aŭ eksilentis jam via voko,
Vi lacaj perdis esperon?

Iras senhalte via laboro
Honeste kaj esperante?
Brulas la flamo en via koro
Neniam malfortiĝante?

Forte ni staru, brave laboru,
Kuraĝe, ho nia rondo!
Nia afero kresku kaj floru
Per ni en tuta la mondo!

Ni ĝin kondukos ne ripozante,
Kaj nin lacigos nenio;
Ni ĝin traportos, sankte ĵurante,
Tra l' tuta mondo de Dio!

Malfacileco, malrapideco
Al ni la vojon ne baros.
Sen malhonora malkuraĝeco
Ni kion povos, ni faros.

Staras ankoraŭ en la komenco
La celo en malproksimo,
– Ni ĝin atingos per la potenco
De nia forta animo!

Ni ĝin atingos per la potenco
De nia sankta fervoro,
Ni ĝin atingos per pacienco

**Konduku nin, senhalte kaj sentime,
Al nia granda, sankta, glora celo!**

**Ne tre facila estas nia vojo
Kaj ne malmulte ankaŭ ni suferos;
Sed batalante, kun plej granda ĝojo
Senhalte ni laboros kaj esperos.**

**For estas jam la baroj de l' komenco,
L' unua muro estas trarompita,
Kaj dolĉa estos nia rekompenco,
Kiam la celo estos alvenita.**

08 1896 **LA VOJO**

Tra densa mallumo, briletas la celo
Al kiu kurage ni iras.
Simile al stelo, en nokta ĉielo,
Al ni la direkton ĝi diras.
Kaj nin ne timigas la noktaj fantomoj,
Nek batoj de l' nek moko de l' homoj,
Ĉar klara, kaj rekta, kaj ter difinita,
Ĉi estas la voj' elektita.

Nur rekte, kuraĝe, kaj ne flankiĝante,
Ni iru la vojon celitan.
Eĉ guto malgranda konstante frapante,
Traboras la monton granitan.
L' espero, l' obstino, kaj la pacienco,
Jen estas la signo per kies potenco
Ni, paŝo post paŝo, post longa laboro,
Atingos la celon en gloro.

Ni semas kaj semas, neniam laciĝas
Pri l' tempoj estontaj pensante.
Cent semoj perdiĝas, mil semoj perdiĝas,
Ni semas kaj semas konstante.
Ho ĉesu, mokante la homoj admonas,
Ne ĉesu, ne cesu! En kor' al ni sonas.
Obstine antaŭen, la nepoj vin benos,
Se vi pacience eltenos.

Se longa sekeco, aŭ ventoj subitaj,
Velkantajn foliojn deŝiras,
Ni dankas la venton, kaj repurigitaj,
Ni forton pli freŝan akiras.
Ne mortos jam nia bravega anaro.
Ĉin jam ne timigos la vento, nek staro.
Obstine ĝi paŝas, provita, hardita,
Al cel' unufoje signita.

Nur rekte, kuraĝe, kaj ne flankiĝante,
Ni iru la vojon celitan.
Eĉ guto malgranda konstante frapante,
Traboras la monton granitan.
L' espero, l' obstino, kaj la pacienco,
Jen estas la signo per kies potenco
Ni, paŝo post paŝo, post longa laboro,
Atingos la celon en gloro.

11 1909 **PLUVO**

Pluvas kaj pluvas kaj pluvas kaj pluvas
Senĉese, senfine, senhalte,
El ĉiel' al la ter', el ĉiel' al la ter'
Are gutoj frapiĝas resalte.

Kaj per sentima laboro.

Glora la celo, sankta l' afero,
La venko – baldaŭ ĝi venos;
Levos la kapon ni kun fiero,
La mondo ĝoje nin benos.

Tiam atendas nin rekompenco
La plej majesta kaj riĉa:
Nia laboro kaj pacienco
La mondon faros feliĉa!

09 1905 Distiko por medalo

**Kion disigis ne unu miljaro
Tin kunigas Bulonjo-sur-Maró!**

10 1905 **PREĜO SUB LA VERDA STANDARDO**

Al Vi, ho potenca senkorpa mistero,
Fortego, la mondon reganta,
Al Vi, granda fonto de l' amo kaj vero
Kaj fonto de vivo konstanta,
Al Vi, kiun ĉiuj malsame prezentas,
Sed ĉiuj egale en koro Vin sentas,
Al Vi, kiu kreas, al Vi, kiu reĝas,
Hodiaŭ ni preĝas.

Al Vi ni ne venas kun kredo nacia,
Kun dogmoj de blinda fervoro:
Silentas nun ĉiu disput' religia
Kaj regas nun kredo de koro.
Kun ĝi, kiu estas ĉe ĉiuj egala,
Kun ĝi, la plej vera, sen trudo batala,
Ni staras nun, filoj de l' tuta homaro
Ĉe Via altaro.

Homaron Vi kreis perfekte kaj bele,
Sed ĝi sin dividis batale;
Popolo popolon atakas kruele,
Frat' fraton atakas ŝakale.
Ho, kiu ajn estas Vi, forto mistera,
Aŭkultu la voĉon de l' preĝo sincera,
Redonu la pacon al la infanaro
De l' granda homaro!

Ni ĵuris labori, ni ĵuris batali,
Por reunigi l' homaron.
Subtenu nin, Forto, ne lasu nin fali,
Sed lasu nin venki la baron;
Donacu Vi benon al nia laboro,
Donacu Vi forton al nia fervoro,
Ke ĉiam ni kontraŭ atakoj sovaĝaj
Nin tenu kuraĝaj.

La verdan standardon tre alte ni tenos;
Ĝi signas la bonon kaj belon.
La Forto mistera de l' mondo nin benos,
Kaj nian atingos ni celon.
Ni inter popoloj la murojn detruos,
Kaj ili ekkrakos kaj ili ekbruos
Kaj falos por ĉiam, kaj amo kaj vero

Tra la sonoj de l' pluvo al mia orelo
Murmurado penetras mistera,
Mi revante aŭskultas, mi volus kompreni,
Kion diras la voĉo aera.

Kvazaŭ ia sopir' en la voĉo kaŝiĝas
Kaj aŭdiĝas en ĝi rememoro...
Kaj per sento plej stranga, malĝoja kaj ĝoja,
En mi batas konfuze la koro.

Ĉu la nuboj pasintaj, jam ofte viditaj,
Rememore en mi reviviĝis,
Aŭ mi revas pri l' sun', kiu baldaŭ aperos
Kvankam ĝi en la nuboj kaŝiĝis?

Mi ne volas esplori la senton misteran,
Mi nur revas, mi ĝuas, mi spiras;
Ion freŝan mi sentas, la freŝo min logas,
Al la freŝo la koro min tiras.

Ekregos sur tero.

Kuniĝu la fratoj, plektiĝu la manoj,
Antaŭen kun pacaj armiloj!
Kristanoj, hebreoj aŭ mahometanoj
Ni ĉiuj de Di' estas filoj.
Ni ĉiam memoru pri bon' de l' homaro,
Kaj malgraŭ malhelpoj, sen halto kaj staro
Al frata la celo ni iru obstine
Antaŭen, fine!

12 1911 SALUTO AL “VERDA RADIO”

Vi “Verda Radio”, ekbrilo, karulo,
Per brilo fortika, per brilo konstantea
Kaj malgraŭ malhelpoj de l' norda nebulo
Vi restu fidiga, vi restu lumanta,
Ke ni vin rigardu kaj diru: “ĝi estas,
ĝi provojn ne faras, ĝi vivas, ĝi restas”.

Pri perforto en historio kaj nuntempo en psikiatrio kun speciala atento al la itala(toskana), kontraŭperforta psikiatria revolucio sub F.BASAGLIA inter la jaroj 1965 kaj 1980



Hans Eichhorn (1942), germana psikiatro. Studis medicinon en Sofio (Bulgario), Berlin kaj Dresden (GDR/Germanio) 1962-1967. Doktoriĝis en Dresden en 1971, profesoriĝis en 1989 en Jena (GDR/Germanio). Specialisto pri neŭrologio, psikiatrio kaj psikoterapio. Aŭtoro de 72 sciencaj verkoj kaj pli ol 200 sciencaj prelegoj. Konata kiel popularscienca aktivulo en radio, televido kaj ĵurnaloj. Jam dufoje prelegis en IKU: en 1983 kaj 1987. En 1974 faris la unuan grupdinamikan kunsidon maratonan en TEJO-Kongreso en Munster (Germanio) kaj kurson pri Aŭtogena Trejnado en AIS-San Marino en 1992. Fondinto de Junulara Esperanto-Movado en GDR en 1965, vicprezidanto de TEJO 1970-1974. Gajninto de Oratora Konkurso en 1969 en UK en Helsinko. Docento de AIS. Nuntempe laboranta en propra praktikejo.

IKU3/AIS3	lun 14h15-15h15
Daŭrigaj prelegoj:	mar 11h00-12h30
	ĵaŭ 11h00-12h30

Resumo

La historio de la psikiatrio estas historio de perforto kaj de batalo kontraŭ la perforto. Komence en la naskiĝaj jaroj de tiu ĉi medicina(?) branĉo la perforto estis socie sankciita kaj tute publike: frenezulaj turoj, ĉenoj, vipoj, diversaj formoj de ŝokigoj k.s. La publika perforto kulminis en la faŝisma psikiatria holokaŭsto en Germanio (kaj parte ankaŭ en aliaj landoj!), kiu okazis preskaŭ senreziste flanke de la "fakuloj" en la psikiatrio mem. Post tiu historie limigita epoko, kiu tamen ankoraŭ mense ne estas venkita, la perforto ne plu tiom evidente aperas, sed sub la naturscienca maskiĝado daŭras en pli "elegantaj roboj" (vd. "La nevideblaj vestaĵoj de la reĝo" - H.C.Andersen): psikokirurgio, leŭkotomio (eĉ honorigita per Nobela premio!), lobotomio, profunda magnetstimulado, elektroŝokoj ktp. Preskaŭ tutmonde regas interkonsento, ke psikiatria malsano devas esti naturscienco, biologio - psikofarmacie kuracataj. Ĉi ĉio tamen nur estas la daŭrigo de perforto, ĉar ekz. la apliko de la tn. neŭroleptaĵoj signifas kemian lobotomion ne tuj ekkoneblan.

La toskana kontraŭperforta revolucio sub F.BASAGLIA (1924 - 1980) siatempe skuis la psikiatriaajn instituciojn kaj ties reprezentantojn kaj malfermis la pordojn al atentindaj rezultoj ekz. en formo de tutŝtataj reformoj kaj juraj decidoj ("Legge 180"). Okazis pilgrimado de

sciencistoj, kuracistoj, psikologoj kaj politikistoj al la reformitaj institucioj de Italio, kiel ekz. en Goricia kaj Triento. Ili reveninte en siajn hejmolandojn instigis similajn reformojn. Ekz. en Germanio (okcidenta) en 1975 estis lanĉita grandioza reformprojekto surbaze de grandiozaj monsumoj. Kaj en la jaro 2005, do okaze de la tridekjariĝo de la projekto la aktuala prezidanto de la registara komisiono rezigne konstatis: "Ni dum 30 jaroj almenaŭ atingis ioman alproksimiĝon al pli da hejmo en la psikiatrio!"

Tiu eldiro bele ilustras la nuntempan stagnadon, kiu estas seniluziiga kaj deprimiga. Pli malpli la tutmonda psikiatrio "sukcesis" inerte transvivi ĉiujn provojn ĝin malperfortigi. Ĝi restas perforta kaj la aŭtoro de tiu ĉi prelego plene komprenas homojn, kiuj timas psikiatriajn instituciojn kaj ties reprezentantojn.

La prelego estas ilustrita per bildoj kaj realaj pacientaj sortoj. Diskutoj kun samfakuloj (speciale italaj gekolegoj!) estas same dezirataj kiel tiuj kun pacientoj, ekspacientoj kaj ties anoj.

On violence in psychiatry, in history and today, with particular attention to the Italian (Tuscan) anti-violence psychiatric revolution under F. Basaglia in the period 1965-1980

The history of psychiatry is a history of violence and a battle against violence. In the beginning, at the birth of this branch of medicine, violence was socially sanctioned and quite public: lunatic towers, chains, whips, various forms of shock, etc. Public violence culminated in the fascist psychiatric holocaust in Germany (and partly also in other countries), which took place with almost no resistance from "experts" in psychiatry itself. After that historically limited era, which has, however, not yet been mentally conquered, violence was no longer so obvious, but under the mask of science continued in more elegant dress (compare with *The Emperor's New Clothes* by H. C. Andersen): psychosurgery, leucotomy (this one even honoured with a Nobel prize), lobotomy, deep magnetic stimulation, electroshocks, etc. There was almost universal agreement that psychiatric diseases must be treated scientifically, biologically, psychopharmacologically. This, however, is just the continuation of violence because the application of a so-called neuroleptic agent, for example, is just a chemical lobotomy in a form not immediately recognisable. The Tuscan anti-violence revolution under F. Basaglia (1924-1980) in its time shook psychiatric institutions and their representatives and opened the door for considerable results, for example in the form of countrywide reforms and legal decisions ("Legge 180"). There was a pilgrimage of scientists, doctors, psychiatrists and politicians to the reformed institutions in Italy, for example in Goricia and Trento. Returning to their own countries they instigated similar reforms. For example, in (West) Germany in 1975 a massive reform project was launched with a massive budget, and in 2005, that is, on the 30th anniversary of the project, a government commission noted resignedly: "In 30 years we have at least achieved a movement towards more humanity in psychiatry!" That statement illustrates beautifully today's stagnation, which is disillusioning and depressing. Worldwide, psychiatry has succeeded more or less in surviving inertly all attempts to remove violence from it. It remains violent, and the author of this lecture fully understands those people who fear psychiatric institutions and their representatives. The lecture is illustrated with pictures and stories of real patients. Discussion with fellow specialists (especially Italian colleagues) is just as welcome as discussion with patients and former patients.

De la violence en psychiatrie, historiquement et actuellement, avec une attention particulière pour la révolution italienne (toscanne) contre la violence psychiatrique sous l'égide de F.Basaglia entre les années 1965 et 1980.

L'histoire de la psychiatrie est une histoire de la violence et de la lutte contre la violence. Au début, dans les premières années d'existence de cette branche de la médecine(?), la violence était acceptée socialement et publiquement: asiles d'aliénés, chaînes, fouets, diverses formes de traitements par chocs, etc. La violence publique a culminé dans l'holocauste psychiatrique fasciste en Allemagne (et en partie aussi dans d'autres pays!), qui ne rencontra pas beaucoup de résistance de la part des « spécialistes » en psychiatrie eux-mêmes. Après cette période historiquement limitée, qui n'est pourtant pas encore vraiment sortie des mentalités, la violence n'apparaît plus de façon si évidente, mais, sous couvert de la science, continue avec des « habits plus élégants » (cf. « Les habits neufs de l'Empereur » de H.C. Andersen): psychochirurgie, leucotomie (même honorée par un Prix Nobel!), lobotomie, stimulation magnétique profonde, électrochocs, etc. Presque partout dans le monde règne un consensus selon lequel les maladies psychiatriques doivent être traitées par une médication scientifique, biologique, psychopharmacologique. Tout cela néanmoins n'est autre que la continuation de la violence car, par exemple, l'usage des neuroleptiques revient à une lobotomie chimique qui ne veut pas dire son nom.

En son temps, la révolution toscane contre la violence sous l'égide de F.Basaglia (1924 - 1980) a secoué les institutions psychiatriques ainsi que leurs représentants et a ouvert la porte à des résultats non négligeables sous la forme, par exemple, de réformes et de décisions juridiques à l'échelon national ("Legge 180"). Il y eut un pèlerinage de scientifiques, de médecins, de psychologues et de politiciens vers les institutions réformées d'Italie, comme par exemple à Gorizia et à Trente. De retour dans leurs pays, ils initièrent des réformes similaires. En Allemagne de l'Ouest, par exemple, fut lancé en 1975 un projet de réforme grandiose, reposant sur des crédits tout aussi grandioses. Et en 2005, à l'occasion du trentenaire du projet, l'actuel président de la commission gouvernementale constata avec résignation: « Pendant ces trente années, nous sommes au moins parvenus à nous approcher un peu d'une plus grande humanité en psychiatrie! »

Cette déclaration illustre bien la stagnation actuelle, qui est décevante et déprimante. La psychiatrie mondiale a plus ou moins "réussi" à traverser sans broncher toutes les tentatives d'en éradiquer la violence. Violente elle reste, et l'auteur de la présente conférence comprend tout-à-fait les personnes qui craignent les institutions psychiatriques et leurs représentants.

La conférence est illustrée d'images et de cas réels de patients. Le débat avec des co-spécialistes (en particulier des confrères et consoeurs italiens) est souhaité autant que celui avec des patients, d'anciens patients et leurs proches.

La violenza in psichiatria, oggi e in retrospettiva, con speciale riguardo alla rivoluzione italiana (toscana) di F. BASAGLIA tra gli anni 1965 e 1980.

Sommario: La storia della psichiatria è storia di violenza e di battaglia contro la violenza. Al negli anni in cui questa branca della medicina(?) nasceva, la violenza era sanzione sociale e to pubblica: torri dei pazzi, catene, fruste, diverse forme di *shock*, e simili. La violenza pu

culminata nell'olocausto psichiatrico fascista avvenuto in Germania (e, in parte, anche in altri paesi quasi senza resistenza da parte degli "specialisti" stessi di psichiatria. Dopo tale periodo storico limitato - che, tuttavia, mentalmente non è debellato - la violenza appare non più con tanta evidenza bensì sotto "vesti più eleganti" (vedi "Il re è nudo" di H. C. Andersen): psicotomia, leucotomia (onorata perfino con un premio Nobel!), lobotomia, magnetostimolazione profonda, *elettroshock*. In quasi tutto il mondo c'è consenso sul fatto che le malattie psichiatriche debbano essere trattate tramite le scienze naturali, la biologia e gli psicofarmaci. Tutto ciò, tuttavia, non è altro che prosecuzione di una violenza, perché, ad esempio, i cosiddetti farmaci neurolettici equivalgono alla lobotomia chimica, non immediatamente riconoscibile.

La rivoluzione toscana anti-violenza avvenuta con F. BASAGLIA (1924 - 1980) scosse a suo volta le istituzioni psichiatriche ed i loro rappresentanti e aprì le porte a notevoli risultati, ad esempio a nuove leggi di riforma statale e decisioni legislative (Legge 180). Ci fu un pellegrinaggio di sociologi, medici, psicologi e politici alle strutture a cui era stata applicata la riforma in Italia, ad esempio a Gorizia e a Trento. Tornati in patria, costoro sollecitarono riforme analoghe. Ad esempio, in Germania (occidentale), nel 1975 fu lanciato un grandioso progetto di riforma con imponenti finanziamenti. Nel 2005, in coincidenza col trentennale del progetto, l'attuale presidente della commissione governativa ha constatato con rassegnazione: "In trent'anni abbiamo almeno ottenuto un avvicinamento ad una maggiore umanità in psichiatria!". Più o meno l'intera psichiatria mondiale si è "riuscita" a sottrarsi per inerzia ad ogni tentativo di liberarla dalla violenza. Essa rimane vittima. L'autore di questa conferenza ha piena comprensione per le persone che temono le istituzioni psichiatriche ed i loro rappresentanti.

La conferenza è corredata d'immagini e di casi reali di pazienti. Discussioni con colleghi (in particolare, italiani) sono le benvenute, al pari di quelle con pazienti, ex pazienti e persone loro

Pri perforto en historio kaj nuntempo en psikiatrio kun speciala atento al la itala (toskana), kontraŭperforta psikiatria revolucio sub F.BASAGLIA inter la jaroj 1965 kaj 1980

H. Eichhorn

1. Enkonduko

La temo „perforto“ en la medicino ne tre ofte aperas en la sciencaj revuoj. Mi ne rememoras, ke ĝi estis pritraktata en iu ajn kongreso, vizitita de mi. Ĉar mi sufiĉe profunde kaj kontinue sekvas la internacian revuaron mi certas, ke tio ne estas simpla fantaziode mi, se vero. La dokumentaro de la Nurnberga Tribunalo el la jaro 1946 ĝis nun ne aperis depost la jaro 1947. Estas nun progresemaĵoj germanaj kuracistoj, kiuj kolektas monon por reeldono de tiu ĉi por la eduko de kuracistoj absolute necesa dokumentaro, pri la kruelaĵoj de medicino pere de medicinistoj en ne tre fora pasinteco. Temas hodiaŭ speciale pri psikiatrio, sed estu ĉiuj avertitaj, ke perforto same okazas en ĉiuj branĉoj de la medicino, en flegejoj kaj hospitaloj, sed ankaŭ en la praktikejoj de multaj kuracistoj. COLEMAN publikigis libron kun la titolo „Kiun vi devas scii antaŭ ol via kuracisto vin mortigas“. Ĝi – almenaŭ en Germanio – ne estas trovebla sur la ĝeneralaj vendejaj tabloj.

Mi speciale fokusigas la temon al psikiatrio, ĉar tie plej klare kaj plej publike regas la perforto, sen iu ajn malhelpo.

Difino: Jurece: Puninda ago pro kaŭzo de malbonaĵo. Speciale temas pri murdo, vundigo de korpo, provita murdo, murdo de infano ks. Angle: act of violence.

Mi esperas, ke ni konformas pri la fakto, ke juraj vidpunktoj ja gravas, sed tamen ne elĉerpas la tutan gamon da perfortaĵoj en la homa vivo. Ĉia kalumnio, misatento, mistrakto, blasfemo kontraŭ aliulo ks. Povas esti perfortaĵo. Ĉia priŝtelo de homo pri siaj konstituciaj rajtoj estas perfortaĵo. Kaj ĝuste tiu ĉiutage en preskaŭ ĉiuj landoj de la mondo okazas per malliberigo de pli malpli verŝajnaj frenezaj homoj en psikiatria hospitaloj.

2. La psikiatria holokaŭsto

Por mi kiel germano ĉiam, kiam mi konfrontas tiun temon, absolute estas malbonfarta situacio. Mi ja devas konfesi, ke en mia lando, la lando de Goethe, Schiller, Marx kaj Bach estas industriece neniigitaj miloj da homoj, nur pro tio, ke ili ne estis sanaj. Mi pri tio dum mia edukado kiel estonta kuracisto preskaŭ nenion aŭdis. La dokumentoj de la Nurnberga Tribunalo kontraŭ militkrimuloj ja estis teorie konataj, sed ne legebla, ĉar nenie troveblis. Simile al la hebrea/juda holokaŭsto regis dum jaroj silento kaj nekonscia honto konfrontiĝi kun tiu nekompreneblaj kruelaĵoj. Mi ĉi tie ne povas nek detale nek profunde prezenti la okazintaĵojn, kiuj transiras ĉian homan kapablon kompreni. Mi petas vin informiĝi pli amplekse en la literaturaj fontoj, kiujn mi aldonis. Nur tiom: La bazo de tiu neniigo de homoj jam troviĝas en la historio de la psikiatria scienco. Jam la fama KRAEPELIN, tiel nomita prapatro de la tutmonda psikiatrio parolas koncerne la „nekuraceblajn“ frenezulojn de „balastuloj“, kiuj kaj genetike kaj ekonomie ŝarĝigas la germanan popolon. De la ankaŭ devenas la nihilisma nociigo „endogen“, kiu sugestas ne rekoneblan kaŭzon de la psikaj perturboj. Per tio li instigas la objektivajn pensantajn kuracistojn, kiuj kredas sur naturscienca bazo ekkoni ĉiujn malsanojn de la homo al nihilismo. DÖRNER: „La naturscienca unuflankeca bazo de la medicino plus la politikaj kondiĉoj per la faŝismo kondukis al la psikiatria holokaŭsto“.

Ne nur la preskaŭ ne komprenebla nombro de pli ol 200.000 da mortigintaj pacientoj kaŭzas neelteneblajn sentojn, sed por mi speciale la fakto, ke ene de la germana popolo ne estis konstatebla rezisto kontraŭ la mortiga akcio „T4“ kiel la naziistoj ĝin nomis. Sole la episkopo de Münster 1941 okaze de pentekosta prediko avertis pri la kontraŭdia mortigado. Li estis la sola, kiu kuraĝis! Kie estis la psikiatroj, kie estis la parencoj, kie estis la vatikano, kie estis la aliaj episkopoj? En la jaro 1933 la tn. persona kuracisto de Hitler kunvenigis ĉiujn sciencajn aŭtoritatulojn pri psikiatrio en Berlin kaj informis ilin pri la – cetere kontraŭleĝa decido de Hitler- kaj petis ilian konsenton. Nur EWALD profesoro kun katedro en Göttingen forlasis la kunvenon. Ĉiuj aliaj – inter ili kelkaj el la plej famaj psikiatroj de nia epoko kapjesis kaj restis. Ĝis hodiaŭ iliaj lernolibroj estas, ĝis hodiaŭ ekzemple en Heidelberg ne troviĝas eĉ unu signo pri la kontribuoj de tieaj profesoroj al la holokaŭsto. Kaj ankoraŭ unu rimarko pri la sekvoj postmilitaj: Ne nur ke ne okazas diskutado kaj rememoro, ke ne estas instruoj al la studentoj, ke preskaŭ ne estas esploroj pri tiu plej malhela ĉapitro de la germana psikiatrio, eĉ ĝis nun ne estis prijuĝita la sorto de Hans-Joachim SEWERING, kiu jam 18-jaraĝa membriĝis propravole al SS. Naŭ monatojn poste li jam aliĝis al NSDAP ankoraŭ kiel studento de medicino. Ekde la somero 1942 li laboris kiel kuracisto en Schönbrunn apud Dachau (!). Post la milito li karierumis en kuracistaj asocioj kaj estis inter 1973 kaj 1978 unua kuracisto de FRG, nome prezidanto de la Federacia kuracista ĉambro. Li devis demisii en 1978 ne pro la nazia pasinteco, sed pro malregulaĵoj de siaj kuracistaj finkalkuloj. Nur kiam li estis proponita prezidanto de la Tutmonda Kuracista Asocio eksterlandaj medicinistoj tion malhelpis, ĉar li estis respondeca pri la mortigoj de infanoj dum la nazia epoko. Sed ankaŭ liaj antaŭuloj Carl HAEDENKAMP kaj Ernst FROMM estis naziistoj. Eble per tio klariĝas, kial la pasinteco de la plej granda kruelaĵo, kiun la historio de la homaro enhavas, ĝis nun ne estis konkerita.

3. Ĉiutagaj „normalaj“ psikiatriaĵoj

Malaperigo el la socio
Kontraŭvola kuracado
Ŝokkuracado
Leŭkotomio
Kemia lobotomio

4. Kontraŭperfortaj klopodoj

Psikoanalizo
Antipsikiatrio
Kontraŭinstitucia psikiatrio
Socialpsikiatrio
Soteria – Koncepto

5. Franco BASAGLIA, ĉefa reprezentanto de kontraŭperforta psikiatrio

Ĉi tie en Italio kaj speciale en tiu ĉi regiono, kie ni nun kongresumas okazis la plej serioza kaj plej signifa provo forigi ĉiujn perfortaĵojn kaj kontraŭhomecaĵojn. Tiu provo, kiu samtempe estis signalo por ĉiuj psikiatroj de la mondo, inkluzivis ĉiajn ĝisnunajn antipsikiatriaĵajn elementojn, sed tamen sur nova, pli alta, politika nivelo. Ne nur estis „Donkikotaĵo“ kontraŭ

mueliloj, sed organizita kaj politike fundamentigita movado. Laŭ mi ĝi dum certa tempo estis revolucia, tamen verŝajne laste nur reforma.

Franco BASAGLIA naskiĝis la 11.03.1924 en venecio meze de du fratinoj kiel filo de imposta konsilisto. Ekde 1943 li studas medicinon en la universitato de Padua. En 1944 li estas arestita pro aktiva partopreno en la kontraŭfaŝisma rezisto. Nur post la liberiĝo en 1945 el la malliberejo de Santa Maggiore li povis daŭrigi la studadon. Li finas la studadon, promociiĝas al doktoro de medicino kaj estas en 1952 nomumita Specialisto pri nervaj kaj animaj malsanoj. Li ege interesiĝas pri la subjektivaj elementoj de la psikiatria problemoj kaj laborante sub profesoro Belloni, li rimarkas ties misfidon, ĉar li pure natursciencas, do objektivige pensas. BASAGLIA en tiu ĉi tempo legas BINSWANGER, MINKOWSKI, STRAUSS, HUSSERL, HEIDEGGER, JASPERS, MERLEAU-PONTY kaj SARTRE. Kun la lasta evoluigas speciala interrilato kaj ekestas unu el la plej gravaj verkaĵoj de BASAGLIA, aperinta en la jaro 1973: „Crimini di pace. Ricerche sugli intellettuali e sui tecnici come addetti all'oppressione“, en kiu troviĝas longa konversacio kun la filozofo. En 1953 li edziĝas al Franca ONGARO, kun kiu li havas du infanojn. Ŝi estos la socipolitika partnerino, kiu instigas lin al propra politika agado en maldekstraj movadoj. Franca estas senatorino de la Sendependaj Maldekstruloj kaj gvidantino en la batalo por la psikiatria reformo. Ŝi realigas la antaŭkondiĉojn por la historia leĝo 180. En 1958 BASAGLIA ricevas la tn. Venia legendi, kio ebligas al li eduki studentojn. Por praktike realigi siajn teoriajn konceptojn li 1961 transprenas la gvidadon de la Psikiatria Malsanulejo Goricia, kie regas la perforta psikiatrio en sia plej kruela formo: La malsanulejo ŝajnas estis malliberejo por danĝeraj krimuloj. Kutimaj „terapioj“ estis albukado en specialaj premigaj litoj, frenezjako, glaciaj banadoj, elektroŝokoj, kaj lobotomio. Li komprenas, ke la psikiatria institucioj malebligas helpon al la pacientoj kaj ilin malhomigas. Li komencas serĉi alternativojn, kiuj li trovas en la modeloj de Maxwell JONES kaj en la verkaĵoj de la „Psychotherapie Institutionelle“ en Francio. Ĉirkaŭ si li kolektas grupon de aktivaj junaj gekolegoj, kiu komune verkas la bazan tekston „L'istituzione negata“.

La ŝanĝoj en la malsanulejo mem krome altiras interesiĝantajn fakulojn, multajn voluntulojn(!) kaj ĵurnalistojn. BASAGLIA tutmondiĝas kaj la libro „L'istituzione negata“ furioze disvastiĝas tutmonde. Li ricevas profesorecojn kaj verkas amason da raportoj pri sia agado, la ereformoj kaj ties rezultoj. Por pruvi siajn eblojn li transprenas en 1971 grandan klinikon en Triesto kun 1200 pacientoj, kiun la loka politika administracio volas reformi. (Michele ZANETTI). Interese estas, ke la kristdemokratoj, Sendependaj Maldekstruloj kaj Komunistoj fine kunagas kaj sukcese dissolvas la klinikon. Fondiĝas la movado „Demokratia Psikiatrio“. Ĉio kulminas en pli kaj pli engaĝita kunlaboro kun la politikaj strukturoj. Ĉefe portante de la Komunista Partio de Italio la aktivecoj de BASAGLIA kaj kunbatalantoj kulminas en la leĝo por reformo de la psikiatrio n-ro 180, kiu interalie malpermesas la hospitaligon de pacientoj en la psikiatria aziloj. Li multe instruas en kaj eksterlande, verkas kaj nelacigeble praktikas la forigon de psikiatria fiagadoj. En 1980 li dum kongreso en Berlin malsaniĝas kaj jam la 29-an de aŭgusto samjare li pro cerba tumor mortas en sia domo en Venecio.

6. Konkludoj

La konsekvencoj de la revolucia agado de BASAGLIA en Italio al mi ne estas konataj. Mi tre scivolemas pri tiuj aŭdi. En Germanio kaj la aliaj centraj eŭropaj landoj ja oni estis antaŭ jaroj infekciite de la italaj novaĵoj, elsendis oficialajn reprezentantojn por studi kaj eĉ komencis en 1975 grandiozan reformprojekton. Ĝi tamen nur konsistis – ĝis nun – el plibonigo de la materiecaj vivokondiĉoj de la pacientoj en la aziloj mem. Nur unu kliniko-azilo estis

dissolvita. Kiam mi vizitis la malsanulejon Munkeno-Haar mi renkontiĝis kun perfektaj klinikaj ekipaĵoj, puraj ĉambroj kaj entute senriproĉa malsanuleja atmosfero, sed en la maljunula sekcio jam je la 17-a kaj duono ĉiuj kuŝis en la litoj kaj dormis. En Haar ankoraŭ unun monaton post la okupo de Munkeno per usonaj trupoj en 1945 estis mortigitaj psikiatriaĵaj pacientoj per injekcioj kaj malsatigo.

Literaturo: BASAGLIA,Franco: Die Entscheidung des Psychiaters: Bilanz eines Lebenswerkes.Bonn: Psychiatrie – Verl.,2002
BASAGLIA,Franco: Che cos'è la psichiatria ? Einaudi – Verl. Torino 1973
BASAGLIA,Franco: L'istituzione negata. Einaudi-Verl. Turin 1968
ZEHENTBAUER,Josef: Die Auflösung der Irrenhäuser oder: Die Neue Psychiatrie in Italien. 3-a eld.1990.Mabuse-Verl.Frankfurt/Main
JERVIS,Giovanni: Manuale critico di psichiatria.Giangiacomo Feltrinelli Editore, Milano 1975
BREGGIN,Peter: Elektroschock ist keine Therapie.Verl.Urban u.Schwarzenberg.München-Wien-Baltimore1980
BREGGIN,Peter: Talking Back to Ritalin.Common Courage Press. Monroe 2001.

Propono klasifiki la prepoziciojn de esperanto



Fabrizio A. Pennacchietti (1938), italo. Studis en Torino, Romo kaj Munkeno. Instruis semidan filologion en Venecio (1969-1972) kaj Torino (ekde 1969). Orda profesoro pri semida filologio (ekde 1979) de la Universitato de Torino kaj ties komisiita docento pri interlingvistiko kaj esperantologio (ekde 1994). Fonda membro de Akademio Internacia de la Sciencoj San-Marino AIS (1983), membro de Societá Italiana di Storia delle Religioni (1997), Asociito de la Instituto por progresitaj studoj ĉe la Hebrea Universitato de Jerusalemo (1990), koresponda membro de Accademia delle Scienze di Torino (1998), membro de la redakta komitato de *Rivista di Storia e Letteratura Religiosa* (2002). Okupiĝas pri greka kaj semida epigrafio, semida lingvistiko, historia topografio kaj kompara literaturo de Proksima Oriento.

IKU4 lun 15h30-16h30

Resumo

Prepozicioj estas parolelementoj kiuj ĝenerale ankoraŭ ne ricevis kontentigan lingvistikan pritrakton. Tiuj morfemoj – kiuj «servas por dependigi substantivon aŭ pronomon de alia vorto kaj lokiĝas antaŭ la dependa vorto» (PIV 2002:913) – apartenas al aparta tipologio de lingvoj kiu ampleksas ankaŭ esperanton.

La nombro de la prepozicioj varias de lingvo al lingvo kaj malofte la uzo de unuopa prepozicio plene respondas al tiu de analoga alilingva prepozicio. Oni do supozas ke ĉiu lingvo prezentas sian propran prepozician sistemon, kaj tio ŝajnas dependi de la aparta maniero en kiu ĉiu lingvo analizas kaj semantike kunrilatigas la realaĵojn kaj la eventojn de la eksterlingva mondo. Oni tamen ankoraŭ ne scias sur kiuj principoj baziĝas prepozicia sistemo.

Epokfara sed preskaŭ nekonata estis la propono de la dana lingvisto Viggo Brøndal (1887-1942) skizi opozician kradon por prepozicia sistemo ĉefe bazitan sur interplekto de logikaj rilatoj kiel transitiveco kaj simetrieo.

El tiu teorio fontas hipotezo kiu krome referencas al principoj de la t.n. “kogniva lingvistiko”. Oni proponas baze klasifiki prepoziciojn laŭ tio, ĉu ili jese aŭ nee respondas al du demandoj: 1) ĉu ili indikas ‘aplikan’ rilaton de eksterlingva elemento (A) sur alian eksterlingvan elementon (B), nome sur la elementon esprimatan de la substantivo antaŭ kiu metiĝas la prepozicio (‘aplikaj prepozicioj’ kaj ‘retroaplikaj prepozicioj’); 2) ĉu ili indikas ke la du elementoj (A) kaj (B) necese kunestas en la sama tempo-spaca sfero (‘dimensiaj prepozicioj’ kaj ‘nedimensiaj prepozicioj’).

Surbaze de la interplektiĝo de tiuj du kriterioj estas prezentata opozicia krado, kies fakoj utilas por sisteme klasifiki la prepoziciojn de esperanto.

	<i>nedimensiaj</i>			<i>neŭtraj</i>			<i>dimensiaj</i>	
<i>aplikaj</i>	AL		ĜIS	POR		SUR	EN	DUM
		KIEL		SUPER		ANTAŬ		
				KONTRAŬ		ĈIRKAŬ		
	ĈE		JE	PRETER		TRANS	TRA	INTER
<i>neŭtraj</i>								
<i>retroaplikaj</i>	DE	EL	DA	SUB	POST	KROM	KUN	PER
		OL		MALANTAŬ		EKSTER		
				ANSTATAŬ				
	PRO	PRI	SEN	MALGRAŬ			LAŬ	APUD

A proposal for classifying Esperanto's prepositions

Prepositions are a part of speech which has in general not yet received a satisfactory linguistic treatment. These morphemes - which "serve to make a noun or pronoun depend on another word and are positioned in front of the dependent word" (PIV 2002, p. 913) - belong to a particular typological group of languages which includes Esperanto. The number of prepositions varies from language to language and it is unusual for the use of a particular preposition to correspond fully with the use of an analogous preposition in another language. It can therefore be assumed that each language has its own system of prepositions which seems to depend on the particular way in which each language analyses and links semantically the realities and events of the extralinguistic world. However, it is not yet known on which principles a system of prepositions is based. An epoch-making but almost unknown proposal was made by the Danish linguist Viggo Brøndal (1887-1942), who sketched out the oppositional grid for a system of prepositions based mainly on the intertwining of logical relations such as transitivity and symmetry. From that theory springs a hypothesis which in addition refers to the principles of so-called "cognitive linguistics". It is proposed that prepositions should be initially classified according to whether they answer the following two questions positively or negatively: 1) Do they indicate an "applicative" relation of an extralinguistic element (A) on another extralinguistic element (B), that is, on the element expressed by the noun in front of which the preposition is placed ("applicative prepositions" and "retro-applicative" prepositions)? 2) Do they indicate that the two elements A and B necessarily accompany one another in the same temporal or spatial region ("dimensional prepositions" and "non-dimensional prepositions")? On the basis of this intertwining of these two criteria an oppositional grid is presented whose squares are useful for systematically classifying Esperanto's prepositions. non-dimensional neutral dimensional applicative retro-applicative

Proposition de classification des prépositions de l'espéranto.

Les prépositions sont des éléments du discours qui, en général, n'ont pas encore reçu un traitement linguistique satisfaisant. Ces morphèmes, "qui servent à subordonner un

substantif ou un pronom à un autre mot et qui se placent devant le mot subordonné” (PIV 2002, p.913), appartiennent à une typologie de langues qui inclut aussi l’espéranto.

Le nombre des prépositions varie d’une langue à l’autre et il est rare que l’emploi d’une préposition particulière dans une langue corresponde pleinement à celui de la préposition analogue dans une autre langue. On peut donc supposer que chaque langue possède son propre système prépositionnel, et cela semble dépendre de la façon particulière selon laquelle chaque langue analyse et relie sémantiquement les réalités et les événements du monde extralinguistique. On ne sait pourtant pas encore sur quels principes repose un système prépositionnel.

De la plus haute importance, bien que pratiquement inconnue, fut la proposition du linguiste danois Viggo Brøndal (1887-1942) de classer les prépositions selon un tableau à double entrée basé essentiellement sur un croisement de relations logiques, comme la transitivité et la symétrie.

De cette théorie découle une hypothèse qui se réfère par ailleurs aux principes de la “linguistique cognitive”. On propose de classer, à la base, les prépositions selon qu’elles répondent par l’affirmative ou par la négative à deux questions: 1) indiquent-elles une relation applicative d’un élément extralinguistique A sur un autre élément extralinguistique B, à savoir sur l’élément exprimé par le substantif devant lequel est placée la préposition (“prépositions applicatives” et “prépositions rétroapplicatives”) ; 2) indiquent-elles que les deux éléments A et B coexistent dans la même sphère spatiotemporelle (“prépositions dimensionnelles” et “prépositions adimensionnelles”).

Le croisement de ces deux critères donne naissance à un tableau à double entrée, dont les cases servent à une classification systématique des prépositions de l’espéranto.

	<i>adimensionnelles</i>			<i>neutres</i>			<i>dimensionnelles</i>	
<i>applicatives</i>	AL		ĜIS	POR		SUR	EN	DUM
		<i>KIEL</i>		SUPER		ANTAŬ		
				KONTRAŬ		ĈIRKAŬ		
	ĈE		JE	PRETER		TRANS	TRA	INTER
<i>neutres</i>								
<i>rétro applicatives</i>	DE	EL	DA	SUB	POST	KROM	KUN	PER
		<i>OL</i>		MALANTAŬ		EKSTER		
				ANSTATAŬ				
	PRO	PRI	SEN	MALGRAŬ			LAŬ	APUD

Proposta per la classificazione delle preposizioni dell’esperanto

Le preposizioni costituiscono una parte del discorso che non ha ancora ricevuto dai linguisti una trattazione esauriente. Questi morfemi – che «servono a segnalare la dipendenza di un sostantivo o di un pronome da un’altra parola e che si collocano davanti alla parola dipendente» (PIV 2002:913) – appartengono a una particolare tipologia di lingue che include anche l’esperanto.

Il numero delle preposizioni varia da lingua a lingua e raramente l’impiego di una singola preposizione corrisponde pienamente a quello di una preposizione analoga di una lingua diversa. Si suppone pertanto che ogni lingua presenti un proprio sistema preposizionale e che ciò derivi dal modo particolare in cui ogni lingua mette in relazione tra di loro le realtà e gli eventi del mondo extralinguistico. Si ignorano tuttavia i principi sui quali posa un sistema preposizionale.

Epocale ma quasi sconosciuta è la proposta, avanzata dal linguista danese Viggo Brøndal (1887-1942), di classificare le preposizioni mediante una griglia di opposizioni basata essenzialmente sulle relazioni logiche della transitività e della simmetria.

Da questa teoria prende le mosse un'ipotesi che s'ispira inoltre a principi della "linguistica cognitiva". Ci si propone di classificare le preposizioni in base all'incrocio di due criteri: 1) se esse indicano o no la presenza di una relazione 'applicativa' di un elemento extralinguistico (A) su un altro elemento extralinguistico (B), ossia sull'elemento espresso dal sostantivo preceduto dalla preposizione ('preposizioni applicative' e 'preposizioni retroapplicative'); 2) se esse indicano o no che i due elementi (A) e (B) sono necessariamente presenti nello stessa sfera spazio-temporale ('preposizioni dimensionali' e 'preposizioni adimensionali').

Dall'intersecazione di questi due criteri emerge una griglia di opposizioni, le cui caselle servono a classificare sistematicamente gruppi di preposizioni omogenee dell'esperanto.

	<i>adimensionali</i>			<i>neutre</i>			<i>dimensionali</i>	
<i>applicative</i>	AL		ĜIS	POR		SUR	EN	DUM
		KIEL		SUPER		ANTAŬ		
	ĈE		JE	KONTRAŬ		ĈIRKAŬ	TRA	INTER
				PRETER		TRANS		
<i>neutre</i>								
<i>retro-applicative</i>	DE	EL	DA	SUB	POST	KROM	KUN	PER
		OL		MALANTAŬ		EKSTER		
	PRO	PRI	SEN	ANSTATAŬ			LAŬ	APUD
				MALGRAŬ				

PROPONO KLASIFIKI LA PREPOZICIOJN DE ESPERANTO

Fabrizio A. Pennacchietti
Universitato de Torino (IT)

1 - Ĉu ankaŭ prepozicioj formas sistemon?

Prepozicioj estas parolelementoj kiuj ankoraŭ ne ricevis kontentigan lingvistikan pritrakton. Tiuj morfemoj - kiuj «servas por dependigi substantivon aŭ pronomon de alia vorto kaj lokiĝas antaŭ la dependa vorto»¹² - apartenas al aparta tipologio de lingvoj kiu ampleksas ankaŭ esperanton. Temas pri lingvoj kiuj konstruas siajn frazojn tiamaniere, ke la verbo ĝenerale ne okupas la finan parton de la frazo. Ĉar la verbo (V), aŭ pli larĝasence la predikato, rolas kiel akso de la frazo, ĉiu substantivo aŭ substantiva sintagmo (SS) emas montri sian rilaton al la predikato pere de morfemo troviĝanta inter ĝi kaj la predikato mem.

En la tipologio de lingvoj al kiu apartenas esperanto tia rilatmorfemo estas prepozicio (Prep) kaj tial ĝi antaŭiras la koncernan substantivan sintagmon (SS) direktiĝante (< / >) al la verbo (V), ekz.: “la knabo ludas kun ĝojo per guma pilko” = “la knabo(SS)> ludas(V) <[kun(Prep) ĝojo(SS)] <[per(Prep) guma pilko (SS)]”. Male, en lingvoj kiel ekzemple la turka, la hindia kaj la japana, en kies frazoj la predikato situas frazfine, tia rilatmorfemo estas postpozicio (Postp) kiu same troviĝas inter la substantiva sintagmo (SS) kaj la predikato; sed en tiu kazo ĝi sekvas la koncernan substantivan sintagmon direktiĝante al la frazfino, ekzemple turklingve: “çocuk sevinçle lâstikli bir top ile oynayor” = “çocuk(SS)> [sevinç(SS)-le (Postp)]> [lâstikli bir top(SS) ile (Postp)]> oynayor(V)”, vortvorte: ‘knabo ĝojo-kun guma unu pilko-per ludas’.

La nombro de la prepozicioj varias de lingvo al lingvo kaj malofte la semantiko de unuopa prepozicio plene respondas al tiu de analoga prepozicio de alia lingvo. Oni do supozas ke ĉiu lingvo prezentas sian propran prepozician sistemon, kaj tio ŝajnas dependi de la aparta maniero en kiu ĉiu lingvo analizas kaj semantike kunrilatigas la realaĵojn kaj la eventojn de la eksterlingva mondo. Oni tamen ankoraŭ ne scias sur kiuj principoj baziĝas prepozicia sistemo.

Kelkaj prepozicioj organiziĝas ja en subsistemoj karakterizataj de certa vektoro. Ekzistas, ekzemple, prepozicioj kiuj okupas precizan lokon en serio esprimanta la vektoran sinsekvon ‘origino-celo-itinero-atingo’, ekzemple, en esperanto: # ⇔ DE / EL ⇔ AL ⇔ TRA ⇔ ĜIS / EN (-N) #. Krome ekzistas paroj da prepozicioj indikantaj kontraŭstaran situon laŭ akso horizontala (en esperanto: ANTAŬ, KONTRAŬ ⇔ MALANTAŬ, POST) aŭ laŭ akso vertikala (en esp.: SUPER, SUR ⇔ SUB).

Tiuj subsistemoj tamen ne sufiĉas por redoni koheran bildon de la tuta prepozicia sistemo. Tial gramatikistoj, enkondukante la temon “prepozicioj”, normale ne trovas pli taŭgan sistemon por ilin prezenti ol per ilia listigado laŭ alfabeto ordo, ekzemple, en esp.: AL, ANSTATAŬ, ANTAŬ, APUD, ĈE, ĈIRKAŬ, DA, DE, DUM, EKSTER, EL, EN, ĜIS,

¹² Kp. PIV 2002, p. 913. Laŭ PAG 1980, p. 54, § 24: «la prepozicio ... servas por submeti substantivon, pronomon, aŭ esceptokaze infinitivan verbon sub alian substantivon, sub verbon, adjektivon aŭ adverbon».

INTER, JE, KONTRAŬ, KROM, KUN, LAŬ, MALANTAŬ, MALGRAŬ, PER, PO, POR, POST, PRETER, PRI, PRO, SEN, SUB, SUPER, SUR, TRA, TRANS.¹³

Temas pri tute arbitra listigmaniero, same pravigebla kiel jena ordo kie kombiniĝas kaj vicigo alfabetaj kaj vicigo laŭ longeco: AL, ĈE, DA, DE, DUM, EL, EN, JE, ĜIS, KUN, LAŬ, PER, PO, POR, PRI, PRO, SEN, SUB, SUR, TRA, APUD, KROM, POST, ANTAŬ, INTER, SUPER, TRANS, ĈIRKAŬ, EKSTER, PRETER, KONTRAŬ, MALGRAŬ, ANSTATAŬ, MALANTAŬ.

Parenteze, estas okulfrapa la granda nombro de la esperantaj prepozicioj (34) kompare kun alilingvaj prepoziciaj inventaroj. Granda parto de la prepozicioj de esperanto respondas fakte en aliaj lingvoj al ‘prepoziciaĵoj’¹⁴ En tiu inventaro tamen ne enestas prepozicioj kiuj pli malfrue provis eniri en la lingvon kiel ekzemple CIS (la malo de TRANS aŭ de ĜIS¹⁵) kaj FAR¹⁶, kaj faklingvaj prepozicioj kiel ekzemple FRI.¹⁷ Mankas krome prepozicioj kiuj en aliaj lingvoj funkcias kiel KIEL kaj kiel OL. Enestas male la antaŭnumerala morfemo PO, kiun, miaopinie, oni erare konsideras prepozicio kaj tial ekestas bedaŭrinda konfuzo en la kapo de la lernantoj.¹⁸ Fino de la parentezo.

2 - La propono de Viggo Brøndal

Epokfara sed preskaŭ nekonata estas la propono de Viggo Brøndal (1887-1942) skizi sistemon teorie validan por ĉiu prepozicihava lingvo. La sistemo elpensita de tiu dana lingvisto baziĝas ĉefe sur interplekto de du rilatoj fundamentaj en matematika logiko: transitiveco kaj simetrieo.¹⁹

‘Transitiva’ estas, ekzemple, la prepozicio EN ĉar objekto x_1 povas troviĝi EN pli granda objekto x_2 , siavice troviĝanta EN pli granda objekto x_3 , kiu dume troviĝas EN ankoraŭ pli granda objekto x_4 ĝis infinito. Transitiveco: x_1 EN x_2 EN x_3 EN x_4 EN x_5 EN x_∞ .

Same ‘transitiva’ estas la prepozicio KUN ĉar objekto x_1 povas aperi KUN detalo x_2 , siavice aperanta KUN detalo x_3 , kiu dume aperas KUN detalo x_4 , ĝis infinito: x_1 KUN x_2 KUN x_3 KUN x_4 KUN x_5 KUN x_∞ .

Estas male ‘netransitivaj’ la prepozicioj AL, ĜIS kaj DE. Nome, se oni asertas ke objekto x rilatas AL objekto y , tio signifas ke ĝi rilatas ekskluzive AL la objekto y . Same, se oni asertas ke objekto x moviĝas ĜIS objekto y , tio signifas ke ĝi ne moviĝas pluen. Se, fine, oni asertas ke objekto x venas DE loko y , tio signifas ke ne gravas ĉu antaŭe la objekto x venis DE alia loko. Netransitiveco: x AL y #; x ĜIS y #; x DE y #.

La prepozicio KUN estas krome ‘simetria’ ĉar, se objekto x_1 troviĝas KUN objekto x_2 , kaj tiu objekto troviĝas siavice KUN objekto x_3 , tiu ĉi lasta troviĝas ankaŭ KUN la komenca objekto x_1 . Simetrieo: x_1 KUN x_2 KUN x_3 KUN x_1 . En apartaj kazoj ankaŭ la prepozicio DE estas ‘simetria’; ekzemple, se vivanto x estas parenco DE vivanto y , reciproke ankaŭ vivanto y estas parenco DE vivanto x .²⁰

‘Nesimetriaĵ’ estas la prepozicioj AL kaj ĜIS. Nesimetrieo: x AL y #; x ĜIS y #.

Diagramo 1²¹

¹³ Kp. PAG 1980, p. 168, § 120; Migliorini 1986, pp. 67-71, §§ 86-88.

¹⁴ Kp. PAG 1980, pp. 169-170, § 122, kiel ekzemple ‘favore al’, ‘aparte de’, ‘kompare kun’.

¹⁵ Kp. PIV 2002, p. 199a: “lia bieno sternaĝas cis la rivero ĝis la landvojo”.

¹⁶ Kp. PAG 1980, pp. 203-204, § 138.

¹⁷ Kp. PIV 2002, p. 367b: “liveri varojn fri landlimo”.

¹⁸ Kp. PAG 1980, pp. 112-115, § 87F.

¹⁹ Kp. Brøndal 1967, pp. 59, 65.

²⁰ Kp. Brøndal 1967, p. 59.

²¹ Kp. Brøndal 1967, pp. 197-204.

	/-	<i>Netransitivaj</i>	<i>neŭtraj</i>	/+	<i>Transitivaj</i>
<i>Nesimetriaj</i>	-/	-/-	AL, ĜIS	-/+	SUR, EN ²²
<i>neŭtraj</i>					
<i>Simetriaj</i>	+/	+/-	DE	+/+	KUN

3 - ‘Abstraktaj’ prepozicioj kaj ‘situj’ prepozicioj

Elpensinte tian klasifikan kradon, Brøndal havis du grandajn meritojn. Unue, li pionire enkondukis en la sciencon debaton la demandon, ĉu ankaŭ la prepozicioj organiziĝas en sistemo, kaj respondante jese, li proponis la gvidliniojn por priskribi la prepozician sistemon propran al ĉiu prepoziciahava lingvo. La dua merito de Brøndal ne estas minora: li klare distingas la kategorion de ‘abstraktaj’ prepozicioj disde la kategorio de ‘situj’ prepozicioj.²³

La prepozicioj de la dua kategorio ne interesis la danan lingviston ĉar semantike ili estas pezaj: ili ja indikas specifan situon en la spaco aŭ en la tempo aŭ simile. En esperanto oni devus do tuj elsarki prepoziciojn kiel SUR, SUPER, SUB, ANTAŬ, MALANTAŬ, KONTRAŬ, POST, ĈIRKAŬ, PRETER, TRANS, EKSTER, KROM, ANSTATAŬ kaj MALGRAŬ. ‘Abstraktaj’ estas male la prepozicioj havantaj principe nenian rilaton al spaca aŭ tempa situoj.²⁴

La distingo inter ‘abstraktaj’ kaj ‘situj’ prepozicioj ne estas bagatela, ĉar pensoskoloj kiel la ‘genera-transforma’ lingvoteorio forte kontribuis ĉi-koncerne konfuzi la akvojn. Renomaj lingvistoj senpercepte glitis en insidan enfalilon de terminologia naturo. Ĉar la kunaĵo ‘prepozicio’ + ‘substantivo’ aŭ ‘substantiva sintagmo’ (Prep + SS)²⁵ estas ĝenerale nomata ‘prepozicia sintagmo’ (PrepS; anglalingve *Preposition Phrase [PP]*), oni supozis ke ja devas ekzisti paraleleco inter la prepozicia sintagmo kaj la ‘substantiva sintagmo’ (SS; *Noun Phrase [NP]*). Tian paralelecon oni poste pretendis trovi ankaŭ kun la ‘adjektiva sintagmo’ (AS; *Adjective Phrase [AP]*, ekz. “tre avida je gloro”) kaj kun la ‘verba sintagmo’ (VS; *Verb Phrase [VP]*).

Oni tial konkludis ke, samkiel la ĉefa, kerna aŭ reganta vorto (*Head*) de substantiva sintagmo (SS) estas la substantivo kiu, en ties interno, ne estas antaŭata de prepozicio (ekz. “verkisto” en la SS-oj “fama verkisto” kaj “verkisto de romanoj”), la kerna vorto de PrepS estas la prepozicio mem (ekz. “de” en “de romanoj”). Rezulte oni atribuis al la prepozicio la funkcion regi la sekvantan substantivon. Por tion pravigi oni eĉ konjektis ke prepozicio esence devenas de ‘situa’ adverbo reganta substantivon.²⁶

Ni koncedu ke por certa parto de ‘abstraktaj’ prepozicioj etimologio estas divenebla; nome ke, por parto de ili, estas sufiĉe klara historia deveno el-de gramatizado aŭ morfemiĝado de substantivoj. Tio estas la kazo, en esperanto, de FAR < fare de ... < pro faro de²⁷ Tamen, esenca restas la diferenco inter ‘abstraktaj’ prepozicioj, ‘situj’ prepozicioj

²² Laŭ Brøndal prepozicioj analogaj al EN lokiĝas en la meza transitiva (dimensia) kesto; kp. Brøndal 1967, pp. 197-204.

²³ Kp. Brøndal 1967, pp. 39, 62-63.

²⁴ Kp. Brøndal 1967, p. 55.

²⁵ Substantiva sintagmo (SS) estas la kunaĵo de substantivo kaj unu aŭ pli el ĝiaj suplementoj, kp. PAG 1980, pp. 192-207, §§ 133-142.

²⁶ Kp. Jackendoff 1991 (1977), pp. 14, 78-80, 137-139, 144.

²⁷ Kp. Rubin 2005, pp. 46-48: arablingve *fī* ‘en’ < ‘buŝe de ...’ < ‘(en la) buŝo de...’; nov-aramee *re š* ‘sur’ < ‘kape de ...’ < ‘(sur la) kapo de ...’.

kaj prepoziciaĵoj.²⁸ Ĉe prepoziciaĵoj, fakte, estas tute evidente ke la substantivo (S) rolas kiel suplemento²⁹ de adverbo, ekzemple ‘fronte al S’, ‘aparte de S’, ‘interne de S’, ‘malproksime de S’, ‘meze de S’, ‘kontraste kun S’, ‘kune kun S’ ktp. La fakto ke la substantivo dependas de la adverbo estas ĝuste indikata de specifa ‘abstrakta’ prepozicio (AL, DE, KUN). Prepozicio do ne regas la sekvantan substantivon; ĝi nur rilatigas substantivon (ni ĝin nomu B) kun alia parolelemento (ni ĝin nomu A), kiu povas esti substantivo, adjektivo, adverbo, verbo aŭ tuta propozicio.³⁰ Tial prepozicio faras el substantivo B la suplementon respektive de substantivo A (‘krono EL floroj’), de adjektivo A (‘surda AL peto’), de adverbo A (‘norde DE la Alpoj’), aŭ faras el ĝi la nerekta objekto (‘revi PRI feliĉo’) aŭ la adjekto (‘labori POR vivi’) de verbo A. El tio sekvas ke la termino ‘prepozitivo’³¹ estas preferinda ol la termino ‘prepozicia sintagmo’ (*Preposition Phrase*): ĝi nur indikas ke la prepozicio estas rilatilo inter la parolelementoj A kaj B; sed la parolelemento A estas la reganto, kaj la substantivo estas la regato.

4 - Alternativa propono por klasifiki prepoziciojn

Ni provu nun ekspluati la fakaron (kadron kaj kradon) proponitan de Viggo Brøndal kaj ni ĉerpu el ĝi sugestojn por difini, se eble pli taŭge, kriteriojn por la klasifikado de prepozicioj.

Ni komencu do per vertikala akso kie, supre, staras la parolelemento A (Δ) kaj, malsupre, la substantivo B (===). Inter la elemento A kaj la elemento B ni desegnu ruĝan sageton direktitan malsupren. Ĝi reprezentu ĉiun prepozicion indikantan ke la elemento A ‘superas’ la elementon B, nome ke A respondas al eksterlingva objekto aŭ evento kiu estas pli potenca, pli alta, pli animhava, pli dinamika, pli movebla ktp. ol la objekto aŭ evento al kiu respondas al la substantivo B.

Bildo 1



Intuicie tiu bildo sugestas ke la elemento A sin ĵetas aŭ projekciiĝas sur la elementon B, ekzemple en la frazo “La glaso falis (A) sur la plankon (B)”.

Prunteprenante de la gestalta psikologia teorio la fundamentajn terminojn *Figuro* kaj *Fono*, - terminojn kaj konceptojn adoptitajn de la t.n. kogniva lingvistiko (*Cognitive Linguistics*)³² - ni rigardu la elementon A kiel *Figuron* (*Trajector*: Δ) kaj la elementon B kiel *Fonon* (*Landmark*: ===), kaj ni provu ‘apliki’ per nia atentokapablo tian *Figuron* sur tian *Fonon*. Ni diros tiam ke A estas **POR B**, **SUR B**, **SUPER B**, **ANTAŬ B**, **KONTRAŬ B**, ktp.

²⁸ Kp. PAG 1980, pp. 169, § 122. Dum la nombro de la prepozicioj estas en ĉiu lingvo limigita kaj stabila, la nombro de la prepoziciaĵoj estas virtuale senlima; kp. Brøndal 1967, p. 38.

²⁹ Kp. PAG 1980, p. 55, § 25.

³⁰ Kp. PAG 1980, p. 54, § 24: «la prepozicio ... servas por submeti substantivon, pronomon, aŭ esceptokaze infinitivan verbon sub alian substantivon, sub verbon, adjektivon aŭ adverbos»; PIV 2002, p. 913b: «Prepozicio: morfemo, kiu servas por dependigi substantivon aŭ pronomon de alia vorto kaj lokiĝas antaŭ la dependa vorto».

³¹ Kp. PAG 1980, p. 62, § 34: «prepozitivo t.e. substantivo antaŭata de prepozicio, kiu signas, ke la vorto funkcias kiel nerekta objekto aŭ adjekto».

³² Kp. Langacker 1982; Taylor 1993; Taylor 2002; Luraghi-Gaeta 2003.

Se, male, ĉe la supro de la vertikala akso ni metos la elementon *B*, nome la *Fono*, kaj malsupre de ĝi ni metos la elementon *A*, nome la *Figuro*, kaj poste ni desegnos bluan sageton direktitan al la *Figuro*, nu, tiu sageto reprezentu ĉiun prepozicion kiu indikas ke *B* ‘superas’ *A*-n, nome ke *B* respondas al eksterlingva objekto aŭ evento kiu estas pli potenca, pli granda, pli vasta, pli stabila, pli antikva, pli aŭtoritata, ktp. ol la objekto aŭ evento al kiu respondas al la substantivo *A*. Ni diros tiam ke *A* estas **SUB** *B*, **POST** *B*, **MALANTAŬ** *B*, **KROM** *B*, **EKSTER** *B*, ktp.

Bildo 2



=== *B*

Δ *A*

Intuicie tiu bildo sugestas ke la elemento *A* eliĝas, ekaperas aŭ distingiĝas de la elemento *B*, ekzemple en la frazo “Akvo gutetis (Δ : *Figuro*) de la plafono (===: *Fono*)”.

Tiamaniere ni povus jam distingi inter du grandaj klasoj de prepozicioj: (1) la prepozicioj kiuj indikas ‘aplikon’ de la *Figuro* sur la *Fono*, kaj (2) la prepozicioj kiuj male indikas ‘aplikon’ de la *Fono* sur la *Figuro*. Tiun duan tipon de ‘apliko’ ni nomu ‘retroapliko’ kaj ni ĝin distingu per blua koloro. La koloro de la unua tipo de ‘apliko’ estu male la ruĝa.

Ni povas nun plenigi la mezajn (neŭtrajn) fakojn de la fakaro elpensita de Brøndal. En la supran fakon ni metu la ‘aplikajn’ prepoziciojn **POR**, **SUR**, **SUPER**, **ANTAŬ**, **KONTRAŬ**, **ĈIRKAŬ**, **PRETER**, kaj **TRANS**. Temas, krom **POR**, pri prepozicioj kun evidenta ‘situa’ signifo.

Diagramo 2

		<i>neŭtraj</i>	
<i>Aplikaj</i>		POR SUR SUPER ANTAŬ KONTRAŬ ĈIRKAŬ PRETER TRANS	
<i>neŭtraj</i>			
<i>Retro-aplikaj</i>			

En la malsupran mezan fakon ni enmetu male la ‘retroaplikajn’ prepoziciojn **SUB**, **POST**, **MALANTAŬ**, **KROM**, **EKSTER**, **ANSTATAŬ**, kaj **MALGRAŬ**. Ankaŭ ĉi-kaze temas, krom **MALGRAŬ**, pri prepozicioj kun evidenta ‘situa’ signifo.

Diagramo 3

		<i>neŭtraj</i>	
<i>Aplikaj</i>		POR SUR SUPER ANTAŬ KONTRAŬ ĈIRKAŬ PRETER TRANS	
<i>neŭtraj</i>			
<i>Retroaplikaj</i>		SUB POST KROM MALANTAŬ EKSTER ANSTATAŬ MALGRAŬ	

Krom la ‘aplikaj’ prepozicioj per kiuj ni plenigis la supran mezan keston de la Brøndal-kestaro, troviĝas ‘aplikaj’ prepozicioj ĉi-foje pli abstraktaj, kies tasko estas prezenti la *Fonon* kiel provizitan per dimensioj kaj kiel ekzistantan en la sama tempo-spaca sfero de la *Figuro*. Tiaj estas la ‘aplikaj’ prepozicioj **EN**, **DUM**, **TRA** kaj **INTER**. Tiu grupo inkluzivas ankaŭ la prepozicion **POR** kiam ĝi rolas dimensiece. Ekzemploj: ‘loĝi **EN** Berlino’, ‘**EN** la vintro oni hejtas la fornojn’, ‘legi libron **EN** kvar tagoj’, ‘vagi **EN** granda mizero’, ‘veni **EN** granda nombro’, ‘veni **EN** propra persono’, ‘ĉesu vidi **EN** mi majstron!’, ‘ĵeti **EN** sakon’, ‘fendi ŝtipon **EN** du partojn’, ‘li dormis **DUM** la tuta parolado’, ‘fleksu arbon **DUM** ĝia juneco’, ‘vojaĝi ŝipe **TRA** Rejno **de** Majenco **ĜIS** Kolonjo’, ‘vidi ion **TRA** la fenestro’, ‘ŝi ĵetis rigardon **TRA** la fenestran vitron’, ‘**INTER** la fenestro kaj la pordo estas tablo’, ‘enŝovinte la kapon **INTER** la arbitojn’, ‘ŝi sidiĝis en la dometo **POR** iomete da tempo’, ‘forvojaĝi **POR** tri semajnoj’, ‘foriri **POR** ĉiam’.

Tiajn prepoziciojn ni enmetu en la dekstran supran keston, kaj ni nomu ilin ‘dimensiaj aplikaj prepozicioj’.

Diagramo 4

		<i>neŭtraj</i>	Dimensiaj
<i>Aplikaj</i>		POR SUR SUPER ANTAŬ KONTRAŬ ĈIRKAŬ PRETER TRANS	EN DUM TRA INTER
<i>neŭtraj</i>			
<i>Retroaplikaj</i>		SUB POST KROM MALANTAŬ EKSTER ANSTATAŬ MALGRAŬ	

Estas same ‘dimensiaj’ sed ‘retroaplikaj’ la ‘abstraktaj’ prepozicioj **KUN**, **PER**, **LAŬ** kaj **APUD**, ekzemple en la frazoj ‘manĝi **KUN** amiko’, ‘morti **KUN** sia viktimo’, ‘boato **KUN** longaj remiloj’, ‘la butikisto parolis **KUN** kliento’, ‘Karlo reagis **KUN** kolero’, ‘Karlo skribas **PER** krajono’, ‘teni infanon **PER** la mano’, ‘sendi leteron **PER** dungito’, ‘sin nutri **PER** legomoj’, ‘tremi **PER** la tuta korpo’, ‘veturi **LAŬ** la Rejno’, ‘kuri **LAŬ** la ŝtuparo’, ‘agi **LAŬ** ies ordono’, ‘veli **LAŬ** la vento’, ‘juĝi pri io **LAŬ** ĝia ekstero’, ‘fali **LAŬ** sia tuta longeco’, ‘stari **APUD** la patro’, ‘estis varmega batalo **APUD** Lepsiko’, ‘oni starigi la florpoton **ĉe** la fenestro tute **APUD** lia lito’, ‘mi ne loĝas **ĉe** mia frato sed mia loĝejo estas **APUD** la lia’.

Tiajn prepoziciojn ni enmetu en la dekstran malsupran keston, kaj ni nomu ilin ‘dimensiaj retroaplikaj prepozicioj’.

Diagramo 5

		<i>neŭtraj</i>	Dimensiaj
<i>Aplikaj</i>		POR SUR SUPER ANTAŬ KONTRAŬ ĈIRKAŬ PRETER	EN DUM

		TRANS	TRA	INTER
<i>neŭtraj</i>				
<i>Retroaplikaj</i>		SUB POST KROM MALANTAŬ EKSTER ANSTATAŬ MALGRAŬ	KUN LAŬ	PER APUD

En la maldestran supran fakon ni metu nun la ‘abstraktajn’ ‘aplikajn’ prepoziciojn, kies tasko estas prezenti, al la menso de la aŭskultanto/leganto, la *Fonon* senkonsidere al ĝiaj dimensioj kaj al ĝia eventuala kunezisto en la sama tempo-spaca sfero kun la *Figuro*. Tiaj estas la ‘aplikaj’ prepozicioj **AL**, **ĜIS**, **ĈE**, **JE** kaj la pseŭdoprepozicio **KIEL**. Al ili aldoniĝas la prepozicio **POR** kiam ĝi rolas sendimensie. Ni nomu ilin ‘nedimensiaj aplikaj prepozicioj’. Ekzemploj: ‘iri **AL** la urbo’, ‘venos **AL** vi mizero’, ‘frapi **AL** la pordo’, ‘respondi **AL** iu’, ‘sopiri **AL** la hejmo’, ‘inklino **AL** io’, ‘doni ion **AL** iu’, ‘malutili **AL** iu’, ‘fari **AL** si veston’, ‘trinkigu **AL** li akvon!’, ‘malestimo **AL** la tradicio’, ‘amo de la filo **AL** sia patro’, ‘surda **AL** iu’, ‘tre kara **AL** mi’; ‘vidi nur **ĜIS** la pinto de sia nazo’, ‘laboradi **ĜIS** profunda nokto’, ‘mi simpligis **ĜIS** nekredebleco la gramatikon’; ‘sidi **ĈE** tablo’, ‘esti maldika **ĈE** la koksoj’, ‘pordo **ĈE** la komenco de la vojo’, ‘kapti iun **ĈE** la brako’, ‘sidi malfrue **ĈE** vino’, ‘insisti **ĈE** iu’, ‘loĝi **ĈE** sia onklo’, ‘profesoro **ĈE** la universitato’, ‘malaperi **ĈE** la koka krio’, ‘ne paroli **ĈE** la alesto de la mastro’; ‘gravediĝi **JE** ĝemeloj’, ‘kredi **JE** Dio’, ‘vekiĝi **JE** la kvina’, ‘malsaniĝi **JE** lepro’, ‘**JE** la komenco oni staris’; ‘alta **KIEL** monto’, ‘trakti iun **KIEL** krimulon’, ‘li **KIEL** sekretario povas facile tion aranĝi’, ‘li propagandis **KIEL** unua tiujn ideojn’; ‘vojaĝo **POR** plezuro’, ‘plumo **POR** skribado’, ‘glaso **POR** vino’, ‘pago **POR** la abono’, ‘aĉeti teon **POR** unu franko’, ‘preni la danĝeron **POR** ŝerco’, ‘mono **POR** mizeruloj’.

Diagramo 6

	<i>Nedimensiaj</i>	<i>neŭtraj</i>	<i>Dimensiaj</i>
<i>Aplikaj</i>	AL ĜIS KIEL ĈE JE	POR SUR SUPER ANTAŬ KONTRAŬ ĈIRKAŬ PRETER TRANS	EN DUM TRA INTER
<i>neŭtraj</i>			
<i>Retroaplikaj</i>		SUB POST KROM MALANTAŬ EKSTER ANSTATAŬ MALGRAŬ	KUN PER LAŬ APUD

Restas plenigota la maldekstra malsupra kesto de la Brøndal-kestaro. Tien ni enmetu la ‘abstraktajn’ ‘retroaplikajn’ prepoziciojn **DE**, **EL**, **DA**, **PRO**, **PRI**, **SEN** kaj la pseŭdoprepozicion **OL**. Ankaŭ ili havas la taskon prezenti, al la menso de la aŭskultanto/leganto, la *Fonon* senkonsidere al ĝiaj dimensioj kaj al ĝia eventuala kunezisto en la sama tempo-spaca sfero kun la *Figuro*. Vidu ekzemple la frazojn ‘la vazo saltis **DE** la tablo’, ‘veni **DE** la urbo’, ‘tremi **DE** febro’, ‘ĉirkaŭata **DE** la tuta familio’, ‘dika branĉo rompiĝis **DE** la vento’, ‘homo **DE** granda talento’, ‘alto **DE** dudek metroj’, ‘mortigo **DE** homo estas krimo’, ‘utileco **DE** esperanto’, ‘norde **DE** la Alpoj’, ‘la libro **DE** Petro’; ‘atakoj de la nomadoj **EL** la dezerto’, ‘ili forĝos **EL** siaj glavoj plugilojn’, ‘monumento **EL** la antikva tempo’, ‘traduki **EL** latino’, ‘unu **EL** ili’, ‘osto **EL** miaj ostoj’; ‘glaso **DA** vino’, ‘pli **DA** akvo’; ‘**PRO** najleto bagatela pereis ĉevalo plej bela’, ‘mi ridas **PRO** lia naiveco’; ‘dubi **PRI** io’, ‘inter generaloj parolu **PRI** bataloj’, ‘mi eraris **PRI** mi mem’, ‘konscia **PRI** io’, ‘rajto **PRI**

represado’, ‘la legendo **PRI** Faŭsto’; ‘pli alta **OL** monto’, ‘antaŭ **OL** foriri (= pli frue **OL** foriri)’, ‘preferi morti **OL** senhonorigi’.

Ni nomu tiajn prepoziciojn ‘nedimensiaj retroaplikaj prepozicioj’.

Diagramo 7

	<i>Nedimensiaj</i>			<i>neŭtraj</i>			<i>Dimensiaj</i>	
<i>Aplikaj</i>	AL		ĜIS	POR		SUR	EN	DUM
		KIEL		SUPER		ANTAŬ		
	ĈE	JE		KONTRAŬ		ĈIRKAŬ	TRA	INTER
				PRETER		TRANS		
<i>neŭtraj</i>								
<i>Retroaplikaj</i>	DE	EL	DA	SUB	POST	KROM	KUN	PER
		OL				MALANTAŬ		
						ANSTATAŬ		
	PRO	PRI	SEN	MALGRAŬ			LAŬ	APUD

Ni ricevas tiamaniere kradon esence similan al tiu de Viggo Brøndal.³³ En ĝi la prepozicioj - en tiu ĉi kazo la prepozicioj de esperanto - estas klasifikataj danke al interplekto de du kriterioj same kiel faris la dana lingvisto. La du dekstraj fakoj entenantaj la ‘dimensiajn prepoziciojn’ (dekstra kolumno de diagramo 7) koincidas fakte kun la du dekstraj Brøndal-aj fakoj entenantaj la ‘transitivajn prepoziciojn’. Same, la du maldekstraj fakoj (maldekstra kolumno) de la ‘nedimensiaj prepozicioj’ koincidas kun la Brøndal-aj fakoj entenantaj la ‘netransitivajn prepoziciojn’.

Krom tio, estas interese kaj signifoplene ke la tri fakoj entenantaj la ‘aplikajn prepoziciojn’ (supra bendo de diagramo 7), nome la prepozicioj kiuj indikas ke la *Figuro* (elemento *A*) estas aplikata (projekciata) sur la *Fonon* (elementon *B*), koincidas kun la Brøndal-aj fakoj entenantaj la ‘nesimetriajn prepoziciojn’. Fakte, aplikado (projekciado) estas ago unudirekta, unuvektora; ĝi ne estas inversigebla.³⁴

Male, la tri fakoj de la malsupra bendo entenantaj la ‘retroaplikajn prepoziciojn’, nome la prepozicioj indikantaj ke la *Figuro* (elemento *A*) eliĝas, ekaperas kaj distingiĝas disde la *Fono* (elemento *B*), koincidas kun la Brøndal-aj fakoj kiuj entenas la ‘simetriaajn prepoziciojn’. Tio signifas ke la rilatoj esprimataj de la ‘retroaplikaj prepozicioj’ estas la produkto de ia inversigo. Fakte ili rezultas el la transformo de ‘aplikaj’ mensaj operacioj esprimataj de ‘aplikaj prepozicioj’.

Ni faru ekzemplojn. La substantiva sintagmo ‘poto **KUN** kovrilo’ estas ja la prilaboro de la ‘aplika’ operacio ‘kovrilo estas **SUR** poto’; ‘la libro **DE** Petro’ devenas de la prilaborado de la ‘aplika’ rilato entenata en la frazo ‘la libro apartenas **AL** Petro’; ‘avino ĉirkaŭata **DE** la tuta familio’ devenas de la aktiva (‘aplika’) frazo ‘la tuta familio ĉirkaŭas la avino-**N**’. Siavice la frazo ‘la kuracisto venas **DE** la urbo’ signifas ja ke ‘la kuracisto antaŭe estis **EN** la urbo, kaj nun li estas tie ĉi’; ‘la infano tremis **DE** febro’ estas la inverso de ‘febro tremigis la infano-**N**’. Plia ekzemplo estas la frazo ‘la butikisto parolis **KUN** kliento’, kiu ŝajnas rezulti el la kunfandiĝo de la ‘aplikaj’ perceptoj ‘la butikisto parolis **AL** kliento’ kaj ‘la kliento parolis **AL** la butikisto’. Same la frazo ‘Karlo reagis **KUN** kolero’ ŝajnas deveni de la kunfandiĝo de ‘Karlo reagis’ kaj ‘li estis kolera’. Fine la frazo ‘Karlo skribas **PER** krajono’ antaŭpostulas ‘aplikajn’ perceptojn kiel ‘krajono utilas **AL** Karlo **POR** skribi’ kaj ‘Karlo **POR** skribi uzas

³³ La diagramo 7 klariganta la prepozician sistemon de esperanto estis prezentita la unuan fojon en Pennacchietti 1976, p. 153. Inter la tiama kaj la nuna diagramoj intervenis kelkaj ne gravaj ŝanĝoj. Aliaj studoj pri prepoziciaj sistemoj aperas en Pennacchietti 1974, idem 1978, idem 1981 kaj idem 2005.

³⁴ Kp. Brøndal 1967, p. 65.

krajono-**N**'. La frazo 'Karlo ŝmiris panon **PER** butero' premisas la frazon 'Karlo ŝmiris buteron **SUR** la panon'. Do inverse:

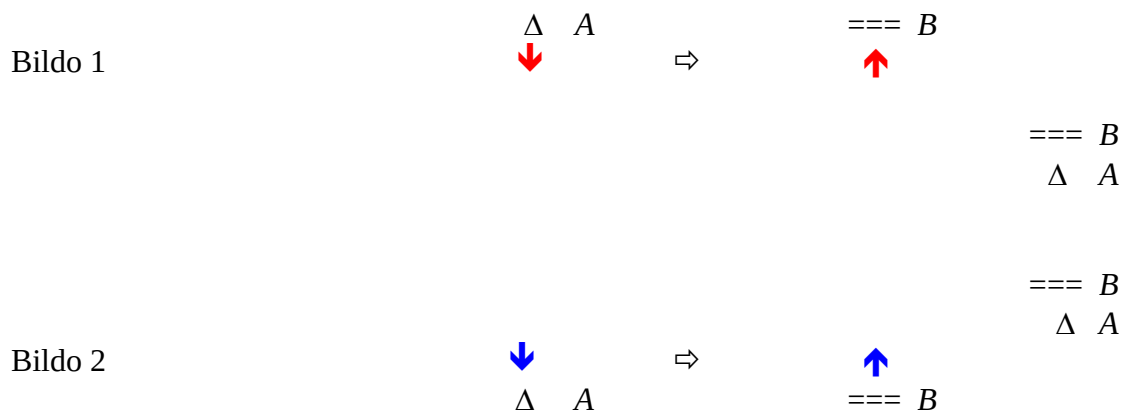
'kovrilo estas **sur** **poto**' ⇒ 'poto **kun** kovrilo';
 'la libro apartenas **al** **Petro**' ⇒ 'la libro **de** **Petro**';
 'la tuta familion ĉirkaŭas **la** **avinon**' ⇒ 'avino ĉirkaŭata **de** **la tuta familio**';
 'la kuracisto antaŭe estis **en** **la urbo**, kaj nun li estas tie ĉi' ⇒ 'la kuracisto venas **de** **la urbo**';
 'la butikisto parolis **al** **kliento** kaj tiu parolis **al** **li**' ⇒ 'la butikisto parolis **kun** **la kliento**';
 'Karlo reagis kaj li estis kolera' ⇒ 'Karlo reagis **kun** **kolero**';
 'krajono utilas **al** **Karlo por skribi**' kaj 'Karlo **por skribi** uzas **krajonon**' ⇒ 'Karlo skribas **per** **krajono**';
 'Karlo ŝmiris buteron **sur** **panon**' ⇒ 'Karlo ŝmiris panon **per** **butero**'.

Oni rajtas nun sin demandi kial la tri kestoj de la diagrama meza bendo restas malplenaj. La respondo estas ke la centra kesto devas necese resti malplena, ĉar ĝi estas ekster la interplekta dinamiko de la du klasifikaj kriterioj: (1) aplikeco jes/ne, (2) dimensienco jes/ne. La dekstra kaj la maldekstra mezaj fakoj estas male plenaj nur en kelkaj lingvoj, en la okcidentaj semidaj lingvoj ekzemple. En tiuj lingvoj (fenica, hebrea, aramea, araba, etiopa) la dekstra meza fako estas okupata de la prepozicio B(A/E/I)-, kiu signifas samtempe **EN** (aplike) kaj **PER/KUN** (retroaplike), ekzemple en la hebrea lingvo: *Genezo* 22,13: «wa-jjar' we-hinne ajil aħar ne'eħaz BA-ssebak BE-qarna(j)w» "(kaj Abraham levis siajn olulojn) kaj vidis, ke jen virŝafo malantaŭe implikiĝis **EN/PER** la arbitaĵoj **PER/EN** siaj kornoj"; *Readmono* 6,5: «ahabta et JHWH eloheka BE-kol lebabka u-B-kol nafŝka u-B-kol me'odeka» "Vi amos la Eternulon vian dion **PER/EN** via tuta koro, **PER/EN** via tuta animo kaj **PER/EN** via tuta forto".

Siavice, la maldekstra meza fako estas okupata de la prepozicio L(A/E/I)-, kiu signifas samtempe **AL** (aplike) kaj **DE** (retroaplike), ekzemple en la hebrea: *Psalm* 3,1: «mizmor LE-dawid» "salmo **DE/AL** Davido"; *2 Reĝoj* 5,9: «petah ha-bbajit LE-'eliŝa'» "la pordo de la domo **DE/AL** Eliŝa".

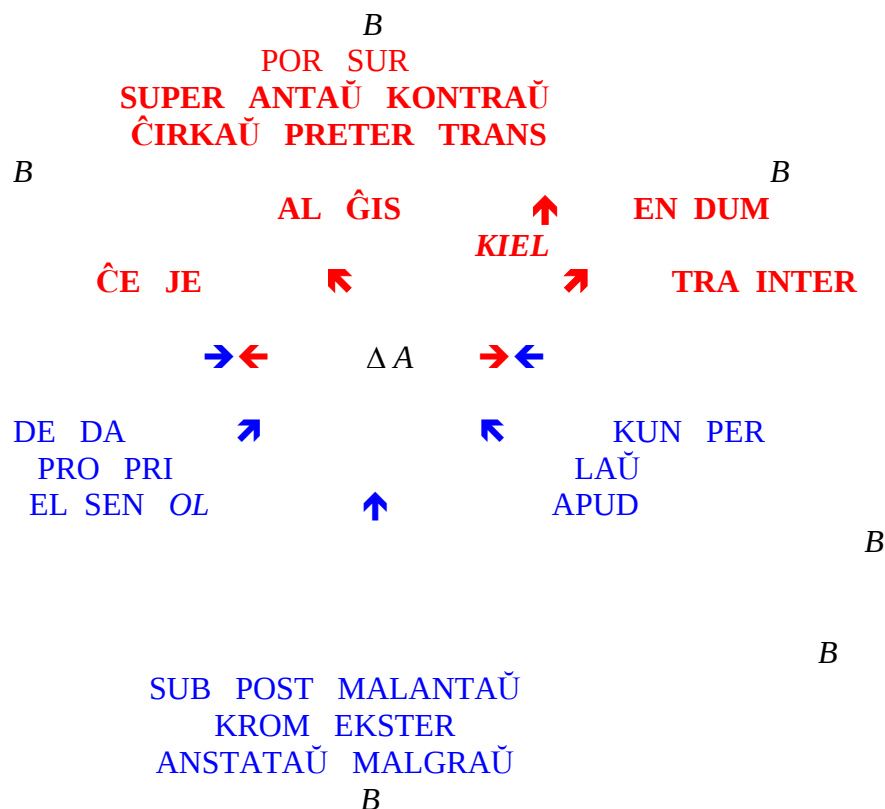
5 - Konkludo

Nu, diagramo 7 estas provo bildigi prepozician sistemon ĝenerale kaj la prepozician sistemon de esperanto aparte. Oni rajtas konjekti ke tiu opozicia krado taŭgas por klasifiki la prepoziciojn de ĉiu lingvo kaj ne nur la prepoziciojn. Alternativa maniero bildigi tiun ĉi sistemon postulas ke ni renversu la bildon 1 kaj la bildon 2:



Tiam ni ricevos rondan diagramon en kiu la parolelemento *A* (substantivo, adjektivo, adverbo, verbo aŭ tuta propozicio), nome la elemento kiu respondas al la *Figuro* (Δ), troviĝas en la centro. La substantivo *B*, antaŭ kiu la prepozicio estas metita, nome la elemento kiu respondas al la *Fono*, troviĝas periferie ĉirkaŭ la *Figuro*. La ruĝaj kaj la bluaj sagoj reprezentas respektive la ‘aplikajn’ kaj la ‘retroaplikajn’ prepoziciojn kiuj intermetiĝas inter la elemento *A* kaj la elemento *B*.

Diagramo 8



Diagramo 8 prezentiĝas kiel cirklo sur kiu estas sisteme dismetitaj kaj eksponataj la prepozicioj de esperanto. La pli abstraktaj prepozicioj lokiĝas en la maldekstra sektoro de la cirklo (‘nedimensiaj prepozicioj’). Montriĝas malpli abstraktaj la prepozicioj okupantaj la dekstran sektoron (‘dimensiaj prepozicioj’). Prezentas male specifan situon signifon la plejparto de la prepozicioj kiuj troviĝas en la supra kaj la malsupra sektoroj de la cirklo. Ĉiu grupo da prepozicioj estas signife iel parenca kun la grupo kiu, en la cirklo, ĝin antaŭas aŭ sekvas laŭ horloĝa direkto aŭ kontraŭmontrila direkto.

La prepozicioj eksponataj sur tiu cirklo estas do la rilat-instrumentoj kiujn la parolanto fojfoje uzas por certigi al si mem kaj por komuniki al aliaj homoj, kiamaniere li muntas kaj malmuntas la unuopajn erojn, kiujn li perceptas en la eksterlingva mondo. La ‘aplikaj’ prepozicioj estas inter la morfemoj kiuj lingvonivele reprezentas la muntajn kaj kunmetajn operaciojn de la menso. Male, la ‘retroaplikaj’ prepozicioj estas inter la morfemoj kiuj servas por transformi kaj reutiligi la rezultojn de ‘aplikaj’ operacioj; ekzemple, per la ‘retroaplika’ prepozicio **DE** oni transformas la frazon “Karlo aĉetis biciklo-**N**” en la substantivan sintagmon “biciklo aĉet-**ITA DE** Karlo” aŭ simple “biciklo **DE** Karlo”. Per ‘retroaplikaj’ prepozicioj oni kreas do novajn koncept-agregatojn kaj oni povas samtempe prispuri la originan semantikan hierarkion de la unuopaj eroj de la agregato. En la specifa kazo de la substantiva sintagmo (agregato) “biciklo aĉet-**ITA DE** Karlo” la premisoj estas du: ke oni aĉetis biciklon kaj ke la aĉetinto (aganto) estas *Karlo*.

Krom munti aŭ transformi perceptaĵojn, la prepozicioj havas ankaŭ la funkcion indiki, kiamaniere la parolanto konceptas kaj proponas al sia kunparolanto la *Fonon* esprimatan de la koncerna substantivo (*B*): ĉu li ĝin konceptas en dimensia formo kaj kunekzistanta kun la *Figuro* esprimata de *A*, aŭ ĉu la parolanto taksas la dimensiecon de la *Fono* ne grava kaj ties kunekziston kun la *Figuro* ne rimarkinda.

Ekzemple, se ni vidas boaton kaj velon kaj ni enfokusigas la boaton, tiam la boato fariĝas *Figuro* kaj la velo fariĝas *Fono*. Se ni nun volas akcenti la kunekziston de la *Fono* kun la *Figuro*, ni diros “boato **KUN** velo”. Male, se por ni tiu kunekzisto komunikadcele ne estas grava, ni diros “vel-boato” (itallingve “barca **a** vela). Velboatoj portempe povas ja resti sen veloj. Plie, se la vorto “fino” estas konceptita dimensiece, nome kiel la ekstrema parto de surfaco, ni diros “loĝi **EN** la fino de la mondo”, uzante la ‘aplikan dimensian’ prepozicion **EN**, kiu troviĝas en la dekstra flanko de la cirklo. Se, male, la vorto “fino” estas konceptita kiel referencopunkto, do ne dimensiece, ni diros “loĝi **ĈE** la fino de la strato”, uzante la ‘aplikan nedimensian’ prepozicion **ĈE**, kiu troviĝas do en la maldekstra flanko de la cirklo.

La modelo por bildigo de prepozicia sistemo kiun ni ĉi tie prezentis ne sukcesas ekspliki pli multe, sed - espereble- ĝi proponas opozician kradon kiu povas montriĝi utila por pluaj esploroj.

BIBLIOGRAFIO

Brøndal 1967 = Brøndal, Viggo, *Teoria delle preposizioni. Introduzione a una semantica razionale*, Milano 1967: Silva ed. (*Præpositionernes Theori*, København 1940; *Théorie des prépositions. Introduction à une sémantique rationelle*, Copenhague 1950: Ejnar Munksgaard).

Geleta s.d. = Geleta, Ernő, *Esperanto gramatiko en versoj, bildoj*, Nové Zamky (SK) s.d.

Jackendoff 1991= Jackendoff, Ray, *X/bar Syntax. A Study of Phrase Structure*, Cambridge, Massachusetts, - London, England, 1977, repres. 1991: MIT Press.

Langacker 1982 = Langacker, R.W., “Space Grammar, Analysability, and the English Passive”, *Language*, 58 (1982), pp. 22-80.

Luraghi-Gaeta 2003 = Luraghi, Silvia – Gaeta, Livio, “Introduzione”, in Livio Gaeta – Silvia Luraghi (a cura di), *Introduzione alla Linguistica Cognitiva*, Roma 2003, pp. 17-35.

Migliorini 1986 = Migliorini, Bruno, *Manuale di Esperanto*, 4° edizione, Milano 1986: Cooperativa editoriale Esperanto.

PAG 1980 = Kalocsay, Kálmán - Waringhien, Gaston, *Plena Analiza Gramatiko de Esperanto*, Rotterdam 1980.

Pennacchietti 1974 = Pennacchietti, Fabrizio Angelo, “Appunti per una storia comparata dei sistemi preposizionali semitici”, *Annali dell’Istituto Orientale di Napoli*, 34, N.S. XXIV (1974), pp. 161-208 + 7 tavole.

Pennacchietti 1976 = Pennacchietti, F.A., “La prepozicia sistemo de Esperanto”, en Serdahelyi, I. (edit.), *Esperantologiaj Kajeroj 1*, Budapest, ELTE, 1976, pp. 137-153.

Pennacchietti 1978 = Pennacchietti, F.A., “Uno sguardo comparativo sul comparativo semitico”, *Atti del 1° Convegno Italiano sul Vicino Oriente Antico, Roma, 22-24 Aprile 1976* (Orientis Antiqui Collectio - XIII), Roma 1978, pp. 175-197.

Pennacchietti 1981 = Pennacchietti, F.A., “Indicazioni preliminari sul sistema preposizionale dell’ebblaita”, in Luigi Cagni (a cura di), *La lingua di Ebla. Atti del Convegno internazionale (Napoli, 21-23 aprile 1980)*, Napoli 1981, pp. 291-319.

Pennacchietti 2005 = Pennacchietti, F.A., “Sull’etimologia e sul significato della preposizione araba ‘an”, in Bogdan Burtea - Josef Tropper - Helen Younansardaroud (Hrsg.), *Studia Semitica et Semitoamitica. Festschrift für Rainer Voigt anlässlich seines 60. Geburtstages am 17. Januar 2004*, Münster 2005: Ugarit-Verlag, pp.283-306.

PIV 2002 = *La nova Plena Ilustrita Vortaro de Esperanto*, Paris 2002: S.A.T.

Rubin 2005 = Rubin, Aaron D., *Studies in Semitic Grammaticalization*, Winona Lake, Indiana, 2005: Eisenbrauns.

Taylor 1993 = Taylor, J.R., “Prepositions: Patterns of polysemization and strategies of disambiguation”, in C. Zelinsky-Wibbelt (ed.), *The Semantics of Prepositions*, Berlin / New York 1993, 151-175.

Taylor 2002 = Taylor, J.R., *Cognitive Grammar*, Oxford 2002: Oxford University Press.

Lipida metabolo: kolesterolo – miskomprenoj kaj realeco.



Eva Bojaĝieva (n. 1946), bulgarino. Diplomiĝis pri kemio kaj fiziko en Plovdiv, Bulgario. Dum mallonga tempo okupiĝis pri analiza kemio en la Plovdiva Universitato. Nuntempe, instruas biokemion al studentoj pri medicino kaj stomatologio en la Plovdiva Medicina Universitato. Instruis biokemion en la angla al eksterlandaj studentoj kaj en la franca al studentoj de la Frankofona Filio ĉe la Universitato pri nutraĵteknologioj en Plovdiv. Estas aŭtoro de lernolibro pri biokemio en la angla kaj kunaŭtoro de gvidlibro en la bulgara. Publikigis artikolojn pri sia esplorkomunikado, koncernanta hormonan reguligon de la enzimkatalizitaj procezoj, la hipoksiaj statoj kaj la lipida peroksidado. Kiel docento ĉe AIS San Marino, lekcias kaj kursgvidis pri biokemio. Partoprenis ekzamenkomisionojn dum ILEI/UEA – ekzamenoj. Estas reprezentanto de Bulgario en TEC kaj UMEA.

IKU5 mar 09h00-10h00

Resumo

Lipidoj estas simplaj kaj komplikaj substancoj – triacilgliceroloj, fosfolipidoj, kolesterolo k.a. – ĝenerale nesolveblaj en akvo. Por transporti ilin estas bezonataj specialaj kompleksoj kun partopreno de proteinoj – lipoproteinoj, kiuj diferenciĝas laŭ origino, funkcio kaj metabolo. En situacio de karbohidrata nesufiĉo aŭ malfaciligita uzado, lipidoj, per katabolo, povas esti fonto de energio por la homa organismo. Tiam liberiĝas multaj molekuloj de aktiva aceta acido – acetilo Koenzimo A. Ili povas direktiĝi al la Ciklo de Krebs aŭ servi por sintezo de grasaj acidoj, simplaj kaj komplikaj lipidoj, kolesterolo kaj plue – de steroidaj hormonoj, galaj acidoj kaj vitamino D. Se acetilo Koenzimo A superigas la sufiĉan kvanton por tiuj elnombritaj vojoj, formiĝas “ketonaj korpoj” – acetoacetato, acetono, beta-hidroksibutirato, kiel okazas, ekzemple, ĉe Diabetes melitus. Tio povas konduki al acidozo. Du tipoj de lipoproteinoj rilatas al la risko havi kormalsanon: la unua estas malaltdensecaj (“LDL”) – la “malbona” kolesterolo; la dua – altdensecaj (“HDL”) – la “bona” kolesterolo. La lasta portas la sangon kolesterolon al la hepato. Ju pli alta estas la nivelo de “LDL” kaj malalta – tiu de “HDL”, des pli granda estas la risko de kormalsano. Kontraŭ alta kolesterola

nivelo en la sango estas defendmekanismoj en la histoj, koncernantaj ankaŭ la sintezon de lipoproteinaj receptoroj.

La riskaj faktoroj por aterosklerozo estas modifeblaj - Diabetes mellitus, hipertensio, cigareda fumado, hiperkolesterolemio, obezeco, fizika neaktiveco kaj nemodifeblaj – aĝo, virseksa kaj familia historio de frua aterosklerozo. Oni proponas diversajn programojn por malaltigi la sangon nivelon de la kolesterolo, krome kuracado per statinoj kaj aliaj.

Lipid metabolism. Cholesterol - misunderstandings and reality

Lipids are simple and complicated substances - triacylglycerols, phospholipids, cholesterol, and others - generally insoluble in water. To transport them requires special complexes with the participation of proteins: lipoproteins, which differ according to origin, function and metabolism. In a situation of carbohydrate insufficiency or difficulty of use, lipids can through catabolism be a source of energy for the human body. This produces many molecules of active acetic acid: acetyl coenzyme A. These can be directed into the Krebs cycle or used for the synthesis of fatty acids, simple and complex lipids, cholesterol and also steroid hormones, bile acids and vitamin D. If acetyl coenzyme A exceeds the quantity required for those routes mentioned, "ketone bodies" are formed - acetoacetate, acetone, beta-hydroxybutyrate - as happens, for example, with diabetes mellitus. This can lead to acidosis. Two types of lipoprotein are linked to a risk of heart disease: the first is low-density ("LDL") - the "bad" cholesterol, and the second high-density ("HDL") - the "good" cholesterol. The latter carries blood cholesterol to the liver. The higher the level of "LDL" and the lower that of "HDL", the greater the risk of heart disease. To counteract a high blood cholesterol level there are defence mechanisms in tissues that also relate to the synthesis of lipoprotein receptors. The risk factors for arteriosclerosis are both modifiable (diabetes mellitus, hypertension, cigarette smoking, hypercholesterolemia, obesity, physical inactivity) and unmodifiable (age, sex and family history of arteriosclerosis). Various programmes have been proposed for lowering the blood cholesterol level, besides treatment with statins and other medications.

Métabolisme lipidique. Cholestérol - malentendus et réalité.

Les lipides sont des substances simples et complexes (triacylglycérols, phospholipides, cholestérol, etc.) généralement insolubles dans l'eau. Pour les transporter, il faut des complexes spéciaux auxquels participent des protéines, les lipoprotéines, qui se différencient selon leur origine, leur fonction et leur métabolisme.

En situation d'insuffisance ou de troubles d'utilisation des glucides, les lipides peuvent par catabolisme être source d'énergie pour l'organisme humain. Alors sont libérées de nombreuses molécules d'acide acétique actif, l'acétyl-coenzyme A. Elles peuvent se diriger vers le Cycle de Krebs ou servir à la synthèse des acides gras, des lipides simples et complexes, du cholestérol et, au-delà, d'hormones stéroïdes, d'acides biliaires et de vitamine D. Si l'acétyl-coenzyme A dépasse la quantité suffisante pour les voies énumérées ci-dessus, se forment des "corps cétoniques" (acétoacétate, acétone, bêtahydroxybutyrate), comme cela arrive, par exemple, dans les cas de diabète. Cela peut mener à une acidose.

Deux types de lipoprotéines sont liés au risque de maladie cardiovasculaire : le premier est de basse densité ("LDL") (le "mauvais" cholestérol) ; le deuxième, de haute densité ("HDL") (le "bon" cholestérol). Ce dernier transporte le cholestérol qui se trouve dans le sang jusqu'au foie. Plus le taux de "LDL" est élevé et celui de "HDL" bas, plus grand est le

risque de développer une maladie cardiovasculaire. Contre un taux élevé de cholestérol dans le sang, il existe des mécanismes de défense dans les tissus, concernant également la synthèse des récepteurs lipoprotéiniques.

Les facteurs de risque d'athérosclérose sont soit modifiables (diabète, hypertension, tabagisme, hypercholestérolémie, obésité, inactivité physique), soit non modifiables (âge, sexe masculin, antécédents familiaux d'athérosclérose).

On propose différents programmes pour abaisser le taux de cholestérol dans le sang, outre les traitements par les statines et autres.

Metabolismo dei lipidi. Il colesterolo - malintesi e realtà

I lipidi sono sostanze semplici e complesse - triacilgliceridi, fosfolipidi, colesterolo e altre - generalmente non solubili in acqua. Per trasportarle c'è bisogno di complessi speciali che coinvolgono le proteine - le lipoproteine, che si differenziano per origine, funzioni e metabolismo.

In situazioni di insufficienza o difficile utilizzazione dei carboidrati, i lipidi, tramite catabolismo, possono essere una fonte di energia per l'organismo umano. Si liberano allora molte molecole di acido acetico attivo - l'acetil-coenzima A. Queste si possono dirigere verso il ciclo di Krebs o servire per la sintesi degli acidi grassi (lipidi semplici e complessi, colesterolo) e inoltre per la sintesi di ormoni steroidei, acidi biliari e vitamina D. Se l'acetil-coenzima A supera una certa quantità per le vie succinate, si formano dei "corpi chetonici" - acetato acetico, acetone, beta-idrossibutirato, come succede, ad esempio, nel diabete mellito. Ciò può condurre all'acidosi.

Due tipi di lipoproteine sono connessi al rischio di avere malattie di cuore: il primo è quello delle lipoproteine a bassa densità ("LDL") - il colesterolo "cattivo"; il secondo sono le lipoproteine ad alta densità ("HDL") - il colesterolo "buono". Quest'ultimo porta il colesterolo del sangue al fegato. Più alto è il livello delle "LDL" e basso quello delle "HDL", maggiore è il rischio di malattie di cuore. Contro l'alto livello del colesterolo nel sangue ci sono dei meccanismi di difesa nei tessuti, che riguardano anche la sintesi dei recettori lipoproteici.

Dei fattori di rischio per l'arteriosclerosi alcuni sono modificabili - il diabete mellito, l'ipertensione, il fumo di sigarette, l'ipercolesterolemia, l'obesità, la scarsa attività fisica; altri non sono modificabili: l'età, il sesso maschile e la storia familiare di arteriosclerosi precoce. Vengono proposti diversi programmi per abbassare il livello di colesterolo nel sangue, e inoltre ci sono cure con statine e altri farmaci.

LIPIDA METABOLO. KOLESTEROLO – MISKOMPRENOJ KAJ REALECO

**Eva – Paraŝkeva Boyadzhieva, Katedro pri Biokemio,
Medicina Universitato, Plovdiv, BULGARIO**

Kolesterolo estas amfipatia lipido (parto de la molekulo estas hidrofila, alia – hidrofoba) el sterana (ciklopentanoperhidrofenantrena) ringo kaj flankaj ĉenoj - 3 -hidroksi-5.6-kolesteno estas ĝia kemia nomo.

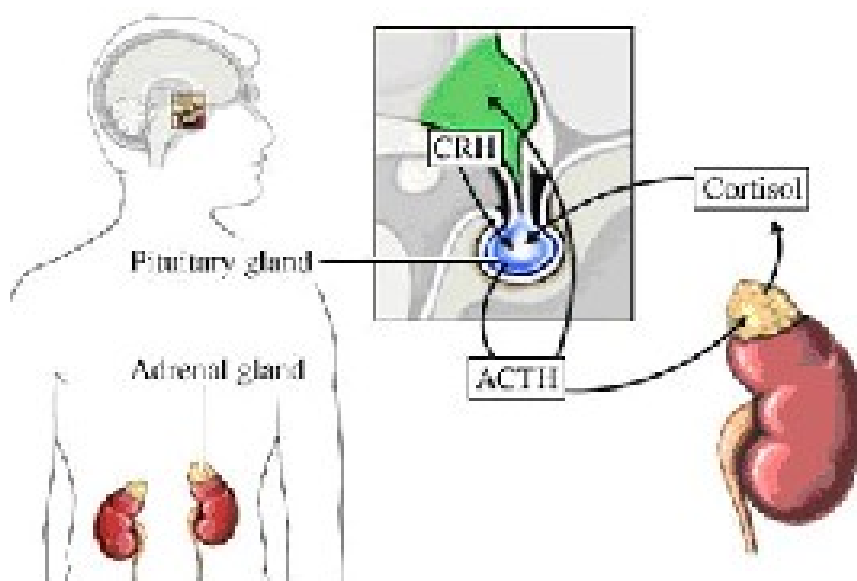
Multaj homoj, ne tute senmotive kredas, ke ĝi estas ligita nur kun malsanrisko. Tamen la kolesterolo havas gravan pozitivan rolon en la homa organismo:

- Ĝi estas esenca struktura komponanto de la membranoj.

La diversaj membranoj havas aŭ altan lipidan enhavon - 80% - kiaj estas la mielinaj membranoj de la nervaj ĉeloj; aŭ mezan - 50% - temas pri la eksteraj membranoj de la ĉeloj, de la mitokondrioj kaj tiuj de la endoplasma retikulo; aŭ malaltan - malpli ol 30% - rilatas al la internaj mitokondriaj membranoj k.a.

La lipida enhavo de la membranoj konsistas ĉefe el fosfolipidoj (lecitinoj kaj kefalinoj), krome el kolesterolo, longĉenaj grasaj acidoj k.a. La mielinaj membranoj de la nervaj ĉeloj karakteriziĝas per sia alta kolesterola enhavo kaj ĉesto de glikolipidoj. Sed la internaj mitokondriaj membranoj preskaŭ ne enhavas kolesterolon.

- La kolesterolo estas prekursoro de ĉiuj aliaj steroidoj en la homa organismo.



Tio estas la steroidaj hormonoj: glikokortikoidoj (kortizolo) mineralokortikoidoj (aldosterono), seksaj hormonoj (testosterono, estrogenoj)); vitamino D, ligita kun la kalcio-fosfora metabolo, osteogenezo; kaj la galaj acidoj, necesaj por la lipida digestado kaj por elimini kolesterolon.

Fig. 1
Sintezo de kortizolo

- La kolesterolo estas komponanto de la ekstera tavolo de la plasmaj lipoproteinoj - transportaj formoj de lipidoj.

Homo ricevas kolesterolon laŭ du vojoj: la korpo - ĉefe la hepato - produktas diversajn kvantojn, ordinare – ĝis 1000 mg tage; aliaj 400 – 500 mg (aŭ pli multe) povas veni rekte de

la nutraĵo. Tipa produkto de animala metabolo, kolesterolo troviĝas en animalaj produktoj: ovoŝelo, viando, hepato, cerbo, fiŝo, hejmaj birdoj, plenbuteraj laktaj produktoj.

Tamen la homa korpo sukcesas produkti la tutan necesan kvanton de kolesterolo, pro tio homo ne bezonas ricevi ĝin de la nutraĵo!

Preskaŭ ĉiuj histaj ĉeloj, entenantaj nukleon, kapablas sintezi kolesterolon. La mikrosoma (endoplasmretikula) kaj la citoplasma ĉelaj frakcioj respondecas pri tiu sintezo. Fonto de ĉiuj kolesterolaj karbonaj atomoj estas Acetilo Koenzimo A. El ĝi formiĝas interaj metabolitoj - mevalonato, poste izoprenoidaj unuoj. Tri similaj unuoj formas farnezilpirofosfaton. Ĉi-tie la vojo de la kolesterola sintezo povas deflankiĝi al sintezo de aliaj gravaj izoprenoidaj substancoj - doliholo (partoprenanta la sintezon de N-ligitaj glikoproteinoj) kaj ubikinono (Koenzimo Q de la spira ĉeno, konsistanta el 10 izoprenoidaj unuoj). El ses izoprenoidaj unuoj, por daŭrigi al sintezo de kolesterolo, oni formas skvalenon, kiu cikliĝas, formante lanosterolon. La lasta, post ŝanĝoj, transformiĝas en kolesterolon.

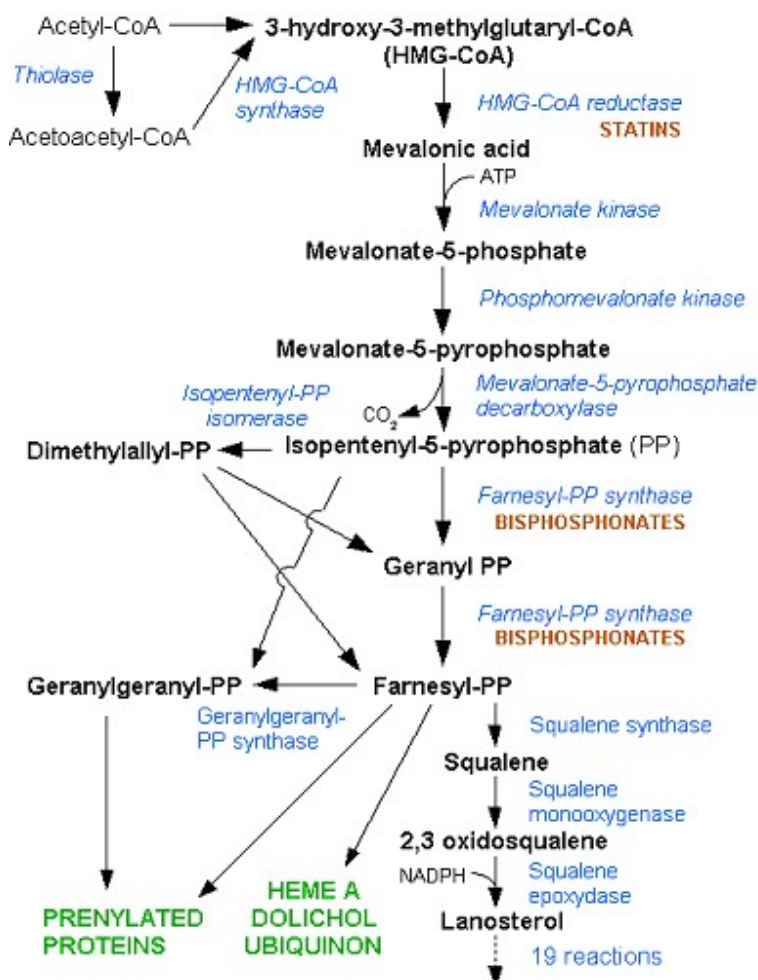


Fig. 2
Sintezo de kolesterolo

La kontrolo de la kolesterola sintezo okazas ĉe ĝia komenco - ĉe la paŝo, katalizata de HMG-KoA-reduktazo. La malsatado havas inhibician efikon rilate al tiu enzimo. En hepato kolesterolo subpremas la aktivecon de HMG - KoA - reduktazo laŭ la mekanismo de negativa

retrokuplo. La kolesterolo (aŭ alia metabolito, aŭ oksidita sterolo) povas agi aŭ per repremo de la HMG – KoA - reduktaza sintezo, aŭ per indukto de sintezo de enzimoj, kiuj katalizas la malsintezon de la ŝlosila por kolesterola sintezo enzimo. La sintezo de kolesterolo estas subpremata same de LDL-Kolesterolo. Aplikado de insulino aŭ de tiroida hormono aktivigas la ŝlosilan enzimon. Glukagono aŭ kortikosteroidoj subpremas la enzimon. HMG - KoA reduktazo ekzistas en du formoj - aktiva kaj neaktiva - kiuj povas esti facile modifitaj per mekanismoj de fosforizado kaj defosforizado, iu el ili povas esti dependanta de cikla-Adenozino – Mono - Fosfato - tuj respondebla al glukagono.

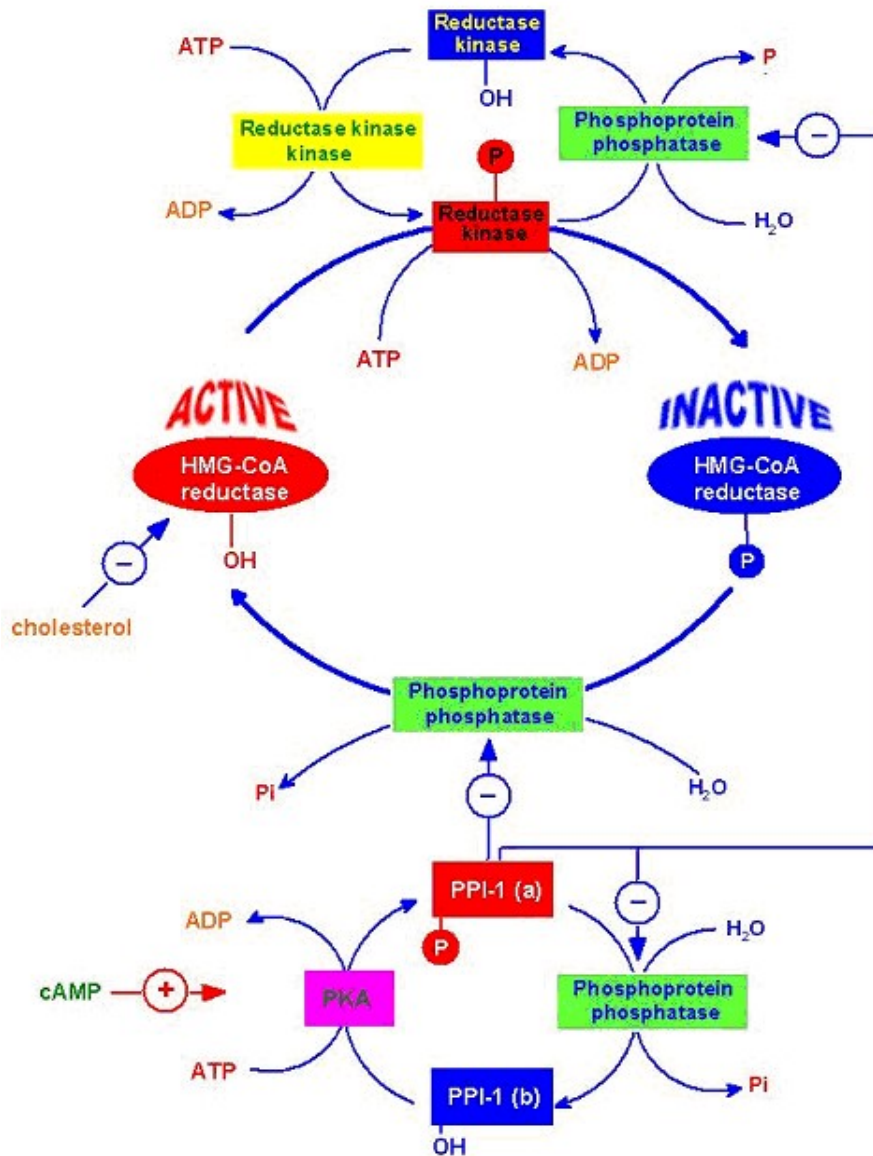


Fig. 3
Reguligo de HMG – CoA - reduktazo

Superflua kolesterolo estas ekskreciata de la hepato en la galon kiel kolesterolo aŭ galaj saloj. La plimulto de la galaj saloj absorbiĝas en la portalan cirkuladon kaj revenas al la hepato, sekvante la vojon de la internhepata cirkulado.

Rezulto de eksperimento montras, ke reduktado je 100 mg de dieta kolesterolo malaltigas la plasman kolesterolon per proksimume 0.13 mmol/L de serumo.

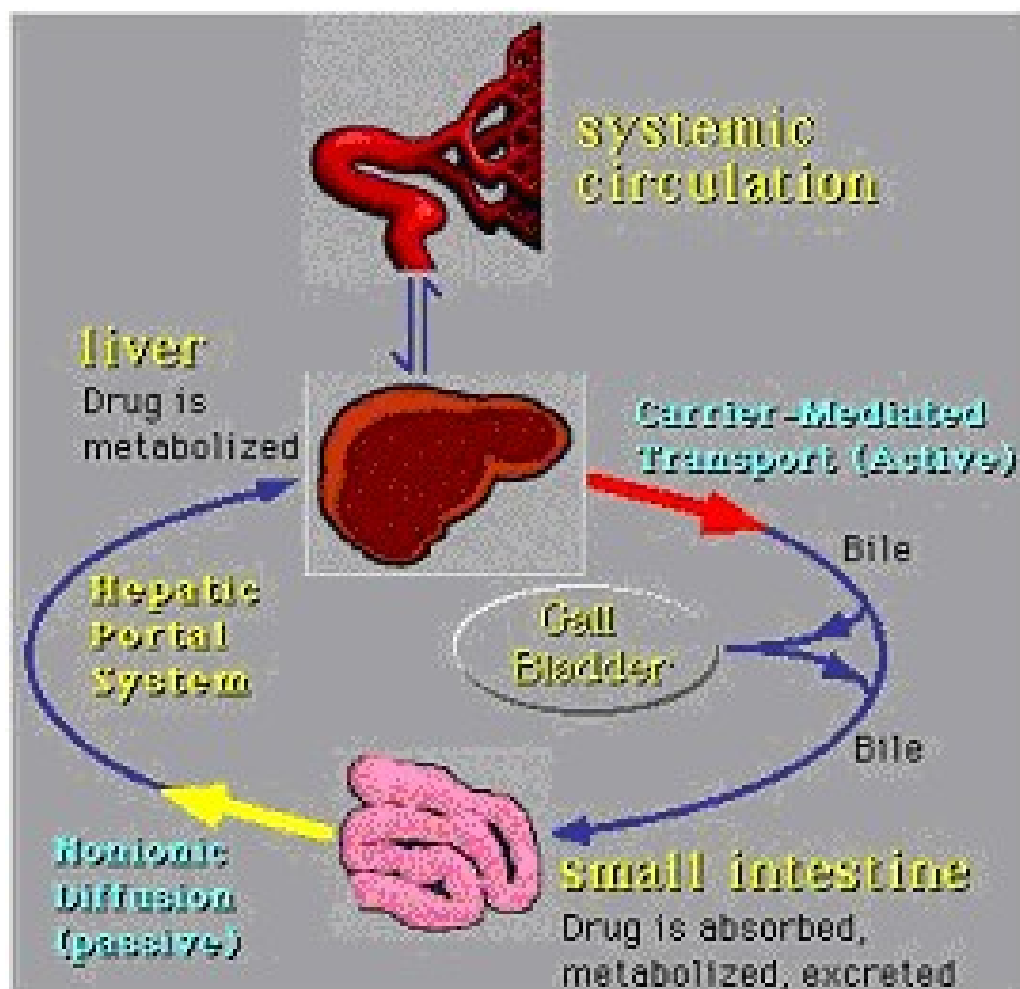


Fig. 4
Internhepata cirkulado de galaj acidoj

Simile al la aliaj lipidoj, la kolesterolo bezonas transportanton, ĉar same ne solviĝas en sango. Lipidaj transportantoj nomiĝas lipoproteinoj. Ili portas kolesterolon kaj triacilglicerolojn de la nutraĵo aŭ sintezitajn en la korpo. Estas konataj la jenaj tipoj:

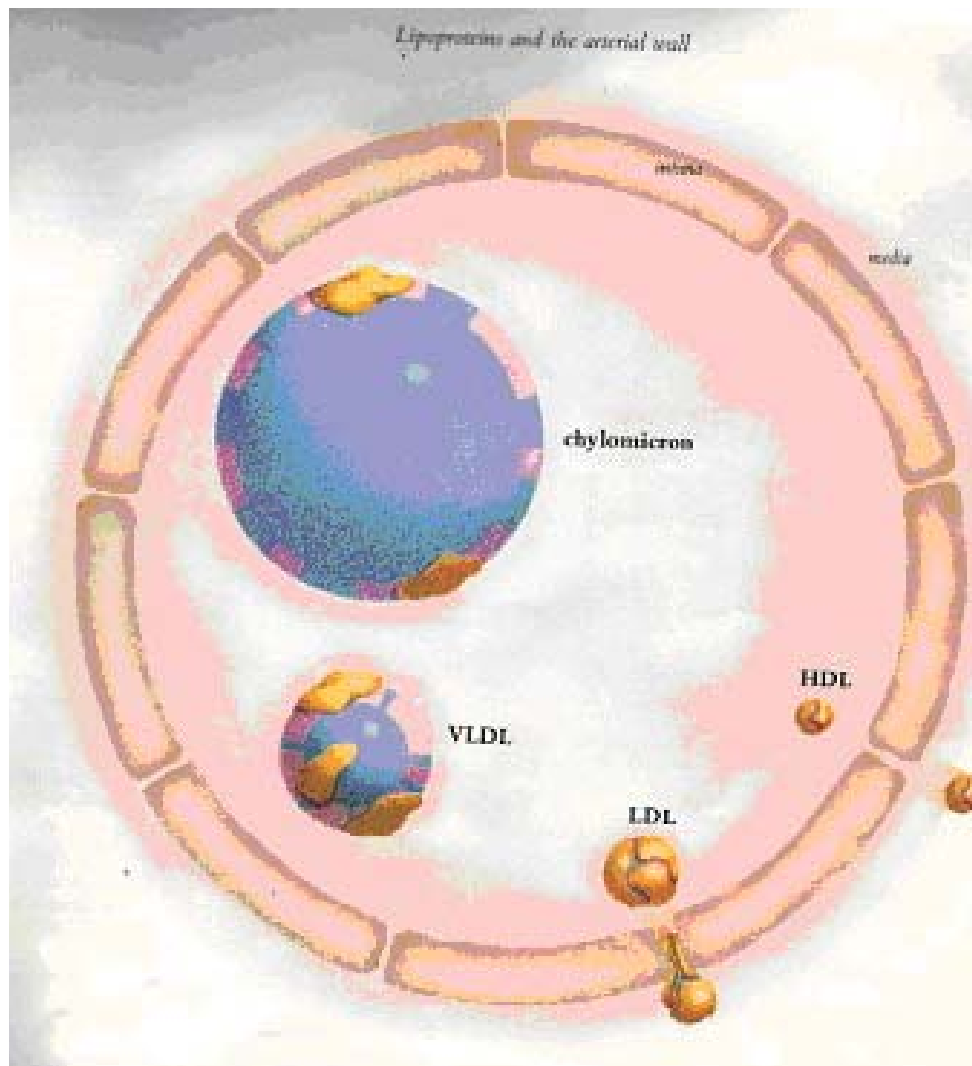


Fig. 5
Lipoproteinoj

- Hilomikronoj - formiĝas en la intesta muro kaj enhavas ĉefe triacilglicerolojn, sed ankaŭ kolesterolon, fosfolipidoj kaj proteinoj. Kiam la hilomikronoj eniras la sangon ili kontaktas la ligantajn lokojn sur la kapilaroj, liberigas multajn el siaj triacilgliceroloj post transformiĝo. La resto de la transportantoj, jam pli riĉaj je kolesterol, daŭrigas sian vojon en la sango ĝis atingo de la hepato por absorbiĝi. Tiam la hepato produktas aliajn transportantojn - VLDL (tre malaltdensecaj lipoproteinoj).

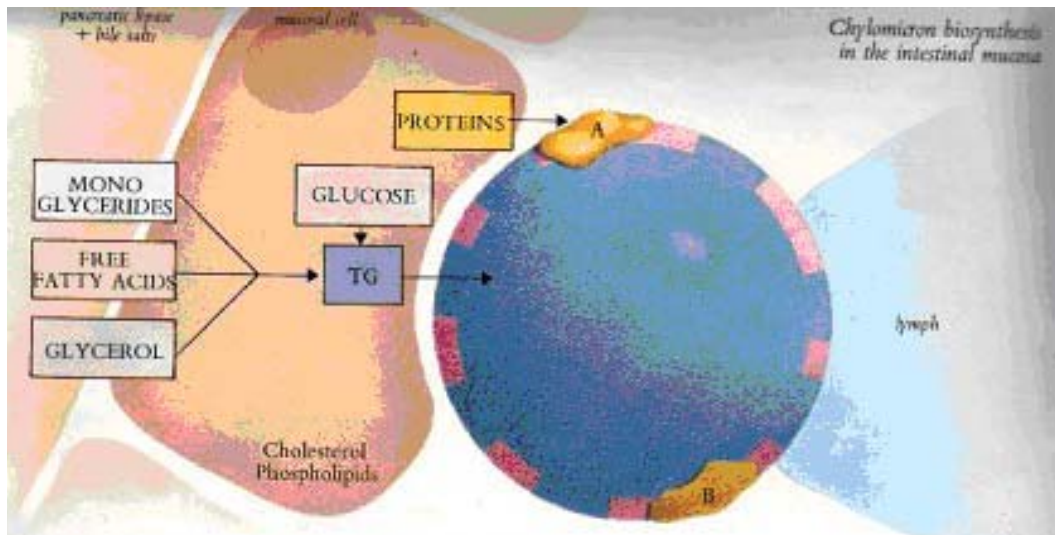


Fig. 6
Hilomicronoj

- VLDL – Ili portas triacilglicerolojn (TAG), sintezitajn en la hepato, el grasaj acidoj, karbohidratoj kaj iom da kolesterolo. VLDL eniras la sangon kaj atingas la histajn kapilarojn. Tie TAG dispartiĝas kaj estas uzataj aŭ por energio, aŭ deponiĝas en muskoloj aŭ en adipocitoj. Simile al la Hilomikronoj, VLDL en la sango atingas la histajn kapilarojn, kie TAG post transformo, estas uzataj aŭ por energio, aŭ deponiĝas en muskolaj ĉeloj aŭ en adipocitoj. Tio, kio restas de VLDL, la VLDL – restaĵo, nomiĝas IDL (interdensecaj lipoproteinoj). Parto de IDL estas forigata de la cirkulado per la hepato. La restanta IDL transformiĝas en LDL-ojn (malaltdensecaj lipoproteinoj).
- LDL - estas la ĉefaj kolesterolaj transportantoj en la sango. Ili transportas proksimume 60 - 80% de la korpa kolesterolo. Parto de tiu kolesterolo estas uzata de la histoj por konstruado de ĉeloj kaj parto revenas al la hepato. Se en la sango cirkulas tro multe da LDL-kolesterolo, ĝi povas malrapide fiksiĝi sur la internajn murojn de la arterioj, kiuj nutras la koron kaj la cerbon. Kune kun aliaj substancoj ĝi povas formi plakojn kaj tiel kontribui por aterosklerozo. Pro tio ofte oni nomas la LDL- kolesterolon “malbona”.kolesterolo. Pli malaltaj niveloj de LDL-kolesterolo determinas pli malaltan riskon de kormalsano. Alta nivelo de LDL-kolesterolo (160 mg/dl kaj pli multe) reflektas plialtigitan riskon de kormalsano. La optimuma nivelo de LDL-kolesterolo devas esti pli malalta ol 100 mg/dl, precipe por homoj, kiuj havas koronarian kormalsanon aŭ diabeton.
- HDL - (Altdensecaj lipoproteinoj) – proksimume unu triono ĝis unu kvarono de la sanga kolesterolo estas portata de HDL. Laŭ la ekspertoj HDL portas kolesterolon for de la arterioj kaj ree al la hepato por forigo de la korpo.

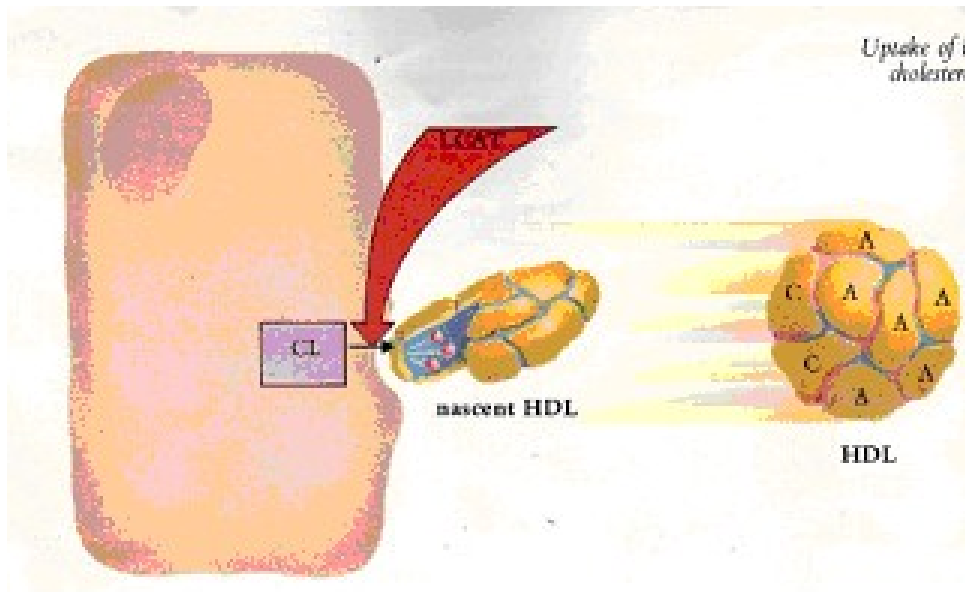


Fig. 7
Altdenseca lipoproteino (HDL)

- Tuj kredas, ke HDL forigas la superfluan kolesterolon de la ateriosklerozaj plakoj kaj tiel malrapidigas ilian pligrandiĝon. Pli novaj studoj montras, ke la antioksidiga kaj la antiinflama efiko de HDL same inhibicias la ateriosklerozon. HDL-kolesterolo estas “bona” kolesterolo, ĉar ĝia alta nivelo ŝajnas protekti kontraŭ koratako. La kontraŭa same estas vero: Homoj kun malalta HDL-kolesterolo (malpli ol 40 mg/dl) havas pli altan riskon. Malalta nivelo de HDL-kolesterolo povas same plialtigi la riskon de apopleksio.

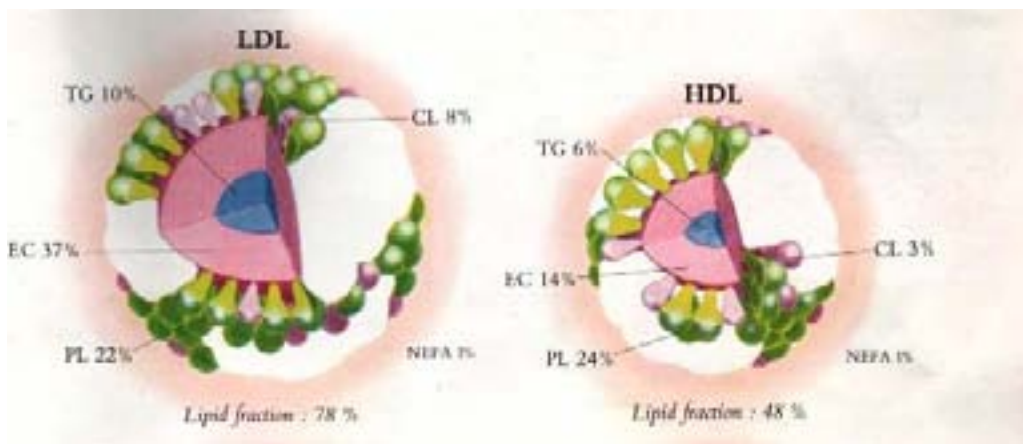


Fig. 8
“Malbona” kaj “bona” kolesterolo

La niveloj de HDL-kolesterolo kaj de LDL-kolesterolo en sango estas mezurataj por prijuĝi kia estas la risko de ateriosklerozo. Tio helpas kompreni kia estas la risko de koratako kaj apopleksio.

La virinoj havas pli altajn HDL-kolesterolajn nivelojn ol la viroj. La virina seksa hormono estrogeno montras tendencon plialtigi HDL-kolesterolon, kio helpas klarigi kial virinoj antaŭ la menopaŭzo estas ordinarare protektataj de kormalsano. La estrogena produktado estas plej alta dum la generaj jaroj.

La triacilglicerolaj niveloj normale estas inter 50 kaj 250 mg/dl, kio dependas de la aĝo kaj de la sekso. La rekomendita nivelo estas malpli ol 150 mg/dl. Kiam la homoj maljuniĝas, grasiĝas aŭ ambaŭ, tiam la niveloj de TAG kaj kolesterolo altiĝas. Ankaŭ la virinoj havas altajn TAG-nivelojn. Multaj homoj, kiuj havas kormalsanon aŭ diabeton, havas altan TAG-nivelojn, stato signita kiel hipertrigliceridemio. Alta TAG-nivelo, kombinita kun malalta HDL-kolesterolo aŭ alta LDL-kolesterolo, ŝajnas rapidigi la aterosklerozon. Lp(a) estas genetika varianto de la plasma LDL. Alta nivelo de Lp(a) estas grava riska faktoro por disvolviĝo de frua aterosklerozo. Kiel la plialtigita Lp(a) kolesterolo kontribuas por la malsano ne estas klare. Povas esti, ke substancoj el la lezoj desur la arteria interna surfaco reagas kun Lp(a), kio kondukas al akumuliĝo de lipidoj en la aterosklerozaj plakoj. Viroj kaj homoj, kun familia historio de frua korvaskula malsano havas plialtigitan riskon pri aterosklerozo. Tiuj riskaj faktoroj ne povas esti kontrolataj. Utilas redukti la kontroleblajn riskajn faktorojn por aterosklerozo, kiuj estas:

- Alta sanga kolesterolo (precipe LDL aŭ “malbona” kolesterolo pli ol 100 mg/dl)
- Cigaredo-fumado kaj pasiva tabak-fumado
- Alta sangopremo
- Diabetes melitus
- Obezeco
- Fizika neaktiveco
- Distreso (troa streso)

La sciencistoj serĉas vojojn por preventi aŭ inversi la aterosklerozon. Estas provoj trovi vojon por kontroli la altan nivelon de kolesterolo kaj aliaj lipidoj en la sango. Granda atingo estis la malkovro de receptoroj por LDL sur la ĉelsurfaco fare de la nobelistoj Goldstein kaj Brown en 1985. Tiuj receptoroj ligas LDL, cirkulantajn en la sango, permesante al LDL kaj al la portata de ĝi kolesterolo eniri la ĉelojn.

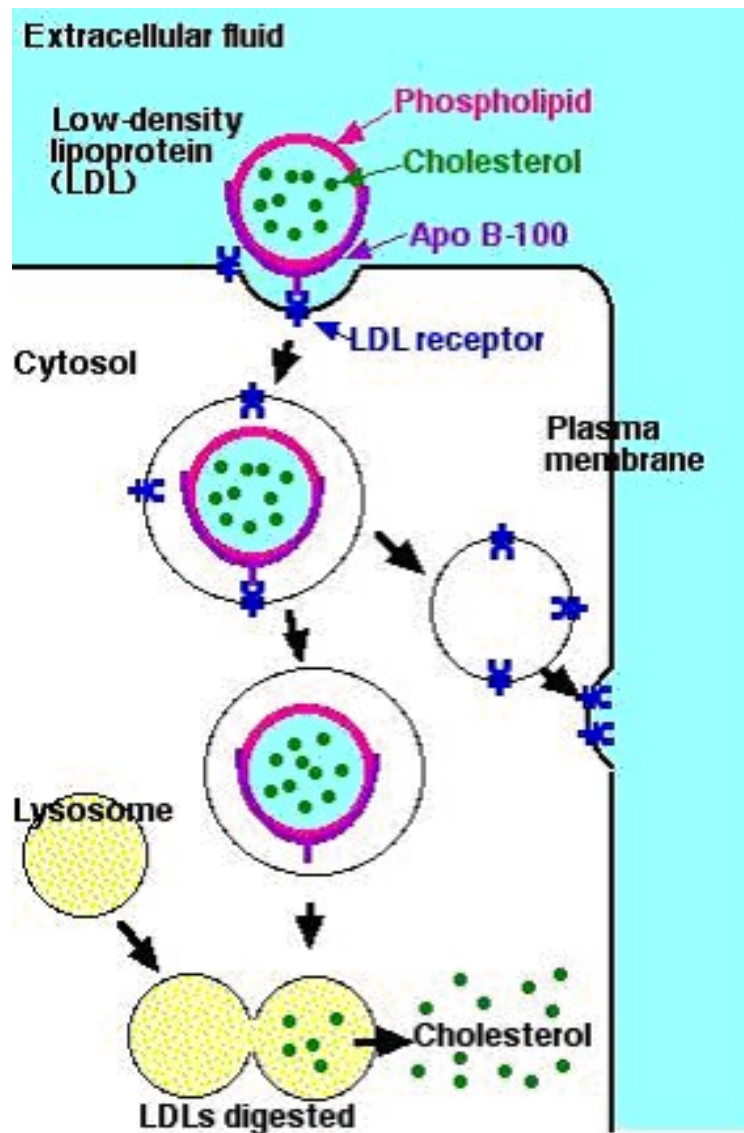


Fig. 9
LDL - receptoro

Studoj montras, ke kiam la kolesterola kvanto en la ĉelo estiĝas tro granda, la nombro de tiuj receptoroj sur la ĉelsurfaco malmultiĝas kaj la sanga nivelo de LDL plimultiĝas. Tiel pli da kolesterolo estas havebla por formi arteriajn plakojn (7). Se estus sukcesa la malmultiĝo de la sanga kolesterola nivelo, tio reduktus la okazojn de morto pro koratako. Alia grava progreso estas la nova klaso de kolesterolmalmultigantaj kuraciloj. Ili aŭ blokas la sintezon de kolesterolo per la korpoĉeloj, aŭ plifortigas ĝian eliminadon, preventante ĝian absorbon de la intestoj. La sciencistoj trastudas aliajn vojojn, en kiuj trombocitoj povas ludi rolon en la aterosklerozo. Ekzemple, ili povas partopreni la formadon de grupo de substancoj, nomataj prostaglandinoj, unu el kiuj povas damaĝi la arteriojn. Ili krome enhavas substancon, nomatan trombocito-kreskiganta faktoro, kiu povas stimuli la kreskadon de la glataj muskolaj ĉeloj. Tiuj ĉeloj normale ĉeestas en la arteriaj muroj. Tamen ilia nenormala kresko kaj plimultiĝo estas unu el la plej fruaj eventoj en la ateroskleroza procezo. Oni faras eksperimentojn kun komponantoj de la verda teo – epigalokatehinoj – inhibicianoj de la fosforizado de la membranaj receptoroj por trombocito-kreskiganta faktoro.

Iu pli nova teorio atestas, ke superflujaj lipoproteinoj en la sango akumuliĝas sur la arteriajn murojn. Tie ili komencas oksidiĝi, kio kondukas al “modifitaj” lipoproteinoj (1, 6), kiuj rapide enkopiĝas en la glatajn muskolajn ĉelojn. La lastaj transformiĝas en “foamajn” (ŝaumsimilajn) ĉelojn, formante sedimenton de konjektivhistaj ĉeloj kaj aliaj elementoj.

Rezultoj de aliaj studoj montras, ke inflamo en la cirkulanta sango povas ludi gravan rolon en la ekesto de la koratako kaj la apopleksio. La inflamo estas korpa respondo al vundiĝo kaj ofte parto de tiu respondo estas la sanga koagulado. La formita koagulaĵo povas malrapidigi aŭ haltigi la sangofluon en la arterioj (4, 8).

La risko de aterosklerozo pro alta sanga kolesterolo rilatas ne nur al aĝuloj, sed ankaŭ al la infanoj. Pro tio oni rekomendas dieton, kiu enhavas malmultajn saturitajn lipidojn kaj kolesterolon. Laŭ tiu vojo oni povas redukti la riskon pro alta sanga kolesterolo, respektive - de koratako.

Lastatempe oni mencias homocisteinon en la sango. Granda kvanto de tiu aminoacido estas ligita kun pli alta risko de koronaria malsano, apopleksio kaj periferia vaskula malsano. Iuj rezultoj montras, ke homocisteino povas kontribui al aterosklerozo, damaĝante la internan tavolon de la arterioj kaj donante eblecon formi sangon koagulaĵon, tamen rekta kaŭza ligo ne estis trovita. Folika acido kaj aliaj B-vitaminaj helpas metaboli homocisteinon en la korpo. Ĝia nivelo en la sango estas forte influata de dieto kaj de genetikaj faktoroj. Dieta folika acido, vit. B6 kaj vit. B12 havas tre fortan efikon. Pli altaj niveloj de B-vitaminaj havas rilaton al la malaltigo de la homocisteina nivelo. Aliaj rezultoj montras, ke malaltaj niveloj de folika acido en la sango estasigitaj kun alta risko de fatala koronaria kormalsano kaj apopleksio. Uzante nutraĵaldonaĵojn, kiuj entenas folikan acidon, oni povas redukti la riskon de aterosklerozo, aŭ prenante tiujn vitaminojn oni influas la disvolviĝon aŭ recidivon de korvascula malsano. Estas malfacile determini la kvanton de la vitaminoj, kiuj sufiĉas por malaltigi la sangonivelon de la homocisteino. Pacientoj kun alta risko devas konsulti sian kuraciston pri dieto, enhavanta abundan kvanton de fruktoj kaj legomoj kun folika acido, vit. B6 kaj vit. B12, grajnajn produktojn kun folika acido. Kompreneble la dieto devas esti malriĉa je kolesterolo, grasaj acidoj kaj salo. Tamen la kuracisto devas havi antaŭvide ankaŭ ĉiujn aliajn riskajn faktorojn, menciitajn pli frue, fari la necesajn testojn, preskribi la taŭgajn kuracilojn kaj doni konsilojn pri la vivstilo.

Ĉe aterosklerozo la plej ofte uzataj kuraciloj estas kolestirmino, kolestipolo, nikotina amido, ĝemfibrozilo, probukolo, atorvastatino, lovastatino kaj aliaj. Oni uzas same aspirinon, tiklopidinon kaj klopidogrelon (inhibiciantoj de la trombocita agregiĝo) aŭ antikoagulantojn por malmultigi la riskon de koagulaĵo-formado.

Oni uzas balonan angioplastion por plimultigi la sangofluon. La tekniko estas uzata por malfermi la arteriojn de la koro. Alia ofte uzata tekniko estas la stentado – implantado de malgrandaj metalaj iloj interne de la arterioj por teni la arteriojn malfermitaj. En iuj okazoj oni uzas “preterpason” – normala arterio aŭ vejno de la paciento estas uzata por krei “ponton”, kio helpas preterpasi la blokitan parton de la arterio. La plakojn oni povas ataki per aterekto kaj per lasera angioplastio. Informo pri la kuracstrategio kaj sperto estas ekzemple en la fontoj 9, 10 kaj 11.

Ĉe ĉiuj maljuniĝantaj homoj disvolviĝas aterosklerozo, sed ĉe iuj tio kondukas al komplikaj. Koratako kaj apopleksio estas potencialle fatalaj komplikaĵoj de la aterosklerozo.

Alternativaj vojoj por preventi aŭ malrapidigi la progreson de la aterosklerozo estas fitoterapio, relaksadteknikoj (joga, meditado, gvidata imageco, biomala ligo, pridiskuto kaj aliaj “parol”-teknikoj), dietaj modifadoj. Kelatiĝterapio, uzanta antikoagulantojn por solvigi la

plakojn estas malkonsekvenca. La specialistoj pri ajurveda medicino kombinas dieton, fitoterapion, relaksadon, ekzercojn, homeopation. La lasta uzas tre malgrandajn dozojn de kuraciloj, kiuj imitas la simptomojn de la malsano.

Estas grave diagnozi kaj kuraci la aterosklerozon en la eble plej frua stadio, por kio helpas aplikado de novaj teknikoj.

La trunko-ĉeloj estas revolucie nova fonto de ĉeloj por riparoj de la homa sangosistemo. Japana sciencisto, Profesoro Nakao, sukcesis krei kapilarojn, kiuj enhavas endoteliajn kaj glatmuskolajn komponantojn. Li uzis por tio trunko-ĉelojn de homa embrio.

Verŝajne oni povus uzi la logikan esplorvojon de la hungara kancerologo, Profesoro G.Kulcsar, kiu prezentas la ekziston de pasiva antitumora memstara defendosistemo. Ĝiaj aktivaj substancoj povas detrui la diferenciĝantajn de la normalaj ĉeloj.

Lastatempe oni anoncas pri la unuaj provoj transplanti “varman” vivantan koron en Germanio kaj Britio. La novaj sciencaj atingoj portas pli da espero por la malsanaj homoj.

Statistiko pri Bulgario:

Statistikaj rezultoj, prezantitaj dum Bulgara Simpozio en 2004 montris, ke Bulgario okupis unuan lokon en la mondo laŭ okazoj de apopleksio kaj aliaj malsanoj pro aterosklerozo de cerbaj arterioj.

La bulgara Asocio de la kardiologoj raportis, ke Bulgario okupas kvaran lokon en Eŭropo laŭ morto pro severaj korvaskulaj malsanoj. Antaŭ ni staras nur Latvio, Rumanio kaj Rusio. 65% de la mortintoj por la jaro 2003 en nia lando estis kaŭzitaj de koratako aŭ apopleksio, sed en la okcidentaj Eŭropaj landoj tiuj okazoj estis nur 30%.

Bulgario okupas 5-an lokon en Eŭropo laŭ obezeco – unu el la riskaj faktoroj por aterosklerozo. Nia lando partoprenas la Komunan Eŭropan programon por prevento kaj kuracado de la obezeco. La programon “Diogeno” partoprenas 14 landoj kun proksimume 2000 volontuloj. En daŭro de 6 monatoj oni observos la staton de familioj, en kiuj almenaŭ unu el la gepatroj kaj la infanoj havas obezecon. La volontuloj havos specialan dieton kaj estos observataj en daŭro de 5 jaroj. La prenitan de ili sangon oni transportos kaj faros la necesajn testojn en Kopenhago, Berlino aŭ Tuluzo. Estas ideoj organizi Nigramarajn centrojn pri balkana dieto. La celo estas plibonigi la sanstaton de la partoprenantoj.

Por ĉiuj homoj la plej utila strategio estas sufiĉe frue malkovri la problemon kaj efektivigi la plej taŭgan individuan profilaktikan programon.

Bibliografio

1. D. Steinberg et A. Lewis, Oxidative modification of LDL and atherogenesis., Circulation, 1997, 95:1062-1071
2. T. Q. Callister et al., Effect of HMG-CoA-reductase inhibitors on coronary artery disease as assessed by electron-beam computered tomography., N. Engl. J. Med., 1998, 339:1972-1978
3. L. A. Fitzpatrick et al., Diffuse calcification in human coronary arteries., Association of osteopontin with atherosclerosis. J. Clin. Invest., 1994, 4:1597-1604
4. P. Libby and D. I. Simon, Inflammation and thrombosis., The Clot Thickens Circulation, 2001, 103:1718-1720
5. A. C. Di Somma et al., The natural history of partial growth hormone deficiency in adults: a prospective study on the cardiovascular risc in atherosclerosis., J. Clin. Endocrinol. Metab., 2006, 91 (6), 2191-2200

6. N. Kaplan and M. Aviram, Retention of oxidized LDL by extracellular matrix. Proteoglycans leads to its uptake by macrophages. An alternative approach to study lipoproteins cellular uptake., *Arterioscler. Tromb. Vasc. Biol.*, 2001, 21:386-393
7. Joseph Loscalzo, *Molecular mechanisms of atherosclerosis*, Hardcover, 2004
8. A. D. Michaels et al., Microvascular dysfunction in acute myocardial infarction. Focus on the roles of platelet and inflammatory mediators in the no-reflow phenomenon., *Am. J. Cardiol.*, 2000, 85:50B-60B
9. J. W. Kennedy, Thrombolytic therapy in acute myocardial infarction, *J. Am. Col. Cardiol.*, 1999, 33:1829-1832
10. J. W. Kinn et al., Primary angioplasty reduces risk of miocardial rupture compared to thrombolysis for acute myocardial infarction. *Cathet cardiovasc. Diagn.*, 1997, 42:151-157
11. C. P. Cannon et al., Comparison of early invasive and conservative strategies in patients with unstable coronary syndromes, treated with the glycoproteine IIb (IIIa inhibitor) Tirofiban. *N.Engl. J. Med.*, 2001, 344:1879-1887

Kio fakte estis nova en la Renesanco?



Gerrit Berveling (1944) studis unue Klasikajn lingvojn kaj kulturojn; poste studis Teologion. Laboris instruade, poste kiel remonstranta pastoro, nun ree instruade. En Esperanto aperigis ĉefe tradukojn el la Helena-Romia kulturo kaj el la Biblio. (Kun)redaktoro de Monato kaj Fonto. Membro de l' Akademio de Esperanto.

IKU6 mar 15h30-16h30

Resumo

La Renesanco, kultura movado estiĝinta en Italio kaj intime ligita precipe al Florenco, disvastiĝis tra tuta okcidenta Eŭropo. La antaŭajn jarcentojn oni iom malestime resumis en la termino "Mezepoko", kvazaŭ-programeske indikante per tio, ke post la kulture brila periodo de la Klasika Epoko de l' Romia-Helena gloro unue sekvis longega obskurantismo, kiun "finfine, nun" flankenŝovis la nova, ree brila periodo de la Renaskiĝo de l' Kulturo, la Renesanco. La preleganto provas iom relativigi tiun bildon.

What was really new in the Renaissance?

The Renaissance, a cultural movement that arose in Italy and was intimately linked with Florence in particular, spread throughout western Europe. Earlier centuries were summarised rather disdainfully as the "Middle Ages", thereby indicating that after the culturally brilliant period of the Classical Era of Greco-Roman glory there followed first a long period of obscurantism, which "now, at last" was pushed aside by the new, once again brilliant period of the Rebirth of Culture, the Renaissance. The speaker tries to relativise that picture.

Qu'y avait-il en fait de nouveau dans la Renaissance ?

La Renaissance, mouvement culturel né en Italie et intimement lié, principalement, à Florence, se répandit dans toute l'Europe occidentale. Les siècles précédents furent résumés avec un brin de mépris sous le terme de « Moyen Age », comme si on voulait indiquer par cela qu'après la période de brillante culture que fut l'Epoque Classique de la gloire gréco-

romaine, suivit d'abord une très longue ère d'obscurantisme, que repoussa « enfin, maintenant » la nouvelle période, à nouveau brillante, du Renouveau de la Culture, la Renaissance.

Le conférencier tente de relativiser quelque peu cette image.

Che cosa c'è stato di veramente nuovo nel Rinascimento?

Il Rinascimento, movimento culturale nato in Italia e strettamente legato principalmente a Firenze, si è diffuso in tutta l'Europa occidentale. I secoli precedenti venivano riassunti con il termine un po' spregiativo "Medioevo", quasi ad indicare così che dopo il periodo culturalmente brillante dell'Età Classica della gloria romano-ellenica è seguito dapprima un lungo oscurantismo, "ora finalmente" eliminato dal periodo nuovo e nuovamente brillante: la rinascita della Cultura, il Rinascimento.

La conferenza tenta di inquadrare questo fenomeno.

Kio fakte estis nova en la Renesanco ?

Gerrit Berveling

Kio estas la Renesanco? Mi supozas, se en la nuna UK oni farus enketon inter nia publiko, ke relative multaj sciis doni almenaŭ ian senchavan respondon al tiu demando, kaj mi esperas, ke en la urbo ĉirkaŭ ni estus iom same ĉe la turismaj grupoj: vizitante Florencon, oni ja aŭ iamaniere jam interesiĝas pri kulturo, pli specife pri la Renesanco, aŭ onin minimume la ĉiĉerono de la turisma grupo iom instruas tiuteme. Sed, ekster ĉi tie – tute ĝenerale tra la mondo –: kiom da homoj kapablas diri, kio estas la Renesanco?

Estas kultura movado, kiu estiĝis en Italio. En 1486 Pico della Mirandola verkis sian faman *Parolado pri la Homa Digno*, kiu por multaj generacioj fariĝis kvazaŭ *la simbolo* de l' Renesanco – ĝia *manifesto*. Tamen, jam Petrarca estas kunkalkulata inter ĝiaj rondoj, kaj tiu jam vivis 1304-1374. Por Nederlandano, kutime, la Renesanco aŭtomate pensigas pri nacilingvaj aŭtoroj el la 17a jarcento kiel P.C. Hooft, same kiel supozeble multaj Francoj ĉe ĉi nocio tuj ekpensas pri sialingvaj aŭtoroj.

La Renesanco, do, kiel kultura movado nepre ne estas tre klare limigita, nek tempe nek loke. Eĉ ne lingve.

La vorto mem, kiu devenas el la Franca, signifas *renaskiĝo* ; kaj kutime oni uzas por ĝi la jarindikojn 1350-1600.

En la 14a jarcento forte kreskis nova interesiĝo pri la Klasika Epoko kaj ties kulturo: arto, sciencoj, manuskriptoj, idealoj. Ĉar la internaciaj kontaktoj ankoraŭ ne estis tiel senperaj kiel nun, daŭris longe ĝis la frua movado havis sentebajn rezultojn en la pli distaj regionoj de Eŭropo: ĝi disvastiĝas tra la tempo ĉiam pli norden.

La Renesanco pretendas esti certa renaskiĝo de la Klasika Epoko. Tiugeneracie okazis fundamentaj ŝanĝiĝoj je multe da terenoj de la homa vivo. Kutime oni diras, ke kun la Renesanco pli sentiĝas la homa konscio pri sia persona valoro. Anstataŭ la pli grupe organizita vivado, plifortiĝas la individueco.

Presarto kaj novaj atingoj en multaj sciencoj stimulis la Renesancan. Humanismo kaj Reformacio estas du nocioj, kiuj estas intime ligitaj al ĝi.

Eŭropo multlingva: niaj patrinaj kaj patra lingvoj.

Eŭropon karakterizas por ne-eŭropanoj verŝajne ĉefe ĝia multlingveco, ĝia *principa* multkultureco. Tamen, se pensi historie, tio estas relative nova fenomeno. Kompreneble, tra la jarcentoj, la homoj – certe la kamparanoj, la ne alte edukita granda amaso de la homoj – estas parolintaj siajn naciajn lingvaĵojn aŭ dialektojn, sed la pli edukitaj tavoloj dumlonge tiujn parolturnojn konsideris ne seriozaj. Oni uzis ilin maksimume nur buŝe, certe ne por serioza verkado. Ne por literaturaj celoj. Tiel, ke por la vasta plimulto de l' Eŭropaj idiomoj ni ne havas informojn ĝis relative novaj tempoj.

La plej malnovaj tekstoj en la Angla, ekzemple, datiĝas pli malpli de ĉ 700 p.Kr., almenaŭ se la t.n. pra-anglan Anglosaksan idiomon oni efektive rajtas nomi Angla³⁵; en la Franca la plej malnovaj tekstoj datiĝas de ĉ 850 p.Kr., en la Germana pli malpli samtempe, en la Itala de la 13a jarcento - kaj tiel oni povus daŭrigi.

Sed oni ne depost tiaj datoj ekkutimis tuj uzadi la naciajn lingvojn kiel ĉefan veturilon de literatura komunikado. Male, dum jarcentoj, la ĉefa lingvo de la verkado en Eŭropo ne estis iu ajn nacia lingvo, sed la Latina.

La denaskan lingvon kutime ni nomas “la gepatra lingvo”, sed por nia kontinento kiel tutaĵo estas sence distingi la laŭregione malsamajn “patrinajn lingvojn” disde la Latina, la “patra lingvo”³⁶ de Eŭropo.

Kio estas “plej malnova” atesto de iu lingvaĵo?

Pormomente mi fokusiĝas je la Nederlanda lingvo, mia gepatra. Kutime oni diras, ke ĝiaj plej malnovaj tekstoj estas el la 12a jarcento. Sed tio ne implicas, ke nur el tiu epoko ni posedas ankoraŭ atestojn pri la ekzisto de la lingvo mem. Se oni rigardas, kion en malnovaj monaĥejoj oni kopiis, verkis aŭ legis – kaj pri pluraj monaĥejoj en ĉi lingvejo (fakte, en multaj lingvejoj) oni konservas krom pluraj manuskriptoj ankaŭ listigojn, kiuj resumas, kion je certa dato posedis ĝia biblioteko –, kaj se plurajn el tiaj verkoj oni vere ekprenas en la manon, manipulas, trafoliumas, oni povas konstati atestaĵojn pri la Nederlanda lingvo, kiuj estas multege pli aĝaj. Kaj mi estas konvinkita, ke pli malpli same estas koncerne la ceterajn idiomojn de nia kontinento.

Dumlonge la kapablon legi posedis nur eta porcio de la popolo, ĉefe la klerikoj. Homoj, edukitaj kun la intenco, ke ili fariĝos pastroj. Grandparte ili efektive ekvivis en eklezia medio, parte ili fariĝis la intelektula rondo ĉirkaŭ baronoj, grafoj, dukoj aŭ reĝoj. Dum sia edukiĝo, ili lernis legi, skribi kaj paroli la Latinan. Kelkfoje aŭ kelkloke oni konstatis kun akra bedaŭro, ke la nivelo fariĝas netolereble malalta – tio ekzemple instigis siatempe la faman episkopon Winfrid / Wynfrith, ankaŭ konatan kiel Bonifacio (mortis martire en 754/5), verki propran gramatikon pri la Latina. Kvankam, ĉi tie necesas certa hezitemo: ne absolute certas ke li aŭtoris ĝin³⁷.

Parenteze: Tiaj plendoj, ke falas la nivelo de la edukiĝo, estas aŭdataj ankaŭ en nia epoko – sed jam dum la klasika Latina periodo tio estis konata temo, ĉe Cicerono, Kvintiliano k.s. Se tiaj plendantoj vere pravas, intertempe de nia kulturo devas resti absolute nenio....

Nu, se oni trafoliumas malnovajn manuskriptojn el Mezepoko, precipe de la tekstoj, kiujn kun prefero oni uzis por instrui la Latinan al komencantoj, oni vidas interesan fenomenon: en unu tia *Psalm libro*, ekzemple, oni renkontas interlinie skribitajn glosojn en tre malnova Nederlanda – jam tempe de Karolo la Granda, do plurajn jarcentojn antaŭ la oficialaj unuaj tekstoj en nia lingvo! Ja instruante la legolingvon, la patrolingvon, al la estontaj klerikoj, tiutempe oni ne uzis memfaritajn simpligojn de la Latina, kiel nuntempe ni kutimas fari por niaj lernejoj, sed oni prenis normalajn tekstojn: ofte oni tiucele uzis la tekston de la psalmoj. Tiujn ja ĉiutage ĉantis la koncernatoj en la liturgiaj horoj, tiujn do multaj konis almenaŭ parte

³⁵ La vera Angla kompreneble nur povis komenci formiĝi post 1066, la konkero fare de la Normandoj.

³⁶ Kiom mi scias, termino de Karl Langosch.

³⁷ Mi ankoraŭ bone memoras mian egan miron, kiam en unu el la volumoj de l' *Patrologio Latina* de Migne mi vidis tiun gramatikon, verkitan de Bonifacio aŭ alia samepoka misiisto-episkopo.

parkere. Sed renkontiĝas ankaŭ en la psalmoj plurfoje vortoj, kiujn ne ĉiuj vere komprenis: tial en psalmaro-ekzempleron uzatan por instrui la legadon oni regule notis interlinie nacilingvajn glosojn. Tio ne formas stile puran tekston nacilingvan, sed ĝi ja montras, ke tiu idioma jam ekzistis.

Tra tuta okcidenta Eŭropo dum jarcentoj oni uzadis la Latinan. Kion montras al ni la paleografio?

Siatempe, kiam en Leiden mi studis klasikajn lingvojn kaj kulturojn, feliĉe oni prenis por tio ankoraŭ la tempon. Kiam en januaro 1964 mi enskribiĝis ĉe la universitato, mi ricevis la informon, ke sep jarojn mi frekventu la lecionojn, bone regule studu kaj pasu tutan vicon da ekzameniĝoj ĝis la fina ekzameno. Survoje multajn fakojn kaj subfakojn ni vidis pasi la atenton. Ne nur temis pri la lingvoj Latina kaj Greka, sed ankaŭ pri paleografio; ne nur historio aŭ arkeologio, sed ankaŭ filozofio, kaj tiel plu.

Ĉe paleografio eblis konstati, ke plurfoje okazis sufiĉe gravaj ŝanĝiĝoj en la formo de la kutime uzataj literoj, – ŝanĝiĝoj, kiuj nepre iel rilatis al kulturaj ŝanĝiĝoj: la disfalon de l' okcidenta Romia Imperio tempe de la fondo de propraj regnoj de Vandaloj, Gotoj kaj aliaj Ĝermanaj popoloj akompanis la disvastiĝo de formo de literoj en la pli freŝaj manuskriptoj, kiuj grave diferencis de antaŭaj pli klasikaj literformoj. Kaj en la komenco de l' tiel nomata Mezepoko disvastiĝis malfacile deĉifreblaj literformoj, kiujn kun plezuro mi vidis transiri al la multege pli plaĉa, multe pli bone legebla Karolida minusklo. Kaj tiel eblas daŭrigi: la ŝanĝiĝoj en la aspekto de la literoj, kiujn oni uzis por verkado de novaj manuskriptoj, fakte funde estas ligitaj al kulturaj evoluoj.

La bildo, kiun multaj homoj havas pri Mezepoko, estas, ke tiutempe pli malpli ĉiuj homoj en okcidenta Eŭropo (ni ne forgesu, ke la esprimoj, kiujn ĉi tie ni uzas: *Klasika Epoko*, *Mezepoko*, *Renesanco*, estas tipe okcident-eŭropaj, nepre ne universalaj) estis kristanoj, ke ĝenerale ili obee sekvis la ekleziajn gvidliniojn, ke estis sufiĉe primitiva, sufiĉe pia periodo, ne vere interesa. La bildo, kiun multaj konservas de sia lerneja edukiĝo, ofte estas, ke post la riĉa kaj varia Helena-Romia kulturo sekvis ia seninteresa preskaŭ senfine identa Mezepoko, kiun fine sciis disrompi la Italaj kultur-gigantoj de la Renesanco.

Se nur atenti la famajn ekzemplojn de niaj lernolibroj pri paleografio, certasence povus esti vere: la superreganta formo de la klasikaj literoj klare havas nekontesteblan elegantecon, la literformoj kutimaj dum la Merovida periodo vere estas malpli elegantaj, malpli senhezite legeblaj; foje ili iom similas je skribmaniero de homo, kiu ne prenis la tempon verki klare. Estas vere, ke la Karolida minusklo, kiu komenciĝis disvastiĝi ekde Karolo la Granda (ĉ. 800 p.Kr.), estas nepre multege pli bela, pli klara, pli alloga. La formoj, kiuj sekvis en plipostaj jarcentoj, plurdirekten disfalas. Fama fariĝis la t.n. Gotika frakturo, komence uzata por multe da Latinaj manuskriptoj, sed pli poste, ĝis la tempo de Hitler, ĉefe konata per tekstoj en la Germana lingvo. Kaj la nova minusklo, kiun oni ekuzis en la Renesanco en Italio, kiu poste disvojaĝis tra humanisma Eŭropo, denove havas malpli da ornamaj streketoj, krom-linietoj, hoketoj, ornamaĵetoj ol la Gotika frakturo, – ĝi denove estas pli klasikeca, pli facile legebla³⁸.

³⁸ Estas erare nomi majusklon “granda litero” kaj minusklon “malgranda litero”, ĉar ne la grandeco ilin distingas sed la formo. Majuskloj estas skribataj interne de du horizontalaj paralelaj linioj; principe ĉiuj estas same altaj. Minusklojn oni skribu inter kvar paralelaj linioj: la malpli altaj staras inter la mezaj linioj, sed multaj havas elstarajn ĉu en la pli supra, ĉu en la pli suba parto, kelkfoje eĉ en ambaŭ.

Do, ĉu la tuta Mezepoko estus periodo de nura ripetiĝanta kultur-tavolo, sen propra evoluo, sen propra inspiro, sen propra kvalito?

Ĉu vere eblus, ke milionoj da homoj dum preskaŭ mil jaroj nur vegetadus?

Por subite, kvazaŭ mirakle subite vekiĝi: jen la Renesanco?

La demando aŭtomate fariĝis nun: kion ni scias pri Mezepoko? Kion oni verkis en tiu periodo?

Starigi la demandon estas multe pli simple ol respondi ĝin.

Por la Klasika Epoko ni disponas pri enorma amaso da studaĵoj: preskaŭ ĉiun detalon oni ekkaptis, palpis ĉiufanke, komentis, eldonis ktp... Tamen, tio ne malhelpas, ke ĉiun generacion la fakuloj scias aldoni novajn sciojn. Ĉar malkovriĝas novaj konkretaĵoj, foje eĉ novaj tekstoj estas retrovataj – sed pli ofte: oni starigas al si novajn demandojn, pri kiuj antaŭaj generacioj ankoraŭ ne pensis.

Por la Renesanco statas preskaŭ same: jam de generacioj oni estas sub la sorĉa impreso de l' tiepoka kultur-eksplodo. Se ne ĉiujn Latinajn tekstojn de l' Renesancaj aŭtoroj eblas trovi en moderna eldono, almenaŭ granda procentaĵo estas konsultebla minimume en universitataj bibliotekoj.

Sed pri la Mezepoko? Ni scias, ke ĝi estas tempe la plej ampleksa el ĉiuj periodoj de la Latina literaturo; la Klasika Epoko ampleksas maksimume 6 jarcentojn, Mezepoko 10, Renesanco – ho ve, kiom? Ĉu 2-3 jarcentojn?

Sed eĉ fidinda literatur-historio ne ekzistas pri la Latina literaturo de nia Mezepoko, la “patra literaturo” de Eŭropo!

Ekzistas pluraj kleruloj, kiuj okupiĝis pri disvastigo de scio pri Mezepoka literaturo Latina. Nur kelkajn mi konas.

De William Auld, siatempe, mi aŭdis pri Helen Waddell (1889-1965), kies librojn li mem uzis kun plezuro por malkovri tiun literaturon³⁹. Tamen, ŝian laboron plurfoje karakterizas etaj eraroj. Kaj en tio mi ne celas, ke foje iun vorton aŭ esprimon ŝi mistradukis. Tion faras ĉiu, kiu tradukas. Nur kiu nenion aperigas, neniam aperigas eraron. Sed mi bedaŭras, ke kelkfoje tekston, kiun ŝi eldonas, ŝi eldonas ne komplete. Ŝajne, kelkfoje ŝi sin tro lasis gvidi de sia propra literatura sento aŭ gusto, foje fortranĉante ian eron de teksto, kiu pro kiu ajn kaŭzo sen tiuj lastaj linioj ŝajne laŭ ŝi fariĝis pli bela. Aŭ eble – ĉar ĉi lastan efektive mi nur *supozas*: ŝi mem tion ne klare *diras*! – eble ŝi mem jam trovis tekston difektitan.

Ion saman, parenteze, foje eblas renkonti en tradukoj de Kálmán Kalocsay el la Latina literaturo post la pure Klasika Epoko⁴⁰.

³⁹ Interese estas eble, ke en la grandioza *La Infana Raso*, ĉapitro xix, en la unua eldono temis pri Priapo kaj la “vasto de lia ventreg”, kiu en postaj eldonoj prave ŝanĝiĝis je la “ego de lia penis”. William Auld, en noto de la dua eldono diras, ke li “ankoraŭ nun () ne scias, kiel mi miskomprenis ĉi tie la originalon ()”. Miasupoze, misgvidis lin tie ĝuste Helen Waddell, kiu en sia *Mediaeval Latin Lyrics* tradukas la celitan penisson per “his enormous belly”.

⁴⁰ Komparu la tradukon de Kalocsay *Vigilo de Venus* en *Tutmonda Sonoro* p. 249-250 kun mia traduko *La Vigilo de Venera* en *El tiom da jarcentoj*, p. 20-24.

De la Germana Karl Langosch⁴¹ ĉi-terene mi mem multon lernis. En sia eseoj li skizas la periodojn, la tendencojn kaj ĝenrojn la la *Patra literaturo de Eŭropo*, kaj en siaj tekst-eldonoj li ne nur havigas specimenojn, sed ankaŭ multajn fonajn informojn. Sed veran literatur-historion ankaŭ li ne donas.

Pri la t.n. Nov-Latina literaturo, aliflanke, ekzistas pluraj bonaj aŭtoroj, el kiuj precipe utilis al mi Jozef IJsewijn⁴².

Do, ni diru resume: ekzistas pri la Latina literaturo tri grandaj periodoj: la Klasika – bonege studata tra multaj jarcentoj ; la Mezepoka – certe ne funde studata ; kaj la Nov-Latina, kiu komenciĝas per la Renesanco – denove sufiĉe bone studata, sed multe malpli ol la Klasika.

Problemo ĉe la Mezepoka Latina estas unue ĝia amplekso, kaj tempe kaj kvante. Kiel dirite, temas pli malpli 10 jarcentojn, kaj oni legis, uzis, prikomentis, verkis Latine tra tuta okcidenta Eŭropo – kaj tiun geografian indikon oni prenu iom vaste: ankaŭ Hungario kaj Pollando estu konsiderataj okcidentaj. Kaj kiom da paĝoj ? Neniu scias.

La plej ampleksa eldon-projekto en tiu tereno, kiun mi konas, estas Migne - *Patrologia Latina*. Tio estas 221 grandegaj volumoj, kiuj enhavas ĉion konatan kristanan ekde Tertuliano (ĉ. 200 p.Kr.) ĝis la morto de papo Inocencio la 3a en 1216.

Publikigis tiun kolekton Jacques-Paul Migne inter 1844 kaj 1855. Estis preskaŭ ne eble financi ĉi entreprenon. Laŭdire, mem estante pastro, li kolportadis laŭ paroĥoj romkatolikaj, por ke tieaj pastroj enskribiĝu en la estonta serio – neniel konsciante, kiel giganta fariĝos la serio⁴³. Pro troa komercinstinkto li baldaŭ ekkverelis kun sia episkopo. Temas pri relative senkritika represo de ĉio tiuepoke trovebla en presita eldonita formo – sed nur pri verkoj kristanaj. Ja estas *Patrologio!*

Origine, Migne intencis aperigi, pli ĝuste: reaperigi, ĉion kristanan ĝis la reformacio, sed li interrompis sian eldon-projekton ĉe la jaro 1216, kaj ne plu reprenis ĝin, konsciante, ke depost la 13a jarcento la kvanto de la tekstoj vere fariĝis ne plu superrigardebla.

Estas konate, ke multege da manuskriptoj kun tekstoj Latinaj el la Mezepoko simple ankoraŭ neniam aperis en presa formo⁴⁴.

Ĉu tamen eblas doni iom akcepteblan impreson pri la Mezepoka Latina ?

La Mezepokaj monaĥejoj plenumis kulturhistorie la gravan rolon de transdonado kaj de konservado: tie oni kopiis multajn klasikajn tekstojn, kiujn duminstruade oni uzis, aŭ kiujn oni simple legis kun admiro, kaj tiamaniere la kristanaj monaĥejoj konservis grandan parton de la *pagana* Helena-Romia kultura heredaĵo. En orienta Eŭropo okazis simila konservado de la Greka literaturo.

⁴¹ Se menciis nur kelkajn liajn verkojn: *Lyrische Anthologie des lateinischen Mittelalters*, 1968; *Weib, Wein und Würfelspiel; Vagantenlieder Lateinisch / Deutsch*, 1969; *Mittellatein und Europa; Führung in die Hauptliteratur des Mittelalters*, 1990.

⁴² Nov-Latina (Angle: Neo-Latin) en 1973 estis oficiale difinita en Amsterdam okaze de la tiea Dua Internacia Kongreso de Nov-Latinaj Studoj kiel “ĉiuj Latinaj tekstoj depost la ekesto de l’ humanismo en Italio ekde ĉ. 1300, t.e. la epoko de Dante kaj Petrarca, ĝis la nuntempo”. Jozef IJsewijn – *Companion to Neo-Latin Studies*, Leuven / Louvain 1990.

⁴³ Tion mi aŭdis de Mgr. Dr. C.J. Henning, unu el miaj instruistoj pri la Latina.

⁴⁴ Persona sciigo de Chris Heesakkers, emerita profesoro pri Mezepoka Latina kaj Nov-Latina en Leiden.

Krom tio en multaj skribejoj oni ankaŭ produktis (re)eldonojn de verkoj uzataj en la liturgio: meslibrojn, kantlibrojn k.s. Sed ankaŭ pri amaso da Patristikaj verkoj (Tertuliano, Cipriano, Aŭgustino, Ambrozio ktp) novajn ekzemplerojn oni produktis. Ofte eblas rekoni la spurojn de tiaj skribejoj tra Eŭropo.

Sed multe pli interese estas por ni, vidi, kiaj *novaj* verkoj aperis. Kaj ĉe tio ĉi, kiel jam aludite, nur eblas doni svagan impreson.

Plurfoje *unue* en la Latina aperis iu temo aŭ ĝenro, kiu poste famiĝis en nacia lingva vesto.

Se oni parolas pri, ekzemple, la malnova Franca literaturo, ne estas malverŝajne, ke iu tuj menciis pri la *Rolandkanto*. Tio estas fama epopea poemo pri batalo tempe de Karolo la Granda (France *Charlemagne*), dum kiu paladeno en ariero de ties armeo alarmvokas per sia korno, ke oni helpen venu kontraŭ la atakantaj Maŭroj.

En la Latina, sub la nomo de Karolo mem kiel aŭtoro – sed ho, kiu certas ĉu *vere* li mem tion verkis? – mi foje legis mallongan poemeton, en kiu Karolo lamentas pri la mortinta amiko⁴⁵.

Sed, prave eblas diri: tio apenaŭ valoras. Estas poemeto de 6 versoj kontraste al tuta epopeeto.

Alian ekzemplon ni prenu, pli seriozan: en la Germana famiĝis la ampleksa epopeo de la Nibelungoj. Temas historie pri la bataloj inter Hunoj, Burgundoj kaj aliaj popoloj. Enplektiĝis mitologiaj aŭ mitologiecaj trajtoj pri drako kaj kaŝita trezoro, pri heroo nevundebleco kaj pri perfido. Nepre pinta verko el la Mezepoka Germana literaturo. Richard Wagner poste faris el ĝi operan kvaropon, *Der Ring des Nibelungen*.

Sed, en la Latina la saman rakontociklon – minimume parte – traktas jam pli frue malgranda epopeo de 1455 versoj, konata kiel *Waltharius*, la Walthar-epopeo⁴⁶. Kompreneble estas tro simplisme simple aserti, ke jen la origino de l' Germana Nibelungoj-epopeo, sed la Latina teksto, kelkajn jarcentojn pli frua, ja iel modifas nian bildon pri la fama Germana verko.

La Walthar-epopeo estas en sufiĉe klasika stilo, eĉ en heksametroj. Ĝi komenciĝas jene:

*Parto triona de l' mondo, fratoj, Eŭropo nomiĝas,
Gentojn diversajn en moroj kaj lingvoj, malsamajn laŭnome
Ĝi distingas je vivmanieroj kaj laŭ religio.
Interalie loĝi pruviĝas gent' Panonion,
Kiun tamen plej ofte Hunoj ni nomi kutimas.
Tiu popolo floradis, fortika je virt' kaj armiloj,
Ne nur pri l' tuja ĉirkaŭ' regiona domine regante,
Sed ĝi eĉ la potencon etendis ĝis strand' Oceana,
Kun submetitoj federon farante, sternanta ribelajn. –
Pli ol milon da jaroj laŭdire tiu dominis.
Tiun regnon je certa moment' reĝ' Atilo ekhavis...*

– Tamen, tute Mezepokece, ĝi finiĝas per:

⁴⁵ *El tiom da jarcentoj*, paĝo 28.

⁴⁶ Certe el la 10a jarcento; la Nibelungoj datiĝas el la 13a jc. Vidu ekzemple *Waltharius of Gaeraldus*, edited by A.K.Bate, University of Reading, s.j.

Jen la poem' de Waltharo. – Savu vin ĉiujn Jesuo.

Tia pie kristana fino por epopeo plena je heroaĵoj estus neimagebla en alia periodo.

Fama fariĝis tra okcidenta Eŭropo la temo de la ruza vulpo, kiu perfortas, murdas, ekspluatas kaj misuzas preskaŭ ĉiujn ceterajn bestojn de la regno de la leono, reĝo Nobel.

Ĝi ekzistas en pluraj lingvoj, sed persone mi pleje ŝatas la Mezepokan Nederlandan version *Vanden vos Reynaerde*. Lia nomo fariĝis tiel populara, ke ĝi eĉ anstataŭigis la originan Francon vorton por vulpo per *renard*.

Sed sub la nomo de lia lupa kontraŭulo, Isengrimo, la parodia besto-epopeo jam ekzistis en la Latina, denove kelkajn jarcentojn pli frue: *Ysengrimus* supozeble estis verkita de kleriko el la Flandra urbo Gent, kiu esperis trovi sekuran restadejon en la monaĥejo de Egmond en Holando, longdistance for de l' monaĥoj kaj episkopo, kiujn li parodiis⁴⁷.

Alian ekzemplon mi menciuj: *Ruodlieb*, epopeo kiu konserviĝis en unu manuskripto – plej probable la origina aŭtoro ekzemplero mem, plus et-fragmenta kopio. La teksto ne estas kompleta, plurfoje versoj estas nur partaj, ĉu parte verkitaj ĉu parte konservitaj. Pluraj scenoj estas klare difektitaj aŭ neniam finpoluritaj. Do la stato de *Ruodlieb* ne estas ideala. Sed ĝi atestas ion interesan: ĝi kvazaŭ montras la estiĝon de tute nova ĝenro: la karakterize Mezepoka korteza kavalira romano, konata en ĉiuj ĉefaj lingvoj de nia kontinento. La ok fragmentoj kun entute 2300 versoj estis verkitaj ĉirkaŭ la jaro 1050. Nur jarcenton poste nacilingve aperis ĉi ĝenro.

– Juna kavaliro, post la morto de la patro, forlasas la loĝejon kaj la patrinon por ekserĉi sian fortunon en fremdaj landoj. Ĉe kortego de iu reĝo li impresas ĉiujn per sia lerteco en la ŝakludo, la fiŝkaptado kaj la skermado, sed ankaŭ kiel paciganto kaj diplomato. Li ricevas plurajn donacojn kaj bonajn konsilojn, el kiuj kelkaj tuj poste montriĝas utilaj. Je certa momento, reveninte al la patrino, li denove ekiras, nun por serĉi edzinon kiu estu plene taŭga al li.

Ruodlieb certe estis ne kompletigita. Ĝi tamen, kvazaŭ malgraŭvole, iel estis vojmontra por la Eŭropa literaturo⁴⁸.

Parodioj pri religiaj temoj

Mi jam iom aludis, ke en la Mezepoko oni ne nur verkis pie kaj obeeme je la eklezio. Jam *Ysengrimus* montras sufiĉe nemiskompreneblajn kritikojn kontraŭ la diboĉemo de l' klerikoj aŭ la akaparemo de episkopoj.

Kompreneble aperis pluraj tekstoj, kiuj atestas pri profunda religieco, ekzemple de mistikuloj aŭ viziul(in)oj, foje ankaŭ nacilingve. Minimume mi menciuj pri la abatino Hildegard de

⁴⁷ Vidu Frits van Oostrom – *Stemmen op schrift, geschiedenis van de Nederlandse literatuur vanaf het begin tot 1300* (historio pri la Nederlanda literaturo ekde la komenco ĝis 1300), paĝo 37-40. La Latina teksto plus Germana traduko de *Ysengrimus*, vii, troviĝas en Karl Langosch – *Europas Latein des Mittelalters*, Darmstadt 1990, p.90-113.

⁴⁸ Frits van Oostrom paĝo 138 k.s. La tekston oni vidu en *Ruodlieb*, Mittellateinisch / Deutsch, Reclam, 1977.

Bingen el la 12a jarcento, kiu ne nur postlasis en la Latina poemojn aŭ kantojn kaj librojn brile ornamitajn laŭ ŝiaj indikoj per miniaturoj, sed ankaŭ verkojn pri botaniko kaj pri naturkuracado, krom tuta fasko da leteroj, en kiuj ŝi nome de Dio intervenas en la grandaj aferoj de reĝoj kaj eĉ de la papo.

Sed la goliardoj, la vagantoj, la studentoj vagantaj de lok' al loko, ofte kutimis moki tiun ĉi sanktulecon. La plej fama estas la tiel nomata Arĥipoeto – « ĉefpoeto », kiel li mem sin titolas.

En tiaj tekstoj, parte devenaj el studenta medio – sed ni ne forgesu, ke tio samtempe estis klerika medio –, tre ofte enestas parodiemo je religiaj temoj.

Ekzemple inter la tekstokolektaĵo konata kiel *Carmina Burana*⁴⁹, el kiuj Carl Orff muzikigis manplenen sub la sama titolo, troviĝas kiel nr 44:

Initium sancti evangelii secundum marcas argenti (Komenco de la sankta evangelio laŭ arĝentaj markoj)

En tiu tempo: diris la papo al la Romanoj:

Kiam venos la Filo de l' homo ĉe la seĝo de nia majesto, unue vi diru:

Amiko, por kio vi venis ?

Sed se li daŭre frapados sen doni ion al vi, forĵetu lin eksteren en la plej profundan tenebron.

Okazis tamen, ke certa malriĉa kleriko venis al la kurio de sinjoro papo, kaj li ekkriis dirante:

Korfavoru al mi, almenaŭ vi, pordistoj de la papo, ĉar la mano de la malriĉo min tuŝis.

Mi estas povra kaj malriĉa, tial mi vin petegas, ke vi helpu al mi en mia mizero.

... ktp...

Mi ne scias, ĝis kiu grado vi konas tekstojn bibliajn. Sed se jes, supozeble jam plurajn erojn vi rekonis. La verkinto ja unuflanke parodias la papan kortegon kiel avaran, malagrablan kaj senkompatan por malriĉuloj, sed aliflanke li tion vortigas elektante amason da bibliaj fragmentoj. Do la parodio efikas je du niveloj: lingve kaj enhave.

La Mezepoka aŭtoro, kiel multe da liaj kolegoj, estis funde trempita en la eklezian kulturon.

Ĉu Mezepokajn tekstojn ne influis la Klasika Epoko ?

Kompreneble, se oni legas Mezepokan Latinan tekston, oni ofte povas konstati, ke la aŭtoro ankaŭ funde pristudis – kiom estis eble en ties tiama ĉirkaŭo (ĉar limigitaj estis la bibliotekoj) – la klasikan Latinan literaturon: regule oni trovas citaĵojn aŭ aludojn al Ovidio, Vergilio, Horacio, Seneko ktp – sed oni ja legas Mezepokan verkon kun Mezepoka horizonto.

Oni uzis citaĵojn, ofte tre lerte, el la aŭtoroj, kiujn lerneje oni kutimis legi. Sed ĝenerale dum Mezepoko superregis la tiama viv-sento, la eklezie difinita realo, la feŭda politika sistemo.

Se oni klopodas por ekhavi iom pli bonan superrigardon pri la tuta periodo, nepre konstateblas pluraj krestoj, periodoj de pli granda brilo: unue la Karolida Renesanco, modesta se kompari kun la periodo de Petrarca kaj Erasmo, sed ja granda leviĝo de la kultura nivelo. Tuta aro da granduloj tiam kunlaboris⁵⁰.

⁴⁹ *Carmina Burana*, Lieder der Benediktbeurer Handschrift, DTV-Verlag, 1979.

⁵⁰ Espereble foje aperos volumoj tion atestantaj en mia *Antologio Latina*.

Dua sentebla fluso estas la periodo de l' 12a jarcento. Walther de Châtillon, ankaŭ konata kiel Gualterus de Castiglione aŭ Galteri de Castellione (ĉ 1135-post 1184), verkis epopeon *Aleksandreado*, kiu fariĝis tiel populara, ke eĉ Vergilion dum iom da tempo li sciis flankenpuŝi en la instruejoj.

Sed la vera Renesanco apartenas al la 14a jarcento. La vojon por ĝi preparis pluraj aferoj. Oni menciis por tio la kontaktojn, kiujn estigis la Krucmilitoj inter okcidenta Eŭropo, ĝis tiam relative primitiva, kaj unuflanka la Bizanca Imperio ĉirkaŭ Konstantinopolo (Istambulo) kun ĝia Greka heredaĵo, kaj aliflanke la Islama Mezoriento, kie jam en la tempo de Karolo la Granda ties samtempulo Harun-el-Raŝid stimulis la novan universitatan medion de l' nove fondita ĉefurbo Bagdado. Tie okazis reciproke mergiĝo Greka-Araba, kiu ege fruktigis kaj koncerne medicinon kaj aliajn sciencojn, sed ankaŭ teologion kaj filozofion, sed eble minimume same en literaturo⁵¹.

La frua Renesanco

Francesco Petrarca (1304-1374) devenis el Florenco ; same kiel Dante (1265-1321), li estis ekzilita el sia patruŝurbo kiel partiano de la Gelfoj. Grandan parton de sia junaĝo li pasigis en Avignon, kie loĝis lia familio pro papo Klemento la 5a, kiu tie rezidis. Post sia studoj en Montpeliero, Petrarca iris al Bologna por pluaj studoj, pri juro – sed poststudade li sin dediĉis ĉefe al la verkado. Li fariĝis unu el la patroj de la Renesanco: krom pluraj aliaj manuskriptoj de tekstoj ĝis tiam ne plu konataj, en 1345 li malkovris la korespondaĵojn inter Cicerono kaj Atiko⁵². Konata estas ankoraŭ lia tute persona ŝoko, ke en ĉi leteroj Cicerono – por li ja la heroo literature kaj ideologie – sin montris tiel simpla homo plena je angoroj.

La 6an de aprilo 1327, dum diservo, Petrarca ekvidis junulinon, kiun vivlonge li prikantis⁵³ kiel *Laura* en lirikaj poemoj Itallingvaj, grandparte sonetoj. Ankoraŭ li estas fama kiel aŭtoro de l' *Canzoniere*, dum lia Latina poezio, kiun persone li taksis multege pli alte – eĉ epopeon tute klasikstilan li verkis! -, apenaŭ plu estas trovebla, des malpli legata.

Baldaŭ li fariĝis internacie fama kaj en 1341 la urboj Parizo kaj Romo kvazaŭ vetkonkuris por kroni lin kiel scienciston kaj poeton. Li preferis Romon, kaj sur la Kapitulo je paska dimanĉo la juna poeto (37-jara) estis kronita *magnus poeta et historicus*.

Kiel filologo multege da tekstoj li funde pristudis kaj komentis.

Alia famulo nepre menciinda estas Poggio Bracciolini (1380-1459), kiu por la granda publiko estas ĉefe konata pro siaj foje iom nedecaj ŝercaĵoj *Liber facetiarum*, ofte tradukita. Sed multe pli grave estas, ke li fariĝis unu el la plej entuziasmigaj instigantoj por respuri perdiĝintajn verkaĵojn – li mem samtempe unu el la plej sukcesaj retrovantoj de Klasik-Latinaj verkoj: al li ni dankas plurajn oratoraĵojn de Cicerono, la poemon de Lukrecio, la gravegan *Edukado de la Retoro* (Institutio Oratoria) de Kvintiliano, la *Punika Epopeo* de Silio Itala, kaj *La Boskoj* de Statio⁵⁴. Kiel delegito de Papo Johano la 23a⁵⁵, li havis larĝajn eblecojn de vojaĝado, kaj

⁵¹ Estas senchave kompari kun Antonio Marco Botella – *Lirikaj perloj de Al-Andalus*, Zaragoza 1995.

⁵² Vidu en mia *Antologio Latina* 1.

⁵³ Ĉu koincida similaĵo en la biografio de Dante estas ties renkontiĝo kun *Beatrice*? Vidu la tradukojn de Enrico Dondi – *Vivo Nova* kaj *Dia Komedio*.

⁵⁴ Pri Cicerono, Katulo kaj Lukrecio, vidu en *Antologio Latina* 1; pri Kvintiliano, Silio Itala kaj Statio en vol. 4 (aperonta).

samtempe sufiĉe facile povis penetri eĉ en monaĥejajn bibliotekojn, kiuj kutime estis ne tiel malfermaj. Sed kiam papo Johano la 23a estis eksigita, li perdis ĉi postenon. Post ne longa intermezo en Britio, Poggio denove eklaboris en Romo.

Tiu kvazaŭ sistema traserĉado de bibliotekoj de malnovaj monaĥejoj por retrovi perdiĝintajn tekstojn de Klasikepokaj aŭtoroj montriĝis vere sukcesa. Senhezite eblas diri, ke la amplekso de la konataj aŭtoroj ege kreskis. Kaj ne nur malgravulojn oni retrovis – eĉ aŭtorojn kiuj nuntempe estas mondfamaj. Krom la menciitaj, minimume ni pensu pri la samtempulo de Cicerono kaj Cezaro, la poeto Katulo, kaj la historiisto pri la fruaj imperiestroj Tacito. La retrovo de l' poemoj de Katulo instigis tutan serion da Renesancaj poetoj klopodi superi lin en la leĝera ĝenro de am-poezio.

Coluccio Salutati (1331-1406), kiu pli ol 30 jarojn estis kanceliero de Florenco, komencis kiel poeto Latina. Poste li precipe okupiĝis pri filozofio kaj politiko. Liaj plej ŝatataj aŭtoroj estis Cicerono (denove temas ĉi tie pri letero-kolektoj: tiuj al parencoj kaj amikoj), Seneko, Ovidio, Gregorio la granda kaj Aŭgustino.

Li havis vastan rondon da korespondantoj, kaj sukcesis larĝe diskonigi la novajn idealojn de la Renesanco.

Coluccio kaj Poggio kaj aliaj ne konsideris sin kiel nuraj literaturistoj – male, kiel doktaj intelektuloj, funde trempitaj en la Klasikan kulturon, ili sentis sian devo aktive kontribui ankaŭ etike kaj socie kvazaŭ internacie – la formiĝanta Humanismo klare ne lasis sin bremsi de municipaj limigitecoj. Oni serĉadis tut-Eŭropajn kontaktojn.

Poggio letere akre diskutadis kun Lorenzo Valla, kvaronan jarcenton pli juna (1407-1457), kiu koncentriĝis je la enhava pristudo de la klasikaj tekstoj multe pli ol la antaŭa generacio tion faris. Ekzemple, Petrarca ĉefe atentis pri la stilo.

Valla, ekzemple, klare demonstris en tre originala kaj ege elĉerpa pristudo, ke la famega *Donatio Constantini*, la supozata akto de imperiestro Konstantino en kiu li cedis la sekularan potencon super Italio al la papo de Romo, estis nura falsaĵo. Kaj ankaŭ politike tio estis grava afero, ĉar ĝuste sur tiu akto baziĝis la sekulara potenco de la tiutempa papa kortego. La papoj regis super granda parto de Italio.

Valla ankaŭ, iom ironie eĉ laŭ peto de iu papo, tradukis Herodoton, la patron de la historiografio, el la Greka en la Latinan. Li tiel funde okupiĝis pri la Greka lingvo, ke plurfoje li ankaŭ trovis erarojn en la Latina traduko de la Biblio. Tio, pli poste, instigis Erasmon (1466-1536) funde okupiĝi pri la origina Greka teksto de l' Nova Testamento – kio grave avancigis la teologian ekzegezon. Interalie, ĉar pluraj ĉiam ripete gurdaj citaĵoj ekzemple pri la Sankta Triunuo montriĝis ne ekzisti en la originalo...

Tamen ankaŭ Valla ne nur atentis la enhavon - li ja ne forgesis la tipe Renesancan admiron pri la brila stilo de Cicerono kaj aliaj ties samtempuloj, kion atestas interalie liaj ses libroj da *Elegantiae Linguae Latinae*, en kiu verko li kontrastigas la Klasikepokan kaj la Mezepokan Latinan lingvuzadon. Ĉi verko tiel furoris, ke en iom malpli da 100 jaroj ĝi vidis 60 eldonojn.

⁵⁵ Tiutempe la eklezia situacio estis iom komplika: dank' al la 25-jara Katarina de Siena en 1377 la papa rezidejo retransiris el Avignon, kie depost 1309 ili rezidis, definite al Romo (papo Gregorio la 11-a); dum ties posteulo, papo Urbano la 6-a, grupo da kardinaloj elektis kontraŭpapon: Klementon la 7-an. Tiel komenciĝis la Okcidenta Skismo, kiu daŭris 51 jarojn: dum ĝi funkciis ses kontraŭpapo. Dum la Koncilio de Pisa, 1409, oni deklaris eksigitaj kaj la papon de Romo, Gregorion la 12-an, kaj ties kontraŭpapon, Benedikton la 13-an, kaj elektis novan papon, Aleksandron la 5-an. Fakte tio signifis, ke ekzistis samtempe tri papoj. La posteulo de Aleksandro estis ĉi Johano la 23-a, kies sekretario fariĝis Poggio, kiu antaŭe estis skribisto ĉe la Kurio en Romo.

Gravega fenomeno, interne de l' Humanismo, estis la malkovro ne nur de pli granda Latina pasinteco, sed, kiel ĉe Valla ni jam montris, ankaŭ de la Greka kulturo. Ĝis tiam en okcidenta Eŭropo la Grekan oni ĉu entute ne legis ĉu nur ege malmulte atentis. Unuafoje en la historio de nia kontinento, dum ĉi frua Renesanca periodo, oni ekstudis ĝin serioze je plej alta nivelo. Multaj Grekoj tiutempe rifuĝis okcidenten ; en 1453 Bizancon konkeris la Turkoj. Multe pli da Grekaj kleruloj fuĝis. Ili kunportis manuskriptojn kaj sciojn.

Vaste tradukiĝis Platono, Aristotelo, poste Plotino. La Helena kulturo grande kreskis en la Renesancaj urboj de Italio, poste ankaŭ alilande. Precipe filozofie, religie kaj politike tio havis grandan influon.

La Renesanco daŭris kelkajn jarcentojn. Ĝi formis kaj influis la filozofion, instigis la homojn al ĉiam pli da aŭtonoma serĉado de vivo-celoj, de mond-konceptoj. Ĝi stimulis la artojn – arkitekturo floris, pentrarto, skulptado... Baldaŭ ĝi ne estis plu nura Latinlingva movado, sed ege prisemis la floradon de la novaj naciaj lingvoj.

Pli malpli paralele diskreskis unuflanke la Humanismo de Erasmo, aliflanke la Reformacio de Lutero kaj Kalvino, ambaŭ movadoj iel idoj de l' Renesanco.

Kaj la Latina lingvo?

Post la 17a jarcento oni povas diri, ke la Latina retiriĝis en la studejojn kaj salonojn de la kleruloj. La Renesanca miksiĝo de studado, laŭdo de la lingvo mem kaj de ĝiaj formoj kune kun politika kaj socia engaĝiĝo ĝis plej ekstrema klopodado por gvidi la mondon en novajn direktojn, iom post iom komplete malaperis.

Postrestis pristudado.

Kaj foje imitado.

Ĉu komputilo helpas komprenon?



Mauro La Torre profesoras en la Tria Roma Universitato pri Lernotaksiko (itale "Docimologia") kaj Komputiko por la estontaj bazlernejaj instruistoj.

Prezidinto de ILEI, kie li lanĉis interlernejan projekton *IK1* pri interkultura edukado, nun li okupiĝas pri aŭtomata tekst-analizo kaj terminologio.

En la Eksperiment-Pedagogia Laboratorio li kunordigis eksperimenton *ESP-2* pri la metalingvaj kapabloj ĉe bazlernejoj.

Siatempe li laboris en la kampo de matematik-didaktiko, eksperimenta pedagogio, malĉeesta instruado, aŭtomatigo en ekzamenado.

IKU7 ĵaŭ 10h30-11h30

Resumo

La arbitra rilato inter signifantoj kaj signifoj defias la tekstan komprenon per aŭtomatoj, kiuj esence kapablas trakti nur materiajn datumarojn, kiel vidajn, aŭdajn, magnetajn, elektrajn signojn.

Tamen, ĉu la esplorado de tekstaj strukturoj je diversnivelaĵoj (skribera, vortera, kvazaŭvorta, nokia kaj noci-reta) povas iom helpi al elfosado de kaŝaj senco-dimensioj?

Ekzemplo-ĉe oni montros la rezultojn de tekstara esplorado pri arkivo de reta diskutejo, kie dum la jaroj amasiĝis milionoj da vortoj en plu komputebla formo.

Oni vidos kiel je tiaj krudaj materialoj aplikiĝas metodoj leksikostatistikaj, kuntekstaraj, kunokaz-analizaj kaj faktor-analizaj, por klopodi aŭtomate kompreni la ĉefajn temkernojn kaj diskutvojojn de multnacia virtuala komunumo.

Does a computer help in understanding?

The arbitrary relationship between signifier and signified is a challenge for text understanding by machines, which are essentially only capable of handling physical data such as video, audio, magnetic and electrical signals. However, might research into textual structures (graphemological, morphological, phraseological, conceptual and concept network) help unearth hidden dimensions of meaning? As an example we show the results from a textual study of the archive of an on-line discussion group where over the years millions of words

have accumulated in a form suitable for automatic processing.

It will be seen how it is possible to apply to such raw material lexicostatistical, context, collocation and factor analysis in an attempt to understand the main topics and paths of discussion in a multinational virtual community.

L'ordinateur aide-t-il à la compréhension ?

La relation arbitraire qui existe entre signifiants et signifiés constitue un défi pour la compréhension de textes par des automates qui sont par nature capables de traiter seulement des données matérielles, comme des signaux visuels, auditifs, magnétiques ou électriques.

Cependant, l'étude de structures textuelles à différents niveaux (graphème, morphème, syntagme lexical, concept, réseau de concepts) peut-elle contribuer à la découverte de dimensions sémantiques cachées ?

A titre d'exemple, on montrera les résultats d'une recherche effectuée sur un corpus de textes provenant des archives d'un forum télématique, où au fil des ans se sont accumulés des millions de mots sous une forme exploitable par ordinateur.

On verra comment, à de tels matériaux bruts, on applique des méthodes lexicostatistiques, contextuelles, d'analyse de co-occurrence et d'analyse factorielle, pour tâcher de parvenir à une compréhension automatique des principaux noyaux thématiques et parcours énonciatifs d'une communauté virtuelle internationale.

Resumo en itala lingvo

La relazione essenzialmente arbitraria tra significanti e significati costituisce una sfida profonda per la comprensione automatica dei testi, da parte di macchine essenzialmente capaci soltanto di elaborare dati materiali, come i segni scritti o parlati, magnetici o elettronici. Tuttavia ci si chiede se e quanto l'indagine sulle strutture testuali ai diversi livelli (grafemico, morfemico, polirematico, di campi semantici e reti concettuali) può contribuire allo scavo delle dimensioni di senso latente. A titolo d'esempio, si mostreranno i risultati di una ricerca su un corpus testuale, derivante dall'archivio telematico di una comunità virtuale internazionale, dove negli anni si sono accumulati milioni di occorrenze di parole in forma computabile. In tal modo si avrà l'occasione di vedere come applicare ai materiali grezzi delle discussioni epistolari i metodi lessicometrici, lessico-contestuali, di analisi delle cooccorrenze e di analisi fattoriale, per estrarne semi-automaticamente nuclei tematici e percorsi enunciativi, sottesi alla superficie testuale.

Ĉu komputilo helpas komprenon?

Strategioj por enhav-eltiro de tekstoj

Maŭro LA TORRE, Tria Roma Universitato

1. La objekto “teksto” kaj la kapabloj de komputilo.

La titola demando (“Ĉu komputilo helpas komprenon?”) povus pensigi pri la eventuala inteligenteco de maŝinoj – nunaj aŭ estontaj -, komparata kun la kapabloj de la homa intelekto⁵⁶.

Ne. Ĉi tie ni volas nur okupiĝi pri la aŭtomata analizo de **teksta enhavo**. Do ni ekiru de la nocio “**teksto**”, limigante ĝin kiel «produkto de lingva komunikado». Kiel ni scias, lingvo estas sistemo, laŭ kiu okazas komunikaj procezoj, kiuj liveras produktojn (ĉu parolajn, ĉu skribajn, ĉu ali-formajn), nomatajn “tekstoj”. Tia difino nur limigas la nocion “teksto” al la lingvaj esprimaĵoj, kompare kun aliaj mesaĝo-portantaj objektoj, kiaj la pentraĵoj, la muzikaĵoj, aŭ eĉ la dancoj, kiuj estas produktoj de alispecaj komunikaj kodoj.

Kiel la aliaj mesaĝo-portantoj, teksto havas **formon** kaj **enhavon**, laŭ malsimpla du-faca strukturo, kiu estas plurtavola. La malsimplecon de tia strukturo aludas la vorto mem «teksto», kiu devenas de la latina vorto “*textum*”, kiu signifas “teksita”, “teksaĵo” (*texere* → *textum*).

Analizante tekston, oni povas konsideri **analiz-unuojn** pli aŭ malpli grandajn, ekde la **verka** strukturo (kiu povas artikiĝi en volumoj, ĉapitroj, paragrafoj, alineajoj), ĝis la **skribera**⁵⁷ strukturo, konsistanta el minimumaj distingaj signoj (kiel literoj, supersignoj, interpunkciaĵoj, k.s.), pasante tra la mezgrandaj unuoj (frazoj, sintagmoj, vortoj, vorteroj⁵⁸).

La ĵus menciitaj eblaj analizeroj koncernas la forman (signifantan) facon de teksto. Aliflanke troviĝas la malplikonata (ĉar ne tiom videbla) enhava faco, tiu de signif(at)oj, kie ni ankaŭ povas distingi

⁵⁶ Laŭ NPIV: **intelekto** = kapablo pensi konceptaĵojn kaj estigi rilatojn inter ili; **inteligenteco** = kapablo facile kompreni kaj vigle pensi.

⁵⁷ Ĉi tie mi uzas terminaron taŭgan por skriba teksto. Memkompreneble, por parola teksto (kaj eventuale por komputila teksto) la terminoj kaj la respondaj konceptoj iom ŝanĝiĝas.

⁵⁸ Mi uzas la terminon “vortero” por la minimum-signifaj vortelementoj, ofte nomataj “morfemoj” aŭ “monemoj”.

plurajn analizajn tavolojn da divers-gradaj signifoj⁵⁹, ekde la nula-gradaj (“laŭlitera signifo”) ĝis la plej altnivelaj metaforoj, alegorioj kaj “interliniaj” aludoj.

Se teksto estas tiom komplekse strukturita “tekstaĵo”⁶⁰, kion povas fari pri ĝi komputinda maŝino, kiel komputilo, ja fulmrapida, sed ne tiom “inteligenta”?

Komputilo estas maŝino, kiu kapablas nur «**komputi**», t.e. prilabori **datumon**, aplikante **algoritmon**, enmemorigitan en formo de “programo” laŭ oportuna programlingvo. Tiu algoritmo konsistas esence el logikaj kaj aritmetikaj operacioj, kiujn la procezilo kapablas plenumi.

Kiam oni volas analizi tekston per komputilo, la datumo traktata de la algoritmo estas **teksta datumo**, kiu finfine estas nur vic(eg)o da “signoj”, prezentataj en la storo (maŝina memoro) per signaloj aŭ signalgrupoj (bitokoj, bajtoj).

En tiuj kondiĉoj komputilo povas (ekzemple):

- rekoni signo-vicon (vorto, frazo, ktp.);
- disigi subvicojn (ekz-e: disvortigi frazon);
- rekoni ian sintagmo-skemon (ekz-e: kombinaĵojn entenantajn la vorteron “er”);
- apliki regulajn transformojn (ekz-e: minuskligi tekston);
- nombri laŭ difinitaj unuoj (ekz-e: nombri skriberojn, silabojn, vortojn, frazaĵojn, ktp.);
- komputi la relativan oftecon de iu elemento (ekz-e: la de la artikolo);
- kalkuli laŭ donitaj formuloj (ekz-e la vortaran variecon de konsiderata teksto);
- ordigi leksikan aron laŭ kriterio (ekz-e: vortojn laŭ ties ofteco);
- kompili iajn strukturitajn datumojn (ekz-e: matricojn pri kiu vortformo aperas en kiu teksto-fragmento);
- trakti malsimplajn datumarojn (ekz-e: transformi kaj kombini leksikajn matricojn).

Nu, fronte de la eka titola demando (*Ĉu komputilo povas kompren(ig)i tekston?*), ni povas prodemandi nin, ĉu kaj kiom la ĉisupre menciitaj operacioj povas helpi tiucele.

Evidente, por sintaksa (forma) analizo, tiuj operacioj povas bone servi, ne nur por statistikumi la longojn de la teskteroj, la oftojn de iuj elementoj, sed ankaŭ por analizi - per pli inteligentaj algoritmoj - la sintaksajn strukturojn - ekzemple - de la frazoj.

Unuavide, tiuj operacioj ne sufiĉas por eltiri la **sencon** de teksto, escepte ol se temas pri simpla kaj meĥanika situacio, kiel tiu de laŭvorta traduko. Tamen, pli pacience esplorante per statistikaj procedoj (simplaj kaj malsimplaj), oni povas elkribri el la supraĵaj signovicoj (ekzemple el vicoj de literoj kun interpunkciaĵoj) iajn indikojn pri la **enhavo** de la teksto, kiuj povas esti plimalpli utilaj, laŭ la **ecoj** de tiu teksto (longeco, ena organizeco, ripetiĝo de formoj, ...) kaj laŭ la **celo** de la farata esploro.

⁵⁹ Ni pensu, ekzemple, pri la diversnivelaj interpretoj de esprimoj kiaj: “*samideano*”, “*finvenkismo*”, “*ĝenerala Direktoro de la C.O.*”, “*vivu la verda stel*”, ...

⁶⁰ Por sekvi la teksan metaforon, pensu kiel ankaŭ tapiŝo, ne nur havas sian interplektan strukturon de varpoj kaj veftoj, sed ĝi, per la koloroj de la fadenoj, ankaŭ prezentas aliajn surfacajn bildajn strukturojn, kun siaj “laŭliteraj” kaj “kulturaj” signifoj.

2. Teksto, kiel vico da skriberoj

La plej simpla maniero trakti tekston estas konsideri ĝin kiel simpla **signo-vico**. Ekzemple:

En la mondo venis nova sento... [E2.1]

estas vico el 32 **signoj** (23 latinaj literoj, 3 punktoj, 6 spacetoj).

“Signo” ĉi tie estas abstrakta unuo, tekstero, kies materia konsisto varias la materieco de la teksto mem.

- A) Se temas pri parola teksto (**parolaĵo**), niaj signoj estas **lingvaj soneroj** (fonemoj).
- B) Se temas pri skriba teksto (**skribaĵo**), signoj estas la **skriberoj** (literoj, interpunkciaj signoj, spacetoj, aliaj simboloj kiel la nuntempa “€”).
- C) En la kazo, kiu plej interesas nin ĉi tie, tiu de **komputa teksto**, baze en la komputilo ni havas **bitojn**, materie storitajn elektre, magnete, optike, (mi-ne-scias-kiel en la estonteco), kaj prezentantajn la ordinarnajn tekstajn skriberojn ope. Ekzemple, en iu nuna mastruma sistemo, la latina majusklo “Z” povas esti prezentata per la **bitoko** “0101 1010” (dekume: 90), dum la Esperanta litero “ĉ” povas esti kodita per la du bitokoj (bit-dekseso): “0000 0001 0000 1001” (dekume: 265).⁶¹

Sed, parolante pri komputaj tekstoj, ni devas distingi inter 2 kazoj.

- 1) En la unua kazo temas pri **plata teksto** (simpla teksto), kiu kodigas (prezentas) nur lingvajn signojn, t.e. skriberoj (literoj, interpunkciaĵoj, spacetoj kaj skribaj simboloj), kiel en la montrita ekzemplo [E2.1].
- 2) En la dua kazo temas pri t.n. **riĉa teksto**, kiu – krom la strikte lingvan tekstajn – kodigas ankaŭ la **reg-signojn**, t.e. la ordonoj por la komputilo pri kiel **aranĝi** la tekston sur la ekrano aŭ sur papero. Tiaj regsignoj povas esti: *alineu, malgrandigu la literon, kolorigu la frazon, iru al nova paĝo*, ktp..

Por sekvi realan ekzemplon, ni konsideru la ĵus aperintan tradukon de romano de Aleksandro Manzoni, *La gefianĉoj* (ISBN: 88-89177-23-3).

Rigardata kiel presita libro, la verko konsistas el ĉ. 500 prespaĝoj, proksimume A5-formataj, grupigitaj en 38 ĉapitroj. Laŭ la nuntempaj eldonaj teknikoj, la presaĵo devenas el komputila dosiero, eble storita en lumdisko (CD-ROM-o): tiu dosiero esence estas vico da bitokoj, fakte preskaŭ 3.000.000 da bitokoj.⁶² Kompreneble tiu dosiero, por esti efike presota, devas enteni ĉiujn informojn necesajn por la presilo. Fakte, se ni vidas la jenan paĝo-pecon (vd. Bildon 1.1):

⁶¹ La unua ekzemplo (tiu pri “Z”) ĉi tie referencas al ANSI-kodo, kiu estas 8-bita etendaĵo de Askio; dum la duan ekzemplon mi ĉerpis el 16-bita Unikodo (UTF-16).

⁶² Tiu nombro estas la malneta longo (NG) de la dosiero, kiun Vindozo montras en la Esplora Fenestro antaŭ la malfermo de la dokumento: precize $NG = 2.857.984$ (inkluzive de piednotoj).

I

Tiu el la du branĉoj de la lago de Como, kiu estas turnita suden, inter du seninterrompaj monto-ĉenoj, tute sinua kaj golfa laŭ la elstaro aŭ valiĝo de ĉi-lastaj, preskaŭ abrupte stretiĝas kaj akiras fluon kaj formon de rivero, inter promontoro dekstre kaj vasta plaĝo aliflanke; kaj la ponto, tie kunliganta la du bordojn, ŝajnas

Bildo 2.1: Represo de la komenca fragmento de la romano La gefianĉoj de A. Manzoni

ni konstatas, ke tie ne nur legiĝas la skriberoj, sed vidiĝas ankaŭ grafika aranĝo, laŭ kiu la ĉapitra nombro estas centrigita, post tio unu linio estas saltita (ĝi restas blanka) kaj la komenc-alinea litero (“T”) estas pli dika,..., fine malsupre ni povus eĉ legi malgrandliteran piednoton. Do jen ni vidis fragmenton de “riĉa” teksto: teksto grafike aranĝita, por elpreso.

Se nun ni ne interesiĝas pri bela presado, sed simple pri **lingvaj analizoj**, tiam ni povas draste simpligi la riĉan komputilan dosieron, transformante ĝin en platan tekston. Tiam, la rezulto de tiu **platigo** estas nova dosiero longa nur 1.229.742 bitokojn: tiun nombron ni nomos *NS*, la **signovica longo**.⁶³

Jen tabelo (bildo 2.2), kiu resume montras la konsiston de la plata teksto, rigardata kiel pura signovico.

<i>variablo</i>	<i>klarigo</i>	<i>valoro</i>	<i>ono</i>
<i>NL10</i>	minuskloj simplaj	916955	74,565%
<i>NL11</i>	minuskloj ĉapelitaj	25150	2,045%
<i>NL12</i>	minusklo ali-supersignaj	16	0,001%
<i>NL1</i>	minuskloj	942121	76,611%
<i>NL20</i>	majuskloj simplaj	12820	1,042%
<i>NL21</i>	majuskloj ĉapelitaj	901	0,073%
<i>NL2</i>	majuskloj	13721	1,116%
<i>NL</i>	literoj	955842	77,727%
<i>NC</i>	ciferoj	204	0,017%
<i>NI</i>	interpunkciaĵoj	56084	4,561%
<i>NO</i>	spacetoj (blankoj)	212154	17,252%
<i>NG</i>	skriberoj	1224284	99,556%
<i>NR</i>	regsignoj	5458	0,444%
<i>NS</i>	signoj (videblaj kaj ne-)	1229742	100,000%
<i>NL2/NL</i>	majuskloj/literoj		1,435%
<i>(NL11+NL21)/NL</i>	ĉapelitaj lit./literoj		2,725%

Bildo 2.2: Signo-specoj en la teksto La gefianĉoj

⁶³ Evidente la aritmetika diferenco inter la malneta longo *NG* kaj la neta signovica longo *NS*, respondas je la parto de la dosiero okupata de la reĝsignaloj (la komputilaj ordonoj kaj aranĝaj informoj).

Por la scivoluloj jen ankaŭ (bildo 2.3) la detala statistiko de ĉiuj skriberoj aperantaj en la romano:

kodnumero	signo	ofto	klarigo	kategorio	disilo
10	[LF]	2729		nr	
13	[CR]	2729		nr	
32		212154	spaceto	no	s
33	!	1547		ni	s
34	"	4		ni	s
40	(	169		ni	s
41	)	169		ni	s
42	*	57		ni	s
44	,	25662		ni	s
45	-	3210	minuso	ni	
46	.	10127		ni	s
47	/	6		ni	
48	0	12		nc	
49	1	47		nc	
50	2	34		nc	
51	3	20		nc	
52	4	17		nc	
53	5	26		nc	
54	6	19		nc	
55	7	7		nc	
56	8	13		nc	
57	9	9		nc	
58	:	2689		ni	s
59	;	3976		ni	s
63	?	1334		ni	s
65	A	912		nl20	
66	B	224		nl20	
67	C	263		nl20	
68	D	1006		nl20	
69	E	394		nl20	
70	F	381		nl20	
71	G	300		nl20	
72	H	331		nl20	
73	I	272		nl20	
74	J	189		nl20	
75	K	1470		nl20	
76	L	1740		nl20	
77	M	885		nl20	
78	N	446		nl20	
79	O	157		nl20	
80	P	652		nl20	
81	Q	2		nl20	
82	R	912		nl20	
83	S	1046		nl20	
84	T	721		nl20	
85	U	45		nl20	
86	V	404		nl20	
87	W	3		nl20	
88	X	60		nl20	
90	Z	5		nl20	
97	a	105928		nl10	
98	b	7795		nl10	
99	c	7575		nl10	
100	D	26719		nl10	

101	e	86851		nl10	
102	f	9572		nl10	
103	g	10327		nl10	
104	h	3058		nl10	
105	i	106519		nl10	
106	j	30964		nl10	
107	k	40143		nl10	
108	l	55338		nl10	
109	m	27759		nl10	
110	n	75262		nl10	
111	o	78426		nl10	
112	p	27399		nl10	
113	q	17		nl10	
114	r	54554		nl10	
115	s	54861		nl10	
116	t	52249		nl10	
117	u	33023		nl10	
118	v	17652		nl10	
120	x	12		nl10	
121	y	8		nl10	
122	z	4944		nl10	
133	...	18	tripunkto	ni	
145	'	3	citilo 1obla	ni	
146	'	1134	citilo 1obla (kv. apostrof.)	ni	
150	—	198	streketo	ni	
151	—	4	streko horiz.	ni	
166	Ĥ	1		nl21	
171	«	2894		ni	s
172	Ĵ	2		nl21	
182	ĥ	40		nl11	
187	»	2883		ni	s
188	ĵ	1180		nl11	
198	Ĉ	712		nl21	
216	Ĝ	81		nl21	
221	Ŭ	0		nl21	
222	Ŝ	105		nl21	
225	á	8		nl12	
230	ĉ	8040		nl11	
232	è	1		nl12	
233	é	3		nl12	
237	í	1		nl12	
241	ñ	1		nl12	
242	ò	2		nl12	
248	ĝ	6418		nl11	
253	ŭ	5372		nl11	
254	ŝ	4100		nl11	
SUMO		1229742			

Bildo 2.3: Tabelo pri la signoj aperantaj en la teksto, kun sia ofteca distribuo

Kompreneble, ni povus daŭrigi en la pristudo de tiu lingva tavolo de la teksto, analizante, post la unuopajn skriberojn, ankaŭ la signovicojn, kiel la **liter-duopojn** (aa, ab, ac,..., zz), la **liter-triopojn** (aaa, aab,..., zzz). ktp. Krome oni povus transiri al fonologiaj analizoj pri silaboj, diftongoj, prozodiaj trajtoj, k.s. Sed tio verŝajne ne tre helpus por la sencajn analizojn, al kiuj ni celas nun.

3. Teksto, kiel vico da vortoj

Alia teksta tavolo analizinda estas tiu de “vortoj”.

En la ĉiutaga parolo ni uzas la terminon “vorto” kun diversaj signifoj, ekzemple:

1. Se mi diras «*La ĉisupra frazo longas 7 vortojn*», tie “vorto” signifas vort-apero, **vort-okazo**.
2. Se mi rimarkas ke en la esprimo «la knabo vidas la knabinon», la vorto “*la*” aperas 2 fojojn, tiam “vorto” signifas **vortformo**. Oni ankaŭ diras ke la vortformo “*la*” havas 2 okazojn (en la unua kaj en la kvara lokoj).
3. Kiam oni diras ke “*granda*” kaj “*grandan*” estas du formoj de la sama vorto, tiam “vorto” signifas leksika unuo, **leksikero**. La vortformoj “*iru*”, “*iras*”, “*irintus*” apartenas al la sama leksikero “*iri*” (kiu havas apartan artikolon (lemon) en la vortlibro).
4. Kiam Zamenhof diris ke la Esperanta vortaro konsistas el senŝanĝaj vortoj, tiam li uzis “vorto” en la senco, kiun mi ĉi tie nomas **vortero** (ekzemple “*amema*” konsistas el 3 vorteroj: *am*, *em*, *a*).

Ni haltu ĉi tie, kvankam verŝajne ni povus trovi eĉ aliajn sencojn por la vorto “vorto”.

Baze, ĉi tie ni okupiĝos pri la **vortformoj**. Sed se antaŭe ni diris ke por komputilo teksto estas esence nur vico da signoj, kiel do ĝi distingu la vort(form)ojn en la signovico? Ni devas diri al ĝi kiuj signoj povas esti en vorto, kaj kiuj estas ekster ĝi. Ekzemple, en la Internacia Lingvo la 28 minuskloj plus la 28 majuskloj estas en la vortoj, dum la interpunkciaj signoj (, ; : ! ?) kaj la spaco-signoj (**spacetoj**) estas eksteraj signoj. Sed en la diversaj lingvoj, verkoj, kaj stiloj oni povas iam dubi ĉu iu skribo estas vorta aŭ ne (ekzemple, kion pensi pri apostrofo (’), citiloj (“), dividstreketo (-), suprenstreko (/), steleto (*), ciferoj, diakritaj postsignoj, k.s.? Nun ni ne bezonas atingi porĉiaman konkludon pri tio; sufiĉu scii ke kiam oni volas aŭtomate analizi la vortaron de teksto, oni devas antaŭe diri al la komputilo, kiuj signoj estas **vortaj disigiloj**.

Revenante al nia romano *La gefianĉoj*, ni povas peti al la komputilo **disvortigi** tiun tekston, indikante ke la vortaj disigiloj estu la jenaj signoj: **.,:;! ? / \ " ' () « »**

Ni faru tion, kaj ni ekhavigos la rezulton jene priskribota.

- 1) La analizata teksto konsistas el 202.473 vort-okazoj. Do ni diros ke la **laŭvorta longo**: $N=202.677$
- 2) Kompreneble inter tiuj vortokazoj multaj vortoj ripetiĝas plurfoje: ekzemple la la vortformo “*la*” aperas (okazas) 11.121 fojojn. Se ni nombras nur la diversajn vortformojn de la teksto, ni trovas ke ilia kvanto estas 23.770⁶⁴. Tiam ni povas diri ke la amplekso (grando) de la vortformaro estas: $V=23.770$.

⁶⁴ 24.728, se oni distingas majusklojn disde minuskloj, kion ni ĝenerale ne faris.

- 3) Ni povas peti de la komputilo listigon de ĉiuj tiuj diversaj vortformoj, kun siaj ofttoj, laŭ alfabeto ordo. Vidu en bildo 3.1 parteton de tiu vortformara listego, limigita je la formoj kun komenclitero “z”.

1	Z
2	Zaccaria
1	zachia
1	zefiro
1	zekino
1	zibelajo
1	zigzaga
2	zigzagado
1	zigzagaj
2	zigzagante
1	zigzagas
2	zigzage
2	zigzago
1	zodiakaj
5	zono
3	zonon
1	zorga
1	zorgaĉojn
1	zorganta
1	zorgantaj
6	zorgante
14	zorgas
7	zorge
1	zorgeco
1	zorgegi
3	zorgema
1	zorgemaj
1	zorgeme
5	zorgemo
4	zorgemon
18	zorgi
1	zorgiga
2	zorgigas
3	zorgigis
1	zorginta
32	zorgis
23	zorgo
11	zorgoj
6	zorgojn
11	zorgon
6	zorgoplana
5	zorgo-plena
1	zorgoplenaj
1	zorgoplene
11	zorgos
15	zorgu
2	zorgus
1	zumadis
9	zumado
3	zumadon
1	zumas
1	zumi
1	zumis
1	zumon

Bildo 3.1: Lasta parto de la alfabet-orda vort(form)aro [komenclitero "z"]

- 4) Por vidi la kvantan distribuon de la vortaro en la teksto, kaj precipe la ecojn de tiu statistika distribuo, pli utilas ordigi la saman vortaron laŭ malkreskanta ofteco, ekde la **plej oftaj** vortformoj (*la, kaj, de, ...*), ĝis la malplej oftaj, t.e. la **unuoftaĵoj**. Jen en bildo 3.2 la **ofteca vortlisto**.

Por ne eluzi nian tutan paperon, ni limiĝu je la komenco de tiu listo, t.e. je la **alt-ofta zono**:

<i>ofto</i>	<i>vortformo</i>	<i>zono</i>	<i>kategorio</i>
11845	la	A	
8255	kaj	A	
4885	li	A	
4202	de	A	
3837	al	A	
2801	ne	A	
2640	ke	A	
2551	mi	A	
2184	en	A	
2081	por	A	
1986	vi	A	
1529	sed	A	
1483	kiu	A	
1415	estas	A	
1412	kun	A	
1405	tiu	A	
1299	pri	A	
1282	ŝi	A	
1255	pli	A	
1197	estis	A	
1147	ili	A	
1060	el	A	
1056	l'	A	
1017	oni	A	
1000	kiel	A	
916	ĉi	A	
877	ĉu	A	
875	da	A	
857	per	A	
855	diris	A	i
835	se	A	
824	tute	A	e
759	lin	A	
756	mem	A	
735	ĝin	A	
713	eĉ	A	
702	ni	A	
691	tio	A	
672	ĉe	A	
655	aŭ	A	
632	ĝi	A	
598	ĉar	A	
574	sin	A	
571	tiel	A	
566	tie	A	
565	renzo	A	p
546	kiuj	A	
540	kiam	A	
530	unu	A	
506	pro	A	
490	ankaŭ	A	
484	ol	A	
462	don	A	o
454	tiun	A	
444	jam	A	
443	ilin	A	
435	do	A	

Bildo 3.2: Oft-orda vort(form)aro: zono A (alta ofteco)

Esplorante la liston, ni tuj rimarkas, ke en tiu zono troviĝas preskaŭ nur t.n. “malplenaj vortoj”, pli ĝuste dirite la **funkciaj vortoj**, kiuj havas precipe gramatikan funkcion. Fakte ni trovas la artikolon, la prepoziciojn, konjunkciojn kaj subjunkciojn, pronomojn, ktp. Ni ne vidas tie substantivojn (nomojn) kaj adjektivojn. Ankaŭ la formoj “estas”, “estis” apartenas je helpverbo, kiu plej ofte havas nur la gramatikan funkcion ligi adjektivon aŭ nomo al la subjekto (“*Li estis franciskana monaĥo*”). Tamen kelkajn vortojn ne “malplenaj” ni trovas tie: “*diris*”, “*Renzo*”. Kion faras en tiu zono tiaj “plensignifaj” vortoj? Por respondi je tiu demando, ni esploru duan zonon de la ofteca listo, la t.n. **mez-ofta zono** (vd. bildon 3.3).

434	kion	B	
434	plej	B	
422	tiuj	B	
420	kiun	B	
414	tion	B	
411	nur	B	
398	post	B	
397	kvazaŭ	B	
389	lia	B	
388	du	B	
366	vin	B	
359	lucia	B	p
351	tia	B	
349	min	B	
349	sia	B	
347	ja	B	
346	ĉiuj	B	
346	kio	B	
346	scias	B	i
345	alia	B	a
329	tuj	B	
328	multe	B	e
328	poste	B	e
318	sur	B	
316	iom	B	
301	povas	B	i
300	ŝin	B	
298	volas	B	i
297	fari	B	i
297	sian	B	
293	tiom	B	
288	plu	B	
285	diri	B	i
281	kie	B	
279	nun	B	
276	dum	B	
271	aliaj	B	a
271	tamen	B	
261	antaŭ	B	
258	si	B	
257	-	B	
253	jen	B	
252	faris	B	i
247	nek	B	
246	tra	B	
243	vidis	B	i
236	havas	B	i
233	afero	B	o
232	kiujn	B	
224	patro	B	o
224	respondis	B	i
221	abbondio	B	p
217	ĝuste	B	e
214	laŭ	B	
212	ho	B	
211	ankoraŭ	B	
210	dio	B	o
210	homoj	B	o

Internacia Kongresa Universitato – Florenco 2006

209	inter	B	
209	povus	B	i
207	diras	B	I
204	mia	B	
202	granda	B	A
201	agnese	B	P
198		B	
195	sen	B	
195	tiaj	B	
193	homo	B	o
193	via	B	
192	kontraŭ	B	
189	estus	B	
185	sinjoro	B	o
185	tien	B	
183	alian	B	a
181	ties	B	
180	ĉiu	B	
177	tempo	B	o
175	tiam	B	
172	ĉio	B	
172	nenion	B	
171	eble	B	e
168	kiom	B	
167	neniu	B	
163	tre	B	
162	restis	B	i
161	krom	B	
159	ajn	B	
159	kia	B	
158	vortoj	B	o
157	certe	B	e
157	rodrigo	B	p
154	ĝis	B	
153	aferoj	B	o
151	havis	B	i
150	devas	B	i
148	viro	B	o
147	frato	B	o
145	je	B	
145	tuta	B	a
144	ŝajnis	B	i
143	denove	B	e
140	ĉiam	B	
140	cristoforo	B	p
140	preskaŭ	B	
138	bone	B	e
137	komencis	B	i
132	tiujn	B	
130	samtempe	B	e
130	tian	B	
128	vidi	B	i
127	ĉiujn	B	
127	lian	B	
124	aferon	B	o
124	esti	B	
124	kelke	B	e
124	povis	B	i
124	tro	B	
124	venis	B	i
122	ŝia	B	
121	neniam	B	
119	iris	B	i
118	ion	B	
118	kial	B	
118	kune	B	e
118	liaj	B	
117	nu	B	
115	diru	B	i
115	nia	B	
113	estos	B	
113	povra	B	a
113	trovis	B	i
112	ha	B	

111	jes	B	
110	siaj	B	
109	milano	B	p
109	volus	B	i
108	ĉion	B	
108	rapide	B	e
108	unua	B	a
107	siajn	B	
106	grandan	B	a
105	fine	B	e
105	senjoro	B	o
104	sufiĉe	B	e
101	daŭrigis	B	i
101	fakte	B	e
100	kardinalo	B	o
100	sub	B	
99	ambaŭ	B	
98	des	B	
98	eniris	B	i
97	atingis	B	i
97	super	B	
97	vidas	B	i
97	vortojn	B	o
96	aferojn	B	o
96	paroli	B	i
96	sukcesis	B	i
95	aŭdis	B	i
95	for	B	
95	virino	B	o
94	ĉi-lasta	B	a
94	pensis	B	i
93	almenaŭ	B	
93	volis	B	i
92	devus	B	i
92	malpli	B	
92	sentis	B	i
91	koncerne	B	e
91	pesto	B	o
91	rigardis	B	i

Bildo 3.3: Oft-orda vort(form)aro: zono B (meza ofteco)

Ĝi konsistas el centoj da vortoj, kaj ni konstatas ke tie komence plej multas la funkciaj vortoj, poste – iom post iom - ekaperas plensignifaj vortoj (nomoj, verboj, adjektivoj,...), kiuj laŭgrade plimultiĝas. En la mezofa zono ni apartigu kelkajn homogenajn vorto-kategoriojn. Jen la propraj nomoj (bildo 3.4) kaj la komunaj nomoj ⁶⁵ (bildo 3.5):

ofto	vortformo	zono	kategorio
565	Renzo	A	P
359	Lucia	B	P
221	Abbondio	B	P
201	Agnese	B	P
157	Rodrigo	B	p
140	Cristoforo	B	p
109	Milano	B	p

Bildo 3.4: Propraj nomoj en oftazonoj A, B

ofto	vortformo	zono	kategorio
462	don	A	o
233	afero	B	o
224	patro	B	o
210	dio	B	o
210	homoj	B	o

⁶⁵ “don” estas voknomo, signifanta “sinjoro”, tiam uzata por nobeloj.

193	homo	B	o
185	sinjoro	B	o
177	tempo	B	o
158	vortoj	B	o
153	aferoj	B	o
148	viro	B	o
147	frato	B	o
124	aferon	B	o
105	senjoro	B	o
100	kardinalo	B	O
97	vortojn	B	O
96	aferojn	B	O
95	virino	B	O
91	pesto	B	O

Bildo 3.5: Komunaj nomoj en oftazonoj A, B

Se oni legis la romanon, oni trovas inter ĉi tiuj nomoj la plej gravajn rolulojn de la verko (*Renzo, Lucia, don Abbondio, don Rodrigo,...*), kaj la plej gravajn aŭ plej ofte menciatajn aĵojn (*patro, frato, homo, sinjoro/senjoro, viro/virino, kardinalo,...*, *pesto*). Se ni farus similan analizon pri alia verko (ekzemple la *Biblio*, tradukita de L.L. Zamenhof), ĉu ni trovas la samajn plej oftajn vortojn? Povus esti plimalpli egalaj la funkci-gramatikaj vortoj (*la, kaj, de, al, li,...*), sed la plensignifaj vortoj (nomoj, verboj,...) povus esti tute aliaj (ekzemple malprobable ni trovas “*kardinalo*” aŭ “*pesto*”), tiuj vortoj ĉefe varias depende de la temoj de la verko. Tial ni nomas **temvortoj**, tiujn vortformojn, kiuj - en la analizata teksto – aperas en pli alta oftazono ol ili troviĝas kutime (en la aliaj tekstoj).

Por kompletigi, ni vidu (en bildo 3.6, laŭ ofteca ordo) ankaŭ la verbajn kaj la adjektivajn vortformojn, kiuj troviĝas en tiu dua zono de la ofteca vortaro de la *Gefianĉoj*:

- *diris* (855), *scias* (346), *povas*, *volas*, *fari*, *diri*, *faris*, *vidis*, *havas*, *respondis*, *povus*, *diras*, *restis*, *havis*, *devas*, *ŝajnis*, *komencis*, *vidi*, *povis*, *venis*, *iris*, *diru*, *trovis*, *volus*, *daŭrigis*, *eniris*, *atingis*, *vidas*, *paroli*, *sukcesis*, *aŭdis*, *pensis*, *volis*, *devus*, *sentis*, *rigardis* (91);

Bildo 3.6: Verbaj kaj adjektivaj formoj en zono B (nur “*diris*” apartenas je zono A) de la ofteca vortformaro

Je ĉi tiu teksta nivelo, ni povas ankaŭ kompari la grandojn V (diversaj vortformoj) kun N (ĉiuj vort-okazoj), por taksu - per oportuna formulo – kiom la vortuzo estas varia aŭ ripeteca.

Ekzemple:

$N/V = 8,19$ indikas la **meznombro oftecon** de la vortformoj;

dum

$V/\sqrt{N} = 55$ iel mezuras la **vortaran variecon** de la teksto.

Fine, ni menciigu ke la ĉi tie ne montrita vosto de la ofteca vortformaro estas longega. Pensu ke nur la vortformoj, kiu prezentiĝas unufoje en la teksto (t.n. **hapaksoj**) estas 13.296, kaj, komparante tiun nombron (V_1) kun la amplekso de la tuta vortformaro, oni kalkulas ke tiuj unufojaĵoj konsistigas rimarkindan parton de ĝi ($V_1/V = 56\%$). Kaj tio estas tute normala ono.

Komputante la vortformojn, ni preterkonsideris la fakton ke ofte la formoj estas dubsencaj aŭ eĉ plursencaj. Aliflanke oni povas dubi ĉu du diversaj vortformoj estas uzataj de la aŭtoro pli malpli sinonime (samsignife). Por certiĝi pri la reala **senco** de la vortoj en la kunteksto, kie ili aperas, ne necesas tralegi la tutan verkon, sed povas nin helpi komputilo per kompilado de t.n. nomata “konkordanco”, t.e. la **kuntekstaro** de iu vortformo. Ni vidis, ekzemple en la supra vortlisto de komunaj nomoj, la stranga vorto “*senjoro*”. Ĉu ĝi estas hispaneca aliformigo de “*sinjoro*”. Ĉu ĝi uzatas kun apartaj nuancoj? Ni petu liveron de la pria konkordanco, t.e. de la aro de la frazoj de la romano, kiuj entenas tiun **pivotan vorton**.

li ! nur inventaĵoj : bonmora , akurata j ke temas pri eminenta domo , kaj ke al konsistigi	senjoro : kaj tion rajtas diri mi, kiu estas intima senjoroj oni ne respondu nee, kaj ke tio povus
mpate . « ĉu mi taŭgus doni konsilojn al in preterpasis don rodrigo kune kun alia oj , kun mallevitaj okuloj ; kaj la alia proksima , por sin teni for de tiu alia kunulinojn ; kaj dume ŝi aŭdis la alian anco tre volonte tion evitus : ni aludas kinoj ; kaj vidinte la princon aperi , « on . de malproksime lodovico vidis aperi rfidi la konfidencan de rodrigo , averti l dio kaj la madono , kaj al tiu bonkora i aŭdis plurfoje menciin lin vere bonkora o frias , grafo de haro kaj castelnovo , s ĉiuj bravuloj por ĉiam . sed atesto de maniero , el la prudento kaj la brako de ajjustaĵoj al rodrigo en la konsidero de aj mienaĵoj kaj parolaĵoj ; la minaco de nkam , per kriaĵo publikigita ordone de	senjoro onklo ! sed ja la pasio por la reputacio senjoro ; ke don rodrigo provis reteni ŝin per babiloj senjoro ridaĉis , kaj don rodrigo diris : ni vidos senjoro , kaj dume subrigardis jen unu jen la alian senjoron ridegi , kaj don rodrigon diri : ni vetu senjoron don rodrigo . kompreneble eĉ antaŭe oni senjoro princo » , ŝi diris : « por obei la ekleziajn senjoron tia-tia , profesian arogantulon kaj trudulon senjoro onklon pri afero , kiu , se via moŝto ne senjoro : mi ja rajtas diri , ke mi elturniĝis feliĉe senjoro , antikva-stila persono . sed ĉu tio ver-veras senjoro de la domo de velasco kaj de tiu de la sep senjoro ne malpli aŭtoritata , nek malpli garnita senjoro onklo . mi klopodis mildigi la aferon ; senjoro onklo . mi ne paciĝus kun mi mem , se mia senjoro konata kiel homo kiu ne vane minacas ; lia senjoro duko de feria 14-an de decembro 1620 , kaj
.....	

Bildo 3.7: Parto de kuntekstaro kun pivotvorto “senjoro” en la teksto de La gefianĉoj

4. Teksto, kiel vico da frazaĵoj (vortvicoj, sintagmoj, frazoj, alineajoj).

Kiel ni vidis supre, la observado de vortformo en konkretaj kunteksto povas montri al ni kiom la senco de la vorto povas dependi de la kunteksto en kiu ĝi troviĝas. Iam la sintagmaj ligoj de unuopa vortformo je la apudaj estas tiom fortaj, ke la tuta **vortvico** kondukas kvazaŭ ĝi estus unu vorto.

Tio okazas ĉe **gramatikaj plurvortaĵoj** kaj ĉe multaj frazeologiaj esprimaĵoj (kiel “*proksime de*” = apud, “*dank’al*” = pro, “*en la supro*” = supre, “*havi respekton por*” = respekti, “*sinjorinoj kaj sinjoroj*” = gesinjoroj, (la koncerto) “*havos lokon*” = okazos en,...). Kelkaj el tiuj frazaĵoj havas signifon, kiu ja ne estas la sumo de la signifoj de la kombinitaj vortoj (ekz-e: “*ronda tavolo*” estas nek “*ronda*” nek “*tavolo*”, sed ia diskuta kunsido).

Inter la plurvortaĵoj, kiuj troviĝas en teksto, oni povas distingi inter la komunlingvaj (ekz-e “*proksime de*”), kaj la tem-specifaj (ekz-e: “*Delegita Reto*”, “*Centra Oficejo*”, “*ronda tavolo*”, ...). En aŭtomata esploro pri la teksta enhavo, interesas ĉefe trovi la duan specon de plurvortaĵoj, ĉar ili indikas enhavojn almenaŭ kiom la simplaj vortoj. Sed kiel fari tion aŭtomate?

Se ne oni disponas je jam preta maŝina frazeologia repertuaro ⁶⁶, iu taktiko povas konsisti el komputa serĉado de vortvicoj, kiuj sufiĉe ofte ripetiĝas idente en la teksto. Poste en la rezulte abunda listego, hommense elkribri tiujn vortvicojn, kiuj estas plej tem-koncernaj.

Ni provu apliki tiun metodon (de t.n. **“ripetaj segmentoj”**) je niaj *Gefianĉoj*. Tiucele ni fiksus iun sojlon de ripeto-kvanto (ekz-e: 10). Tiam ni petu al la komputilo, serĉi en la teksto ĉiujn vortvicojn, kiuj prezentiĝas almenaŭ 10 fojojn. Je tiu kondiĉo ni ricevas listegon de 1.970 vortvicoj, kiu komenciĝas jene (vd. bildon 4.1).

Longo	Vortvico	Ofto
2	de la	888
2	al la	887
2	en la	677
2	de l'	585
2	al li	529
2	kaj la	427

Bildo 4.1: Komenco de la vortvicara ofteca listo

Evidente tiuj unuaj “segmentoj” estas maltre interesaj: fakte ili estas nomataj “malplenaj” vortvicoj, ĉar konsistantaj nur el funkciaj (“malplenaj”) vortoj. Se pluigante la legadon de la vortvicara listo, ni trovas plurvortaĵojn (kiaj “*iom post iom*” [28 fojojn], “*via eminentega moŝto*” [24], “*mi ne scias kion*” [20]), kiu povas enteni “plenajn” vortojn (*eminentega*, *moŝto*, *scias*), kaj kies elementoj estas plimalpli firme interligitaj: ekzemple, en “*iom post iom*” oni apenaŭ rajtas ŝanĝi la elementon “*iom*” al “*iam*” aŭ “*ie*”, kvankam principe tio eblus. En bildo 4.2 ni povas legi elektaĵon de tiaj vortvicoj, kiuj povas pensigi nin pri ties (eventuala) unuvorteca rolo, kaj pri ties diversaj subspecoj.

⁶⁶ Pri nia lingvo mi scias nur pri presitaj repertuaroj, precipe pri helpiloj traduki nacilingvajn frazaĵojn. Sed troviĝas

Longo	Vortvico	Ofto
2	don abbondio	220
2	tute ne	186
2	don rodrigo	147
2	patro cristoforo	90
2	la nenomito	74
2	diris renzo	72
2	kaj samtempe	63
3	pro tio ke	62
3	pli kaj pli	59
2	meze de	55
3	en si mem	52
3	mi ne scias	52
2	la povra	38
4	de temp' al tempo	37
3	al li ŝajnis	37
3	ĉu vi scias	34
2	tiuj vortoj	33
3	kiel eble plej	32
3	per si mem	32
3	estas ĉi tie	29
3	kune kun la	29
3	pli multe ol	29
3	se tiel diri	29
3	iom post iom	28
2	eminentega moŝto	27
3	kaj kio pri	26
3	ne scias kion	26
2	frato cristoforo	26
3	de don rodrigo	25
3	direkte al la	25
3	via eminentega moŝto	24
2	don ferrante	24
2	via moŝto	24
2	grafo attilio	23
2	sinjoro parokestro	23
3	diris don abbondio	22
3	post kelke da	22
2	damo prassede	22
3	ho ve al	21
2	don rodrigon	21
2	grafo onklo	21
4	mi ne scias kion	20
4	pro tio ke li	20
3	eĉ ne unu	20
2	don gonzalo	20
4	al li ŝajnis ke	18
4	ho ve al mi	18
3	la sanitara tribunalo	17
2	ĉiufoje kiam	17
3	de tiom da	16
3	respondis don abbondio	16
2	jam delonge	16
2	sinjoro pastro	16
4	de tempo al tempo	15
3	la bonkora virino	15
3	pro la ĉielo	15
4	ĉu vi ne scias	14
3	en tiu momento	14
3	kio do estas	14
4	diris al si mem	13
3	la okulojn al	13

3	malgraŭ tio ke	13
4	ĉi tie kaj tie	12
3	al li renkonte	12
3	dekstren kaj malen	12
3	granda parto de	12
4	en si mem -	11
4	kaj al li diris	11
4	li sin turnis al	11
4	vi ne scias ke	11
3	diris la gastejestro	11
3	kelke da momentoj	11
4	diris en si mem	10
4	la okulojn al la	10
4	li diris al si	10
4	unu el la plej	10
3	eĉ pli aĉe	10
3	meze de l'	10
3	nur dio scias	10
3	sin turnante al	10

Bildo 4.2: Elektitaj ripetaj vortvicoj, kun siaj oftoj en La gefianĉoj

ankaŭ kelkaj sciencaj priaj studoj, kiel tiuj de S. Fiedler.

Se, post tiu (ne aŭtomata) analizo, oni konkludas ke iuj el tiuj vortvicoj, malgraŭ ilia interspacita skribmaniero, konsiderindas tamen **kvazaŭ-vortoj**, tiam oni povas ankaŭ “konvinki” la komputilan programon, trakti ilin unuece. Ekzemple, se anstataŭ “*don Rodrigo*” mi skribas “*don_Rodrigo*”, kaj la substreko-signon “_” mi ne listigas kia vort-disigilo (v. supre en parag. 3), sed kvazaŭ litero en vorto, tiam en la vortara analizo “*don_Rodrigo*” estos traktata, kiel unu vorto⁶⁷. Tiam sintenon pravigas la fakto, ke ofte tiaj plurvortaĵoj estas anstataŭigeblaj per similsignifaj unuoblaj vortoj, kiel montras la ekzemploj de bildo 4.3:

<i>plurvortaĵo</i>	<i>unuobla vorto</i>
meze de	= inter
pro tio	= tial
pli kaj pli	= laŭgrade
sin turni	= turniĝi
....	

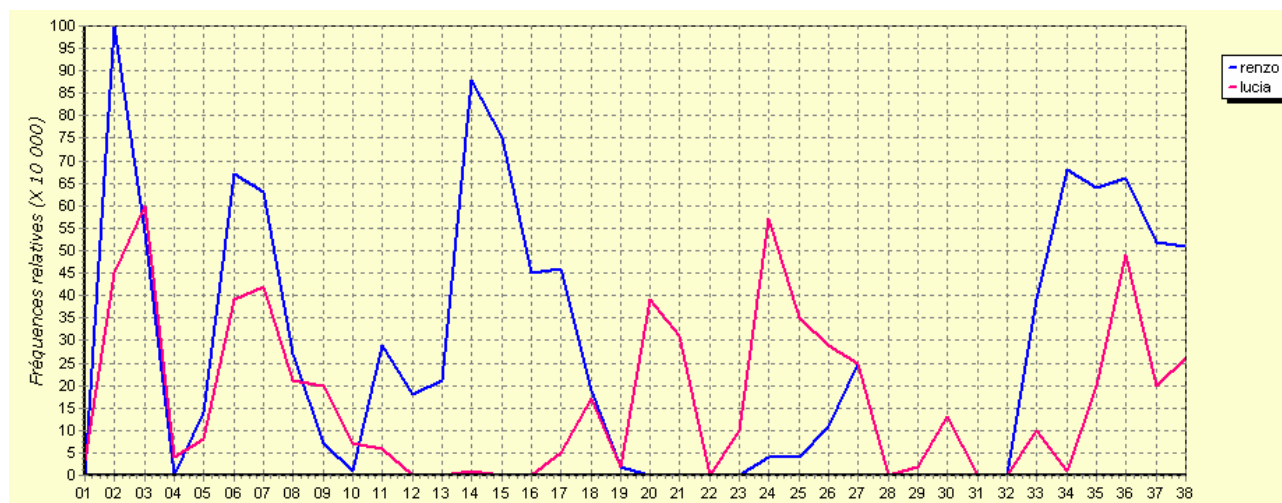
Bildo 4.3: Komparo inter plurvortaĵoj kaj unuvortaj sinonimoj

5. Teksto-partaraj analizoj

Teksto, vastsence, povas esti mallonga kiom proverbo, aŭ longega kiom enciklopedio. Plej ofte ĝi konsistas el **partoj** (frazoj, alineaĵoj, ..., ĉapitroj, volumoj), ĉiu kun propra enhavo kaj sencoj, kiuj imageble influas la plian aŭ malplian aperadon de la vortoj en tiuj partoj.

Tial ni povas ankaŭ prezenti grafike la konduton de vortformo (aŭ vortgrupo) tra la unuopaj tekstoj. La ekzemple konsiderata teksto (*La gefianĉoj*) estas jam dispartigita far la aŭtoro Aleksandro Manzoni en 38 ĉapitroj, kiuj sinsekvas laŭ rakonta kronologio. Tiam ni povas spuri la vivadon de rolulo aŭ de nocio tra la ĉapitro. Vidu, ekzemple, en la grafikaĵo de bildo 5.1, la aperadon de “Renzo” kaj “Lucia” en la romano.

⁶⁷ Oni uzas tiun substreko-signon, ĉar ĝi estas tia ke tamen nia okulo rekonas malgraŭ ĝi la tradicion disan skribon.



Bildo 5.1: La relativa frekvenco de la vortoj "Renzo" kaj "Lucia" en la ĉapitroj de la romano

Simile, oni povas grupigi la vortojn rilatajn je iu signifokampo (ekzemple tiu de *geedzeco*), kaj poste mezuri la relativajn partajn oftajn tra la ĉapitro-sinsekvo.

Alia maniero, por esplori la enhavon de la unuopaj partoj, estas la komparo de la parta relativa ofte (**subfrekvenco**) de vort(form)o en iu ĉapitro kun la tuta relativa ofte (en la kompleta verko). Se la iu-ĉapitra frekvenco estas rimarkinde pli granda ol ĝenerale la tutverka, tiam ni rajtas pensi ke tiu vorto estas iel **karakteriza** de tiu ĉapitro. Memkompreneble, por taksi, ĉu la diferenco estas vere “rimarkinda”, oni referencas al oportuna stokasta modelo⁶⁸. Sur tiu bazo kalkuleblas preciza indiknombro, por ĉiu vortformo rilate tekstoparton, kiu nomatas **indikilo de specifeco**.

Jen (en bildo 5.2) la plej specifaj vortformoj de la unuaj 4 ĉapitroj de *La gefianĉoj*.

Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif
bravuloj	58	19	16
de	4202	198	12
kriaĵoj	23	8	8
lago	14	7	8
abbondio	221	21	7
eminenta	19	7	7
jaro	43	9	7
perpetua	79	12	7
montoj	17	6	6
senjoro	105	13	6
kontraŭ	192	19	6
silenti	16	5	5
don	462	28	5
tre	163	14	5
rivero	11	4	5
kriaĵon	16	5	5
vasta	31	6	5

Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif
mi	2551	114	14
renzo	565	42	13
abbondio	221	26	13
don	462	33	10
hodiaŭ	44	10	9
pacienca	14	7	9
perpetua	79	9	5
novaĵo	13	4	5
blosilon	13	4	5
!	198	14	5
nu	117	10	5
lucia	359	19	5
kulpas	10	4	5
tagoj	49	7	5

⁶⁸ En tia kazo kutime oni aplikas la hipergeometrian modelon.

Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif
doktoro	47	29	35
aŭdu	37	12	11
lucia	359	30	9
kazo	33	8	7
serioza	25	7	7
puno	25	6	6
monakejo	33	7	6
vidos	47	8	6
mi	2551	98	6
rakontis	37	6	5
kriaĵo	19	5	5
vi	1986	77	5
agnese	201	16	5
parolojn	13	4	5

Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif
lodovico	25	22	33
cristoforo	140	23	13
nobelo	198	26	13
de	14	8	11
pardono	4202	166	10
frato	10	6	8
familio	147	17	8
ci	36	8	7
lia	16	5	6
li	389	25	6
monako	4885	165	6
	14	4	5

Bildo 5.2: En la 4 tabeletoj listiĝas la plej karakterizaj vortformoj de la unuaj ĉapitroj, kompare kun la tuta verko La gefianĉoj

Tiuj, kiuj legis (kaj memoras) la romanon, retrovas la karakterizajn aĵojn de ĉiu ĉapitro, nete diversaj:

1: *bravuloj, de, kriaĵoj, lago, Abbondio, ...*

2: *mi, Renzo, Abbondio, don, hodiaŭ, paciencu, ...*

3: *doktoro, aŭdu, Lucia, ...*

4: *Lodovico, Cristoforo, nobelo, de, pardono, frato, ...*

Sed pli rimarkindas, ke eĉ tiuj, kiuj ne legis la tutan libro, povas aŭtomate ekscii, proksimume pri kio temas en la unuopaj partoj.

Per tio mi neniom volas malallogi al legado literaturaĵoj! Sed pensu, kiam la legado de iu tekstaro (ekzemple: leĝaro, regularoj, ktp.) povas esti vere malplaĉa; tiam helpo de komputilo, por aŭtomate trovi la tamen bezonatan leĝan artikolon, povas montriĝi elstare bonvena.

Per simila kalkulo, kiel la ĉisupre priskribita, pri inter-ĉapitra komparado, oni povas ankaŭ liveri iom ali-nivelan servon. Oni povas kompari la tutan vortaron de verko (ekzemple: lernolibro), kun iu **referenca vortaro** de la lingvo, en kiu la konsiderata teksto estas verkita. Tia servo povus esti utila por recenzistoj, eldonistoj, kaj eĉ por filologoj, sed bedaŭrinde por tiu celo ankoraŭ mankas la necesaj rimedoj, en lingvoj malgrandaj kiel nia internacia.

6. Al fosado de kaŝaj dimensioj

Ĝis ĉi tie nia panorama rigardo al esplor-teknikoj pri la tekstaj enhavoj limiĝis je aplikoj de elementaj statistikaj kalkuloj, kiuj esence komparas kvantojn da vortoj en diversaj tekstoj aŭ teksto-partoj.

Nun – malgraŭ la limigita disponata tempospaco - ni volas almenaŭ mencii pri novaj malpli simplaj metodoj, kiuj aplikas je tekstaj datumaroj la modelojn de ĝenerala **datum-analizo**.

Sen tro detalumi, grandparte en tiaj metodoj temas pri konstruo de oportunaj tabeloj (**matricoj**), kies datumvicoj (la horizontaloj kaj la vertikalaj) prilaboratas cele al malkovro de novaj dimensiaj aksoj por la konsiderata “spaco”.

Precipe oni konstruas tri specojn de leksikaj matricoj, el kiuj pro tempo-limigo mi mencios la unuan kaj la trian.

Ĉifoje ni aludu alian ekzemplo-materialon, kiu prezentiĝas kiel pli strukturita datumaro ol linieca romano. Imagu ke ni volas analizi la arkivon, kie kolektiĝas la mesaĝoj interŝanĝitaj en interreta diskutejo (ekzemple: retpoŝta diskutlisto).

La kunaĵo de ĉiuj mesaĝoj (povas esti miloj da ili) konsidereblas kiel tekst(eg)o T , kies teksto-partoj (teknike oni diras “**fragmentoj**”) estas la unuopaj mesaĝoj. De tiu tekstego T ni povas komputile kompili la vortaron V , kiu entenas ĉiujn vort(form)ojn, uzitajn almenaŭ unufoje far unu mesaĝinto (diskutlistano). Ĉar tiu vortaro V estas ja tre ampleksa (kun dekmiloj da vortformoj), indas elekti ĝian plej gravan parton, ni nomu ĝin V^* , laŭ iu taŭga kriterio. Ekzemple:

- ni fiksas la kvanton da N elektotaj elementoj (elzemple: 1.000), kaj ni ĉerpas el V la plej oftajn N vortformojn;
- aŭ ni decidas ioman ofto-sojlon (ekzemple: 50), kaj tiam ni ĉerpas nur vortojn, kiuj uzitas en la mesaĝaro pli ol 50 fojojn;
- aŭ ankoraŭ ni sekvas alian stokastan metodon por limigi la aron V^* .

Elektinte la traktotajn vortojn, por ĉiu fragmento (mesaĝo), ni povas nombrigi (far la komputilo), kiom tie uzatas tiu vorto. La rezulto estos t.n. **matrico fragmentoj $\times$ vortoj**, kies horizontaloj respondas je la unuopaj mesaĝoj, kaj kies vertikalaj respondas je la elektitaj vort(form)oj, laŭ la jena skemo.

	v_1	...	...	v_j	...	...	v_N
mes_1							
...							
...							
mes_i				f_{ij}			
...							
...							
mes_K							

Bildo 6.1: Skemo de matrico fragmentoj $\times$ vortoj

Ajna matricero (f_{ij}) egalas la relativan ofton de vorto (v_j) en mesaĝo (mes_i).

Kompilinte tian matricon (kiu povas enteni milionojn da eroj), per taŭgaj kalkul-metodoj oni povas trovi novajn aksojn por la koncerna datum-spaco, kiujn ni povas interpreti, kiel signifo-dimensiojn, laŭ kiuj dislokiĝas la mesaĝoj kaj la vortoj.

Se, krome, ni disponas je **klasigaj variabloj** (parametroj) por la mesaĝoj (ekzemple: dato de la mesaĝo, lando kaj aĝo de la mesaĝinto, temlinio, ktp.), oni povas serĉi kongruojn inter la valoroj de tiuj parametroj kaj la uzataj vortoj. Alimaniere dirate, ni povas aŭtomate eltrovi pri kio parolas la diversaj homgrupoj, laŭ tempo, loko, aĝo, ktp. Restante en la sama ekzempla esploro, alia matrico-speco interesa estas la t.n. **matrico vortoj $\times$ vortoj**. Ĝiaj horizontaloj kaj vertikalaj respondas (ambaŭ) je la elektitaj vortoj V^* , laŭ la jena skemo (bildo 6.2).

	v_1	...	...	v_j	...	...	v_N
v_1							
...							
...							
v_i				f_{ij}			
...							
...							
v_N							

Bildo 6.2: Skemo de matrico vortoj $\times$ vortoj

Ĝia ĝenerala matricero (f_{ij}) indikas kiom ofte de vorto (v_i) troviĝas en sama mesaĝo kun vorto (v_j). Tial oni nomas (f_{ij}) la **kunofteco** de la vortparo $\langle v_i, v_j \rangle$.

Tia indikilo, kiun memkompreneble oni povas fajnigi, rilatumigante la krudan ofton je la oftoj de la unuopaj vortoj en la paro, etendas la nocion de “vortvico”. Dum vortvico (ekz-e “don Abbondio”) konsistas el vortformoj strikte sinsekvaj, “kunokazeco” prias ankaŭ vortojn ne apudajn. Ekzemple, en la frazo:

«Por ke lingvo estu internacia, ne sufiĉas nomi ĝin tia»

la vortformoj “internacia” kaj “lingvo” **kunokazas**, kvankam ili ne formas vortvicon (kiel estus “internacia lingvo”).

La studo de vortaj kunokazoj, montrante, kiom iliaj enhavoj kunestas, tre utilas por esplori la rilatojn inter la nocioj, kiun teksto entenas. Disvolvante tian laborlinion, oni povas iom post iom konstrue malkovri la nocian reton de la tekst(ar)o.

Sed tio estos alia onta rakonto!

IOMETA BIBLIOGRAFIO

- La Torre, M. (2005), *Le parole che contano. Proposte di analisi testuale automatizzata*, Milano, FrancoAngeli
 Bolasco, S. (1999), *Analisi multidimensionale dei dati. Metodi, strategie e criteri d'interpretazione*, Romo, Carocci
 Lebart L., Salem A. (1994), *Statistique textuelle*, Parizo, Dunod
 Tuzzi, A. (2003), *L'analisi del contenuto: introduzione ai metodi e alle tecniche di ricerca*, Romo, Carocci

Romo, 2006.06.23

Vortstatistika esploro de la multlingva teksto de la konstituci-propono de Eŭropa Unio



BUJDOSÓ Iván Universitato ELTE, Budapeŝto, Hungario Katedro de Ĝenerala kaj Aplikata Lingvistiko Inter 1986-93 akiris mezlernejan instruistan diplomon de lingvo kaj literaturo de Esperanto en la universitato ELTE. 'Eksperto pri informadiko' (1997). Ekde 1996 lektas en la Esperanto-fako de ELTE. Ekde 1999 plentempa lekciisto kiel esploristo de ELTE, al esperantologiaj studentoj ĉefe metodologiajn studobjektojn, por la studentoj de aplikata lingvistiko mias lekcioj: lingvopolitiko, komputa lingvistiko, mezurado de lingva scio, teknologio de lingvoinstruado, teorio de lingvaj instruprogramoj. PhD de edukscienco (2004-11-11).

IKU8 ĵaŭ 15h45-16h45

Resumo

La plurlingveco de dokumentoj de Eŭropa Unio ebligas korpuslingvistikajn komparajn esplorojn. Oni tradukis tre zorge la konstitucio-proponon de EU en ĉiujn oficialajn lingvojn de EU. Esperantistoj tradukis ĝin en Esperanton. Ĉiuj dokumentoj estas alireblaj en elektronika formato en interreto.

Vortstatistikaj esploroj vidigas la proprecojn de iuj lingvoj kaj la similecon de unu lingvo al la aliaj. Tiu esploro kalkulas la oftecon de la vortoj troviĝantaj en la teksto, poste oni metas la vortojn en vicordon laŭ la ofteco. Tio estas laŭ la eltrovo de Zipf, kies plej grava merito estis, ke li proponis taŭgan prezenton: ambaŭ skaloj estu logaritmaj.

Oni povas mezuri ankaŭ aliajn proprecojn de la teksto: la kvanton de la vortoj, la distribuon de vortlongejoj, la averaĝan longecon de la vortoj, la medianon, la moduson, la kvanton de samformaj vortoj, la kvanton de nur unufoje aperintaj vortoj (hapakso), ks.

Kvankam la amplekso de la tekstoj en mia esploro ne estas grandaj, tamen la ricevitaj rezultoj montras bonan kongruon kun la rezultoj de iu alia esploro. La alian esploron oni faris en iu usona universitato. Oni uzis Zipf-leĝon kaj la teorion de la artefaritaj neŭraj retoj. La kvanto de la teksto en tiu esploro estis multe pli granda, sed oni esploris nur kvin lingvojn kaj Esperanton.

Mi utiligis en miaj esploroj a) ĉiujn mezureblajn proprecojn de la teksto kaj b) ankaŭ tiujn de la Zipf-leĝo (klino, konstanto, regresa koeficiento). Miaj du metodoj donis similan rezulton, sed la rezultoj per la Zipfa metodo estas pli proksima, eĉ tre proksimaj al jam konataj faktoj.

Konkludoj: Uzante la Zipfan metodon, jam malgranda korpuso montras samajn statistikajn indikojn kiel la rezultoj ĉe multe pli grandaj korpusoj.

La esploritaj 21 lingvoj montras tre interesan bildon, la simileca vico inter lingvoj estas: finna, estona, hungara, litova, latva, slovaka, ĉeĥa, pola, slovena, malta, Esperanto, greka, dana, sveda, germana, itala, portugala, hispana, franca, nederlanda, angla.

A lexicostatistical study of the multilingual text of the proposed constitution for the European Union

Topic: Corpus linguistics, language technology

The multilinguality of European Union documents facilitates corpus-linguistic comparative investigations. The proposed constitution for the EU was translated very carefully into all official languages of the EU. Esperantists translated it into Esperanto. All the documents are available in electronic form on the Internet. A lexicostatistical study reveals the properties of certain languages and the similarities between languages. In this study the frequency of words in the text is calculated and words are ordered according to frequency, following the discovery by Zipf, whose main contribution was that he proposed a suitable presentation: both scales should be logarithmic. One can also measure other properties of the text: the number of words, the distribution of word length, the average word length, the median, the modal value, the number of identical words, the number of words that appear only once (hapaxes), etc. Although the texts in our study are not large in size, nevertheless the results obtained show a good match with the results of another study done at a university in the USA using Zipf's Law and the theory of artificial neural networks. The quantity of text in that study was much larger, but only five languages and Esperanto were studied. I used in my research: (a) all measurable properties of the text, and (b) those of Zipf's Law (gradient, constant, regression coefficient). My two methods gave a similar result, but the results from Zipf's method are closer, even very close to facts already known. Conclusions: Using Zipf's method, even a small corpus showed the same statistical characteristics as the results from much larger corpora. The 21 languages under investigation show a very interesting picture: the order of similarity between languages is: Finnish, Estonian, Hungarian, Lithuanian, Latvian, Slovak, Czech, Polish, Slovenian, Maltese, Esperanto, Greek, Danish, Swedish, German, Italian, Portuguese, Spanish, French, Dutch, English.

Etude statistique du texte, rédigé en plusieurs langues, du projet de constitution européenne

Le plurilinguisme des documents de l'Union Européenne permet les études comparatives de corpus linguistiques. Le projet de constitution européenne a été traduit avec le plus grand soin dans toutes les langues officielles de l'U.E. Des espérantistes l'ont traduit en espéranto. Tous les documents sont disponibles sous forme électronique sur Internet.

Les études statistiques sur les textes montrent les particularités de certaines langues et la similarité de chaque langue avec les autres. Cette étude calcule la fréquence des mots qui se trouvent dans le texte, puis les mots sont classés par ordre de fréquence. Ceci est conforme au travail de Zipf, dont le plus grand mérite réside dans sa proposition d'une présentation pertinente: les deux échelles doivent être logarithmiques.

On peut également mesurer d'autres propriétés du texte: le nombre de mots, la distribution des mots selon leur longueur, la longueur moyenne des mots, la médiane, le mode, le nombre de mots de même forme, le nombre de mots à occurrence unique (hapax), etc.

Bien que la taille des textes faisant l'objet de mon étude ne soit pas bien grande, les résultats obtenus montrent pourtant une bonne concordance avec les résultats d'une autre étude. Cette autre étude a été menée dans une université américaine. On a utilisé la loi de Zipf et la théorie des réseaux neurologiques artificiels. Le volume du texte pour cette étude était beaucoup plus grand, mais l'étude ne portait que sur cinq langues et l'espéranto.

J'ai utilisé pour mes recherches a) toutes les propriétés mesurables du texte et b) également celles de la loi de Zipf (pente, constante, coefficient de régression). Mes deux méthodes ont donné des résultats similaires, mais les résultats découlant de la méthode de Zipf sont plus proches, même très proches, de faits déjà établis.

Conclusions:

En utilisant la méthode de Zipf, même un corpus de taille modeste livre des indications statistiques semblables aux résultats provenant de corpus beaucoup plus importants.

Les 21 langues étudiées donnent une image très intéressante, et l'ordre de similarité entre les langues est: finnois, estonien, hongrois, lituanien, letton, slovaque, tchèque, polonais, slovène, maltais, espéranto, grec, danois, suédois, allemand, italien, portugais, espagnol, français, néerlandais, anglais.

Rangado – Vortstatistika ekzamenado de la plurlingva teksto de la konstitucipropono de Eŭropa Unio

Bujdosó Iván

Temo: Korpuslingvistiko, lingvoteknologio

Temeroj: eŭropaj lingvoj; Esperanto; Zipf-leĝo; korpusvolumeno; simileco de la statistikaj proprecoj de la finnugraj lingvoj

LA EVOLUO DE LA KOMPUTAJ RIMEDOJ

En la pasintaj 10 jaroj la disvastiĝo de la personaj komputiloj donis novan elanon al la vortstatistikaj esploroj (hungare: Dominich 2005, Esperante: Gledhill 1998).

1. Dum pasinteco oni nefacile kaj multekoste povis akiri komputivon, nune la uzado de maŝinoj de granda komputivo estas ĉiutaga afero.
2. Eksterordinare kreskis la kvanto de la tekstoj storitaj en elektronikaj formoj.
3. La statistikaj programoj hodiaŭ jam estas konsistigaj partoj de la oficejaj programoj.

Ĉio ĉi ebligas, ke ni povu registri kaj analizi per komputaj rimedoj la okazaĵojn de la ĉiutaga vivo. El mia propra praktiko mi mencias kelkajn ekzemplojn.

TRADUKHELPA PROGRAMO

Ĉar mi lekcias en la universitato ELTE kaj Esperanton kaj komputan lingvistikon estas memevidente, ke mi kombinas ambaŭn uzon. Mi demandis min, kiom da instruista helpo estas bezonata por universitata studento – kiu ja estas verŝajne pli inteligenta ol la averaĝo – por povigi ŝlin traduki Esperantlingvan fakan tekston. Ni sciu, ke ekzistas en interreto programo tradukanta el Esperanto en la hungaran. La programo donas la signifon de ĉiuj vortoj kaj krome ĝi klarigas ĉiujn konsistigantajn morfemojn kaj gramatikajn signojn.

Se la teksto ne estas tro komplika, studento povas traduki la tekston sen antaŭkono de Esperanto kaj sen instruista helpo. Por logi la studentojn ajnfakajn de ELTE mi anoncas la kurson kun la titolo: „Lingvoinstruado kaj hejmpaĝredaktado”. La prilaborenda materialo estas la hejmpaĝredakta kurso de Franko Luin. Ĝi ampleksas 10 lecionojn, po 2÷3 paĝoj da tekstoj (esperanto.se/htmlkurso).

Post la kvara fojo de la sukcesa seminaria duonjaro mi komencis analizi la materialon de la kurso kaj mi konstatis, ke la 10 lecionoj enhavas entute nur 555 morfemojn. La studentoj povas eĉ parkerigi tiujn vortojn dum duono da jaroj aŭ tiujn vortojn, kiuj estas pli oftaj.

Krom la vortoj estas la specialaj lingvaj rimedoj de Esperanto, kiuj diferencas de la hungara kaj oni devas atenti pri ili. Tiu listo ne estas longa, ĝi estas nur el 12 listeroj.

LA ANALIZAJ PROGRAMOJ APERAS ĈIE EN LA STUDMATERIALOJ KAJ ANKAŬ EN LA ĈIUTAGA VIVO

La komputado aperas ankaŭ ĉe la instruado de studobjektoj pri aplika lingvistiko. Tia estas la „Mezurado kaj taksado de la lingva kapablo”, la „Lingvopedagogia teknologio” kaj la „Lingvaj studplanoj kaj studmaterialoj”, ĉe kiuj la analizaj metodoj baziĝantaj pri la komputado ludas gravan rolon.

La komputado estas uzebla ankaŭ en la privata vivo. Estas grava la sankonscia vivstilo. Se iu ricevas ekzemple sangtensi-malpliigan medikamenton de la kuracisto, tiu povas kalkuli la efikecon de la kuraca periodo per la *t-pruvo*, se oni registradas la mezuraĵojn de la komenco ĝis difinita tempo. Tio signifas enskribon de kelklitera matematika simbolo kaj kelkajn musmovojn.

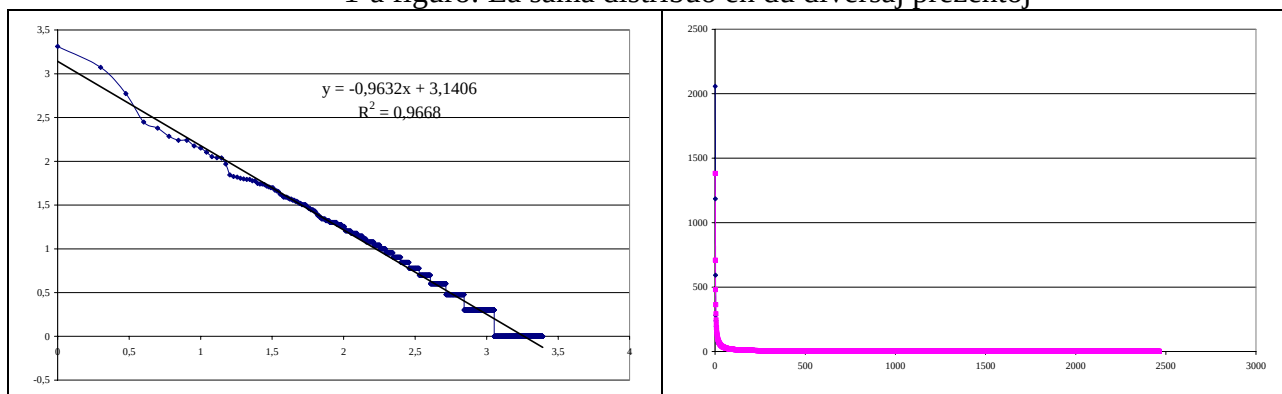
KOMPARDO DE LINGVOJ

La komputilo, la programoj kaj la datumoj fariĝis parto de nia ĉiutaga vivo. La ŝanĝiĝo estas tiel rapida, ke iuj aplikoj naskiĝas ne pere de oficialaj projektoj, sed spontanee. Ankaŭ la ideo de nuna temo naskiĝis tiel. Mi aŭskultis la prelegon de H. Frank pri lingvo-kibernetiko, kie temis pri la temperaturo de iu teksto (Dum AIS-sesio, 2004 8 30, Komarno). Li direktis

min al la studoj de Zipf kaj Mandelbrot. Zipfa leĝo studas tiujn fenomenojn kies distribuo ne estas normala, sed estas kelkaj tre oftaj kaj multe da tre maloftaj eventoj. Ekzemple la distribuo de la havaĵoj estas laŭ tiu ĉi, kiel tion montris la itala sciencisto Pareto: 20 procentoj de la loĝantoj posedas 80 procentojn de ĉiuj havaĵoj. La merito de Zipf estis, ke li ordigis la distribuon laŭ **ofteca rango** kaj ĉefe tio, ke li desegnis tion kun **logaritmaj aksoj**. Tiam la distribua kurbo fariĝas linia. Oni povas determini la klinon al la akso de tiu ĉi linio.

La du subaj bildetoj montras la distribuon de ĉiuj esperantaj vortoj en la teksto de konstitucio-propono a) kun logaritmoaj aksoj b) kun linearaj aksoj. En la kazo a) oni povas bone vidi ke la „kurbo” estas preskaŭ linia pro la konvene elektita prezento.

1-a figuro: La sama distribuo en du diversaj prezentoj



La titolo de mia prelego do povas esti rangigo, aŭ rangado. Mi restis ĉe rangado, ĉar ĝi laŭlitere povas esti la titolo de la sama prelego en la hungara. Fakte mia prelego en la korpusingvistika sekcio de la kongreso de Asocio de Hungaraj Apliklingvistoj ĉiprintempe titoliĝis tiel ĉi..

Iam antaŭ unu jaro mi scivolis, kion mi povus trovi pri tiuj temoj en interreto kaj mi enskribis la vortojn 'esperanto' kaj 'Zipf'. Je mia surprizo mi ekvidis tie seminarian taskon de iu univesitato. La studentoj, kiuj studas tie komputadon, ricevis la taskon esplori ĉu Esperanto ekstervicas laŭ la vortstatistikaj karakterizaĵoj. Tiu ĉi demando ne estas sen bazo. Se en Esperanto estas kongruo inter la formo de iu vorto kaj ĝia funkcio en la frazo, tiam eble la lingvo montras ian eksterordinaran statistikan proprecon, kvazaŭ ĝiaj tekstoj estus faritaj laŭ la XML-konvencio. Kiel eblas tio, ke studentoj povas legi simplan fakan tekston per vortaro? Tio eblus nur se la teksto estus garnita per kromaj informoj, kiel tion faras la XML-notacio.

La taskon donanta lekciisto 'enamiĝis' al la temo. El la seminaria tasko fariĝis serioza esploro eĉ kun la apliko de la plej evoluinta teorio: artefarita neŭra reto. Ili ekzamenis ses lingvojn: anglan, Esperanton, francan, germanan, italan kaj hispanan. Ĉe ĉiuj lingvoj estis grandega korpuso, ĉe la angla 97 libroj, ĉe Esperanto 34 libroj, entute 283 libroj. La rezulton de la esploro oni konigis en la internacia scienca konferenco de IASTED "Artefarita Inteligento kaj ĝia Apliko" (Manaris et al. 2006). Ĉefaj konstatoj:

- a) Esperanto dum la mallonga, 120 jara historio sufiĉe evoluis por montri „naturajn” statistikajn proprecojn;
- b) Esperanto estas „artefarita”, sed laŭ la statistikaj datumoj oni ne povas diferencigi la naturan kaj la artefaritan lingvojn.

La esploro baziĝis sur la Zipf-leĝo. Oni determinis ĉe ĉiuj lingvoj la kvanton de vortoj, vortduoj, vorttrioj, vortdistancoj kaj la vorlongecoj. La statistikaj proprecoj de Esperanto estis inter la proprecoj de la aliaj kvin lingvoj. Per la apliko de neŭraj retoj oni instruis la analizan sistemon je tio, ke ĝi aŭtomate rekonu la lingvon de iu teksto. La divenado sukcesis plej bone, se oni aplikis la korelacian koeficienton kaj la klinon de la Zipf-linio de la vortdistanco.

ELEKTADO DE LA ESPLOROTA TEKSTO

La supra esploro ekzamenis nur ses lingvojn. Mi trovis tre interesan 21 lingvan materialon sur interreto, kiu ja troviĝas en la titolo de tiu ĉi prelego. Kvankam tiu ĉi materialo ampleksas nur po 35 paĝojn, tamen ĝi havas kelkajn favorajn proprecojn. La tradukadon – certe – oni faris tre zorgeme, ĉar ĝi estas la oficiala dokumento de Eŭropa Unio. Same la esperantlingvan tradukadon faris zorgeme plurlingva internacia grupo. **La dokumentoj** ja tutcerte **havas la saman enhavon**. Ĝia alia avantaĝo estas la multlingveco, ja ĝi aperis en ĉiuj oficialaj lingvoj de Eŭropa Unio.

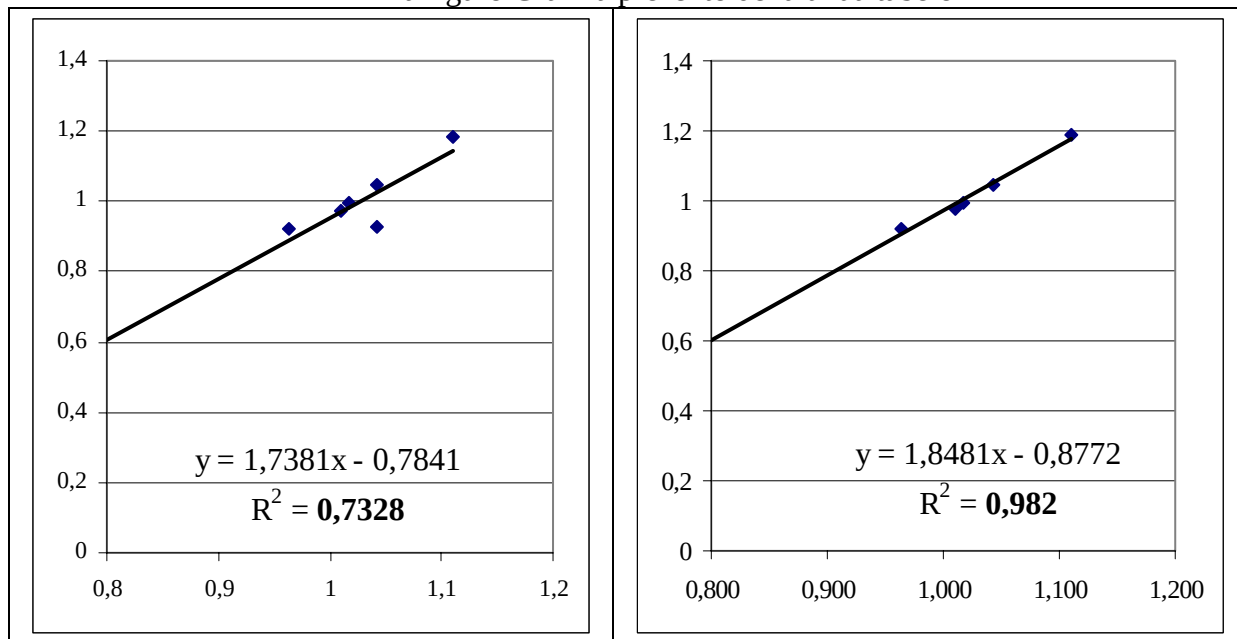
PRILABORO DE LA TEKSTOJ

Mi forigis el la teksto la signojn de dispartigo kaj interpunkciado (indikoj pri paragrafoj, punkto, komo, ktp.). Mi prilaboris la purajn vortojn per la tabelmanipula programo Excel, utiligante la funkciojn: PECO, LOG, HORIZONTALA SERĈO, kaj la desegnadon de la klino de grafikaĵo, tiel determinante la regresan linion. Mi metis la datumojn sur interreton, kie mi prilaboris la esperantlingvan tekston: geocities.com/bujdoŝo

La ricevitaj Zipf-koeficientoj montras bonan kongruon kun la rezultoj de Manaris:

kun hispana	Esperanto	itala	franca	hispana	germana	angla
averaĝo, Bujdosó	0,9632	1,0168	1,0423	1,0415	1,0105	1,1108
averaĝo, Manaris	0,9204	0,9947	1,0448	0,9255	0,9745	1,1858
sen hispana	Esperanto	itala	franca	hispana	germana	angla
averaĝo, Bujdosó	0,963	1,017	1,042		1,011	1,111
averaĝo, Manaris	0,9204	0,9947	1,0448		0,9745	1,1858

2-a figuro Grafika prezento de la unua tabelo



KIOM GRANDA ESTU KORPUSO?

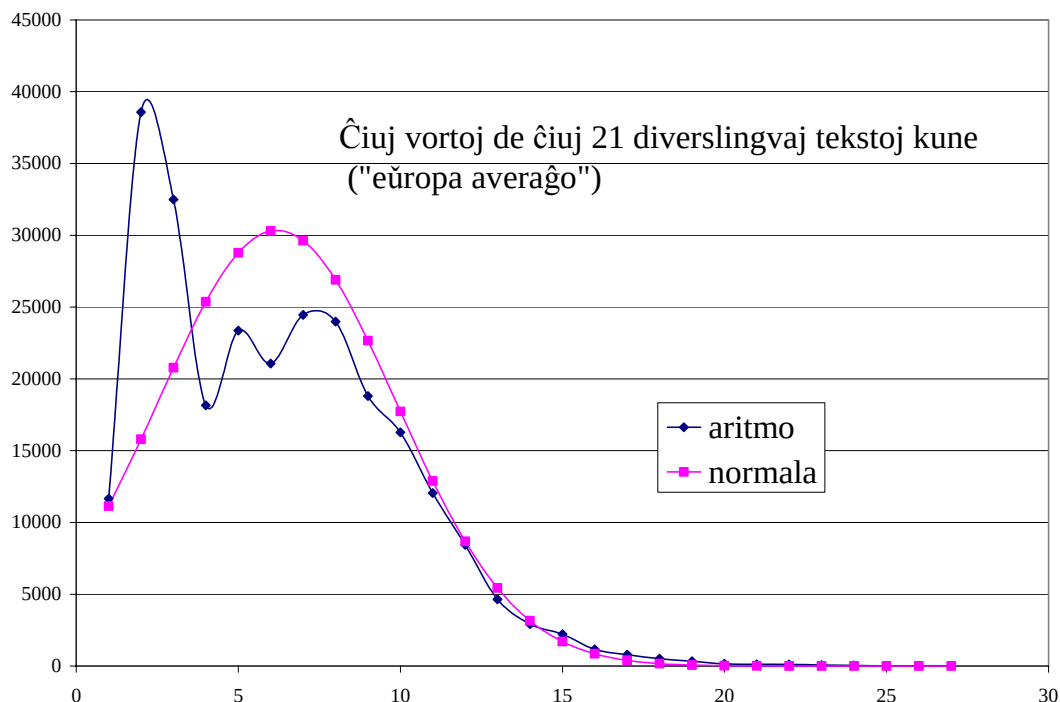
Tiu ĉi rezultoj estas grava, ĉar ĝi montras tion, ke la Zipf-klino estas preskaŭ la sama ĉu en la kazo de malgranda korpuso (Bujdosó: 85 kB), ĉu en la kazo de grandega korpuso (Manaris: 8,5÷85 MB). El la klino de malgranda korpuso oni povas tiri konkludon pri la klino de grandega korpuso. Se oni inkludas la hispanan lingvon, tiam R^2 estas 0,7328, sen la hispana 0,982. **Sekve oni rajtos konkludi laŭ malgranda korpuso.** La hispana estas escepteto, ni devas plu esplori ĉiterene, kial ĝi ne kongruas kun la tendenco de aliaj lingvoj.

VICORDO DE LA LINGVOJ

La studo de Manaris konstatas, ke la rekona algoritmo bazita sur neŭraj retoj povis klasi la tekstojn sufiĉe bone (87,3%). La erare klasitaj Esperanto-tekstoj montris la proprecojn de la germana.

Se tiel estas, ĉu estas ia proksimeco inter la lingvoj? Por decidi en tiu ĉi demando, mi pretigis diagramon aparte kaj kune por ĉiu lingvo, kiu montras la nombron de la vortoj en la rilato de vortlongeco. Tiuj donas tre karakterizan bildon pri ĉiuj lingvoj. Pretigante la komunan diagramon de ĉiuj lingvoj, mi kalkulis la averaĝon kaj la norman devion. Tiel aspektas la diagramo de distribuo laŭ longeco de ĉiuj vortoj de eŭropaj lingvoj.

3-a figuro: Diagramo de vortlongeco-vortofteco de 21 eŭropaj lingvoj

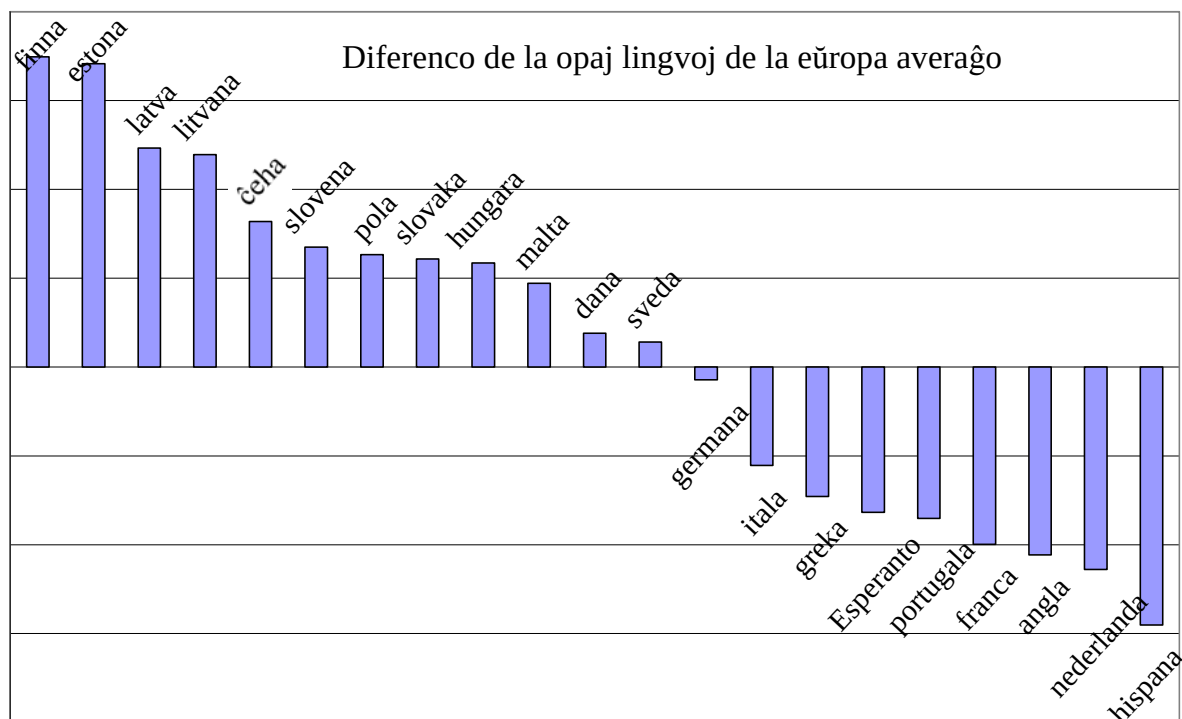


La grafikaĵo montras, ke la distribuo de la longaj vortoj estas normala, same kiel ĉe la vortoj, kies longeco estas unu litero, sed la proporcio de la duliteraj kaj triliteraj vortoj kreskas kompare al la vortoj super tri litera longeco.

VICORDO DE LA LINGVOJ LAŬ LA DISTRIBUO DE VORTLONGECO

Mi faris kalkulon: Mi subtrahis el la eŭropa averaĝo la oftecon de la opaj lingvoj. Poste mi prenis la averaĝon ĉe ĉiuj lingvoj.

4-a figuro: La vicordo de la lingvoj, kiel la ofteco diferencas de la eŭropa averaĝo

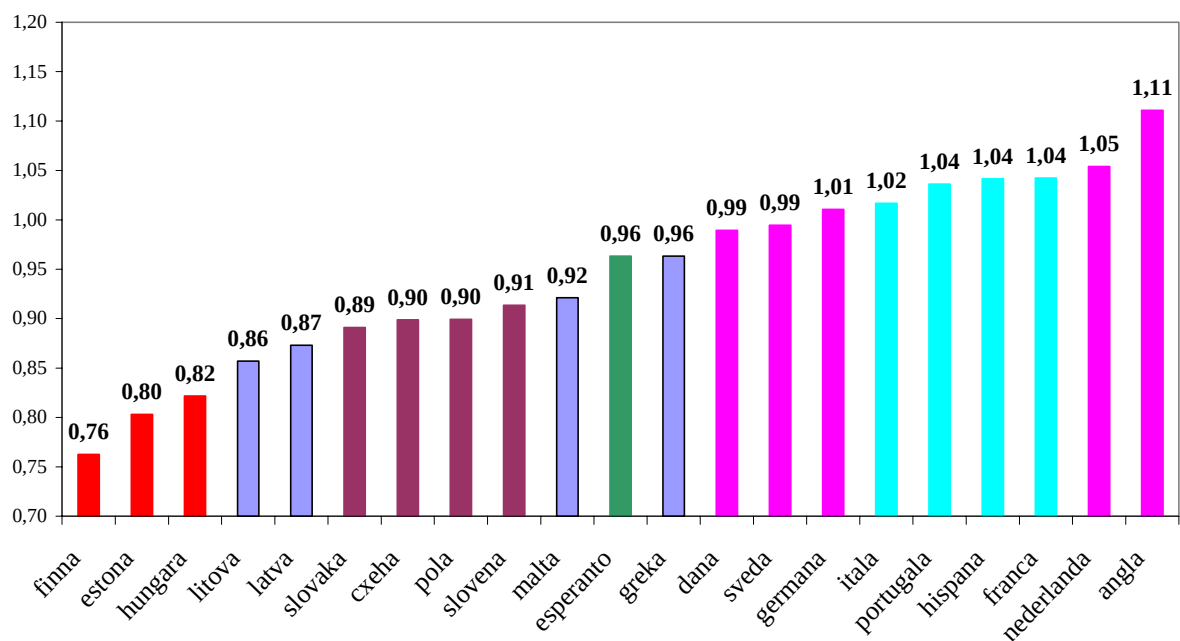


Laŭ tiu ĉi grafikaĵo Esperanto estas inter la itala, greka, portugala kaj franca, grandparte novlatinaj lingvoj. La hungara estas sufiĉe malproksime de la finna kaj la estona. La du baltaj lingvoj, la kvar slavaj lingvoj, kaj tri ĝermanaj lingvoj estas unu apud alia. Tio montras, ke tiaspeca klasado, se ne estas tute perfekta, tamen ne estas malbona.

Mi klopodis per alitipa klasado. Mi observis ĉiujn karakterizaĵojn: amplekso, vortformo, vortbazo, hapakso, averaĝa vortlongeco, normaj devioj. Ankaŭ tia grafikaĵo donis similan rezulton, sed la lingvoj ne estis tiel dismetitaj.

5-a figuro: La vicordo de la lingvoj laŭ la klino de Zipf-linio

Z1



VICORDO DE LINGVOJ LAŬ LA ZIPF-LEĜO

Fine la lasta, la plej simpla provado donis la plej bonan rezulton. Mi metis en vicordon la lingvojn laŭ la klino de la Zipf-linio (fig 5). Sur tiu ĉi figuro estas ĉio perfekta. La baltaj, la slavaj, la ĝermanaj kaj la novlatinaj lingvoj estas unu apud la alia. Estas interesa la loko proksima al la centro de la malta (ekinta el la araba) kaj la greka. Mi scivolus pri la analizo de la eŭska, la ivrita kaj la turka, se tiuj iam estos oficialaj lingvoj de EU. Esperanto estas la 11-a inter la 21 lingvoj, t.e. ĝi estas en la mezmezo de la vico. Tio estis antaŭvidebla, sed mi ne povis reteni min de certa fiereco, eksciinte tion. Sed la vera surprizo estas la loko de la hungara lingvo. Kiel tio eblas, ke la Zipf-klino de la tri finnugraj lingvoj estas tiom proksimaj unu al alia? Ni ja scias, ke la hungara jam antaŭ plurmil jaroj disiĝis de la du aliaj parencaj lingvoj. Mi volis trovi la lokon de Esperanto kaj fine mi trovis indikojn pri la parenceco de la finnugraj lingvoj. Mi pensas, ke la Zipf-leĝo estas tre potenca esplora rimedo.

Mia unua esploro, kiu observas la vicordon de la lingvoj surbaze de la vortlongeco ne utiligas la Zipf-leĝon. Tamen la du esploroj donis preskaŭ la saman rezulton (ĉe la hungara kaj Esperanto ne tute). Se ni rigardas kune la du grafikaĵojn, ni konvinkiĝas, ke la lingvoj havas internajn, per ciferoj montreblajn memindentecon. Mia esploro determinis tiun ĉi proprecon per du malsamaj metodoj.

KONKLUDOJ

Ĉe la esploro de la lingvoj jam malgranda korpuso povas doni tian rezulton, laŭ kiu oni povas identigi la lingvon.

La Zipf-leĝo donis tian vocordon de la lingvoj, kio kongruas kun nia scio pri la parenca rilato de la lingvoj.

LITERATURO

- Dominich, S., Kiezer, T., and Szlávik, Z. (2005). Zipf-törvény, kis világ és magyar nyelv. Magyar Nyelvtudomány, ISSN 1587-1061 (to appear)
- Gledhill, C. 1998. The Grammar of Esperanto. A corpus-based description. München: Lincom Europa.
- Manaris et al. 2006: Investigating esperanto's statistical proportions relative to other languages using neural networks and Zipf's law. Proceedings of the 2006 IASTED International Conference on ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND APPLICATIONS (AIA 2006), February 13-16, Innsbruck, Austria.

La Ĉina *Libro pri Ŝanĝoj* kaj Aplikado de ĝiaj Pensoj al Nuna kaj Estonta Mondo



Sun Dachen, naskita en ĉinio, 1963. Membro de la konsilantaro de la Gansu-a Esperanto-Asocio kaj ĝenerala sekretario de la Lanzhou-a Esperanto-Asocio. Diplomiĝis en la Agrikultura Lernejo de Gansu, trapasis la tutlandan ekzamenon pri juro por memlernantoj kaj laboras nun en Lanzhou-a Agrikultura Oficejo. Li sin dediĉas al studo de politiko pri kampara evoluado en malriĉaj regionoj. Liaj disertaĵoj pri agrikulturo gajnis premiojn de la registaro. Interesiĝante pri la ĉina tradicia ŝanĝo-teorio, li aplikas la teorion al studo pri homaj vivadoj, loĝejoj kaj arkitekturo.

IKU9 ven 15h00-16h00

Resumo

La *Libro pri Ŝanĝoj* aŭ *I Ĝing*, klasikaĵo pri aŭgurado, estis verkita en la Zhou(ĝoŭ)-dinastio (1066-256 a.K.) en Ĉinio. La libro konsistas el du partoj, la propraj tekstoj de la libro (ĉefe pri aŭgurado pere de kombino de "ok trigramoj") kaj komentarioj pri ili faritaj de fruaj ĉinaj pensuloj. La du partoj kune spegulas antikvajn ĉinajn filozofiajn pensojn:

Kosmokoncepto de la libro: 1) universala dualeco de la mondo: ĉio estas dividita en du partojn, *Jin* (in-sekso) kaj *Jang* (vir-sekso): ĉielo kaj tero, tago kaj nokto, viro kaj virino, ktp. 2) rilatoj inter la kvin elementoj (metalo, ligno, akvo, fajro kaj tero): la kvin elementoj naskas (estigas) kaj konkeras (detenas) unu alian, ekzemple, lignon naskas fajron, akvo detenas fajron, ktp, tial lignecan aĵon naskas fajrecan aĵon, akveca aĵo detenas fajrecan aĵon; 3) harmonio de la universo: reciproka kresko-malkresko de *Jin* kaj *Jang* kaŭzas ŝanĝojn de ĉio en la mondo kaj estas la bazo de la unuiĝo de homaro kaj Naturo ("ĉielo") kaj sin-harmoniigo de la universo. La kosmo efektivas sian volon per teno de egalpezo de *Jin* kaj *Jang*; 4) rilato inter kaŭzo kaj rezultato: antikvaj ĉinoj kredis, ke per analizo de kaŭzo (statoj de *Jin* kaj *Jang*) oni povas antaŭscii rezultaton de aferoj.

Aplikante pensojn el la *Libro pri Ŝanĝoj*, hodiaŭa homaro povas pli bone 1) akceli multpolusiĝon de monda politiko; 2) akceli ekonomian tutmondiĝon; 3) vivi en akordo kun leĝoj de Naturo; kaj 4) antaŭvidi estontajn statojn de aferoj.

Pri aŭgurado pritraktata en la *Libro pri Ŝanĝoj*, esplorantoj havas kontraŭajn opiniojn. Iuj opinias ĝin superstiĉa kaj aliaj kredas ĝin scienca. Mi apartenas al la lastaj personoj. Mi proponas hipotezon de "retroono" (materiala partiklo sinmovebla de estonteco al nuno) por teorie ekspliki la aŭguradon.

The Book of Changes and the application of its ideas to the world of today and tomorrow

Sun Dachen (China)

The Book of Changes, or I Ching, a classic on divination, was written in China during the Zhou Dynasty (1066-256 BC). The book consists of two parts: the texts proper (mainly on divination by combining "eight trigrams"), and commentaries on them by early Chinese thinkers. The two parts together reflect ancient Chinese philosophical thought: The book's world view: 1) universal duality of the world: everything is divided into two parts, yin (female) and yang (male), heaven and earth, day and night, man and woman, etc; 2) relationships between the five elements (metal, wood, water, fire and earth): the five elements give birth to (bring about) and conquer (hold back) one another; for example, wood brings about fire, water holds back fire, etc, so a wood-like thing brings about a fire-like thing, and a water-like thing holds back a fire-like thing; 3) harmony of the universe: a reciprocal ebb and flow of yin and yang causes change in everything in the world and is the basis of the unity of mankind and nature ("heaven") and self-harmonisation of the universe; the universe realises its will by maintaining the equilibrium of yin and yang; 4) a relationship between cause and effect: the ancient Chinese believed that by an analysis of cause (the state of yin and yang) one can foresee the effects of things. By applying the ideas from the Book of Changes, mankind today can better 1) promote multipolarisation of world politics; 2) promote economic globalisation; 3) live in harmony with the laws of nature; and 4) foresee future states of affairs. Researchers have divided opinions on the divination addressed in the Book of Changes. Some consider it to be superstitious, and some believe it to be scientific. I belong to the second group. I propose a hypothesis based on a "retron" (a particle of matter that can move from the future to the present) to explain divination theoretically.

Le Livre des changements et l'application de ses pensées au monde présent et à venir

Sun Dachen (Chine)

Le *Livre des changements* ou *Yi Jing*, classique de l'art divinatoire, fut écrit en Chine sous la dynastie des Zhou (1066-256 av. JC). Le livre se compose de deux parties, les textes proprement dits (concernant principalement la divination au moyen de combinaisons de huit trigrammes), et les commentaires faits à leur sujet par des penseurs chinois des temps anciens. Les deux parties reflètent ensemble les pensées philosophiques de l'Antiquité chinoise.

Conception du monde selon le livre:

1) dualité universelle du monde: tout est divisé en deux parties, le *yin* (sexe féminin) et le *yang* (sexe masculin): le ciel et la terre, le jour et la nuit, l'homme et la femme, etc.

2) rapports entre les cinq éléments (métal, bois, eau, feu et terre): les cinq éléments s'engendrent et se conquièrent (se retiennent) mutuellement. Par exemple, le bois engendre le feu, l'eau retient le feu, etc. Ainsi un objet "bois" engendre un objet "feu", un objet "eau" retient un objet "feu" ;

3) harmonie de l'univers: la croissance inversement proportionnelle du *yin* et du *yang* provoque des changements en toute chose dans le monde et constitue la base de l'union de l'homme et de la nature (le "ciel") et de l'auto-harmonisation de l'univers. Le cosmos réalise sa volonté par le maintien de l'équilibre entre le *yin* et le *yang* ;

4) relation entre cause et conséquence: les Chinois de l'Antiquité croyaient que par l'analyse des causes (états du *yin* et du *yang*), on pouvait prévoir les conséquences des choses.

En appliquant les pensées du *Livre des changements*, l'humanité d'aujourd'hui peut

1) accélérer la multipolarisation de la politique mondiale ;

2) accélérer la mondialisation économique ;

3) mieŭ vivre en accord avec les lois de la nature ;

4) mieŭ prévoir l'état des choses à venir.

Sur la divination traitée dans le *Livre des changements*, les chercheurs ont des opinions opposées. Les uns la taxent de superstition, les autres la croient scientifique. J'appartiens à cette dernière catégorie. Je propose l'hypothèse d'un "rétro-on" (particule matérielle qui peut se déplacer du futur vers le présent) pour expliquer par la théorie la divination.

Il Libro dei cambiamenti e l'applicazione dei suoi pensieri al mondo d'oggi e di domani

Sun Dachen (Cina)

Il *Libro dei cambiamenti*, o *I Ging*, un classico sull'arte del predire il futuro, fu scritto in Cina sotto la dinastia Zhou (1066-256 a.C.). Il libro è composto di due parti: i testi originari (riguardanti prevalentemente la previsione del futuro mediante la combinazione di "otto trigrammi") ed i relativi commenti, fatti da pensatori cinesi dei primi tempi. Le due parti, nell'insieme, rispecchiano antichi pensieri di filosofia cinese.

Questa la concezione del mondo propria dell'opera:

1. Dualità universale del mondo: ogni cosa è divisa in due parti, *Jin* (sesso femminile) e *Jang* (sesso maschile): cielo e terra, giorno e notte, uomo e donna, etc.

2. Relazioni tra i cinque elementi (metallo, legno, acqua fuoco e terra): i cinque elementi si generano (si pongono in essere) e si vincono (si delimitano) l'un l'altro; ad esempio, il legno origina il fuoco, l'acqua arresta il fuoco, etc.; quindi un pezzo di legno dà origine ad un tizzone; un po' d'acqua estingue un tizzone, etc.

3. Armonia dell'universo: l'alternarsi del crescere e ridursi di *Jin* e *Jang* produce cambiamenti in ogni cosa del mondo ed è il fondamento dell'unione tra Umanità e Natura (il cielo) e dell'auto-armonizzazione dell'universo. Il cosmo realizza il proprio volere col mantenere equilibrati *Jin* e *Jang*.

4. Relazione tra causa ed effetto: gli antichi cinesi credevano che analizzando la causa (lo stato di *Jin* e *Jang*) si potesse prevedere il risultato degli eventi.

Applicando idee tratte dal *Libro dei cambiamenti*, gli uomini d'oggi possono meglio:

1. Accelerare la multipolarizzazione della politica mondiale.
2. Accelerare la mondializzazione dell'economia.
3. Vivere in armonia con le leggi di natura, e
4. Prevedere lo stato futuro delle cose.

Circa l'arte di prevedere il futuro trattata nel *Libro dei cambiamenti*, le opinioni degli studiosi sono disperate. Taluni la ritengono superstiziosa; altri, scientifica. Io appartengo al secondo gruppo. Per spiegare teoricamente l'attività di prevedere il futuro, propongo una congettura: quella dell'esistenza di un *retroone* (particella materiale che può muoversi dal futuro verso il presente).

La Ĉina *Libro pri Ŝanĝoj* kaj Aplikado de ĝiaj Pensoj al Nuna kaj Estonta Mondo

Sun Dachen

I. La *Libro pri Ŝanĝoj* (Zhou Yi)

La *Libro pri Ŝanĝoj* aŭ *I Ĝing* estis, oni kredas, verkita dum la Zhou(ĝou)-dinastio (1066-256 a. K.) en Ĉinio - jen kial ĝi estas ankaŭ nomata *Zhou Yi* (“Zhou-Dinastia Libro pri Ŝanĝoj”). Historiistoj sugestas, ke la libro estis verkita de pluraj aŭtoroj dum la periodo de antaŭ la 11a jarcento a. K. ĝis la 3a jarcento p. K. Kiel unu el gravaj Konfuceismaj klasikaĵoj, ĝi estas studata kaj esplorata tra jarmiloj. La libro pritraktas leĝojn de ŝanĝoj en la universo. Influo de la libro estas vasta kaj profunda ne nur en Ĉinio sed ankaŭ en aliaj landoj. La libro estas rigardata kiel gvidlibro de aŭgurado. En lastaj jardekoj, oni studas la libron per sciencaj metodoj kun abunda frukto. Sufiĉaj faktoj pravas, ke la teoria sistemo de la *Libro pri Ŝanĝoj* entenas multajn sciencajn ideojn aplikeblajn por homaro nun kaj en estonteco.

II. Ĉefaj filozofiaj pensoj de la *Libro pri Ŝanĝoj*

Nuna versio de la *Libro pri Ŝanĝoj* inkluzivas 2 partojn, t.e. la teksto de klasikaĵoj kaj klarigaj notoj (komentarioj) pri la teksto. La teksto de la *Libro pri Ŝanĝoj* konsistas el 64 mallongaj artikoloj, kiuj pritraktas aŭgurajn signojn. Mia prelego pritraktas pli amplekse ol la *Libro pri Ŝanĝoj* mem, ĉar mi opinias, ke studo de la *Libro pri Ŝanĝoj* ne devas esti limigita de la *Libro* mem. Anstataŭe, oni devas esplori la teorian sistemon de la *Libro* kaj ĝian potencialon. La teoria sistemo de la *Libro* estas unika kosmokoncepto, metodiko kaj konologio, tute malsama de aliaj ideologiaj sistemoj de la mondo. Estas netaŭge disigi la *Libron* de verkoj rilataj al ĝi.

Multaj fakuloj konstatas, ke la *Libro pri Ŝanĝoj* entenanta filozofiajn pensojn senmaskigas sekretojn de la kosmo. Aperoj de la *Libro pri Ŝanĝoj* markas alvenon de epoko kiam ĉinoj kredas ke la objektiva mondo estas konebla.

Ĉefa filozofia penso de la *Libro pri Ŝanĝoj*: La *Libro pri Ŝanĝoj* opinias, ke unue, la mondo estas konebla; due, la mondo moviĝas laŭ certaj naturaj leĝoj; trie, la leĝoj de la naturo povas esti konataj per diversaj manieroj, ekzemple per aŭgurado; kaj kvare, celo de homa antaŭvido estas por antaŭdecido, premiso de la antaŭdecido estas antaŭkompreno.

Meziĝo de noumeno kaj akordo de la subjekto. En la teoria sistemo de *Libro pri Ŝanĝoj*, pozicio kaj ordo estas tre gravaj konceptoj. Akordiĝo en ordo kaj meziĝo de pozicio estas deirpunkto de la teoria sistemo de la *Libro pri Ŝanĝoj*. Ĝi celas al “ĝisfunda esploro de principojn de la naturo, plena funkciigo de propraj ecoj de ĉiaj estaĵoj, kaj posedo de sia sorto.” Tiaj ideoj restas utilaj por hodiaŭa filozofio. Filozofia noumeno de la *Libro pri Ŝanĝoj* komenciĝas de reala ekzisto kaj scioj pri ĉiaj ekzistaĵoj. Ĝi klarigas al homaro veran ekziston de iu mistera fortenco aŭ konebla leĝo, kaj kontraŭas blindan fidon je agnostikismo. Pere de ĉi tiuj leĝoj homoj disciplinas sin observi jurojn kaj leĝojn, kaj establas socian ordon kiu regas rilatojn inter homoj, inter homaro kaj naturo, inter materialo kaj spirito, kaj inter konata kaj nekonata regnoj ktp.

La teoria sistemo de la *Libro pri Ŝanĝoj* konsistas el almenaŭ jenaj ses leĝoj:

(1) Reciproka afekcio de *Jin* (in-seksa, negativa kategorio) kaj *Jang* (virseksa, pozitiva kategorio). La *Libro pri Ŝanĝoj* opinias, ke *Jin* kaj *Jang* estas la plej fundamenta dualo de la universo (en ĉina lingvo la *jin* signifas internon, in-sekson, teron, mallumon, ktp; *jang* signifas eksteron, vir-sekson, sunon, lumon, ktp). *Jin* kaj *jang* konsistigas diversajn aferojn, kaj estas kaŭzo de ĉiuj ŝanĝoj. La *Libro pri Ŝanĝoj* diras, ke la Tajĝio (origina ĥaoso de la kosmo) naskas la dualon de *jin* kaj *jang*, kaj de ili (*Jin* kaj *Jang*), naskiĝis la Kvar Fenomenoj (granda *jin*, eta *jin*, granda *jang* kaj eta *jang*, respondantaj al oriento, okcidento, sudo kaj nordo; aŭ printempo, somero, aŭtuno kaj vintro). En naturo la Dualo simbolas ĉielon kaj teron, eksteron kaj internon, sunon kaj lunon, tagon kaj nokton, viron kaj virinon. Ĉiuj speco de estaĵoj dividiĝas en *jin* kaj *jang*. *Jin* kaj *jang* reciprokas unu alian. Rilato inter ili estas la baza leĝo de la universo. La Kvar Fenomenoj naskas la Ok Trigramojn (en naturo la Ok Trigramoj simbolas ĉielon, teron, akvon, fajron, venton, tondron, monton kaj marĉon).



Fig. 1 la Taiĝio



Fig. 2 la Ok Trigramoj

Pariĝo de la Ok Trigramoj formas la Sesdek-kvar Aŭgursignojn. Ekzemple, pariĝo de la “fajro” kaj “vento” fariĝas nova aŭgura signo “Ding” (Tripied[a kaldron]o uzta en ofera ceremonio).

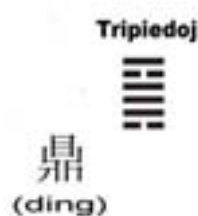


Fig. 3 Trigramo paro Ding

La studo pri la aŭgursigno “Tripiedo” ĉefe traktas kiel atingi stabilecon per reformadado. La komentario pri tiu ĉi aŭgursigno diras, “(Kiam) Tripieda kaldrono perdas unun piedon, elverŝiĝas komuna oferaĵo. Tio ne estas taŭga formo de aŭgursigno. Malbona sorto.”

Jin kaj *jang* kune formas “Taŭon” (Daŭ, “la vojo”). *Jin* kaj *jang* kreskas aŭ plifortiĝas kondiĉe de malkresko aŭ malplifortiĝo de sia kontraŭa flanko. Sola *jin* ne kapablas naski, nek sola *jang* evolui. Kiam la *jin* plifortiĝas, *jang* iĝas malforta. Nur kiam *jang* sufiĉe forvelkas, la *jin*

fariĝas la plej forta; male, kiam *jin* sufiĉe forvelkas, la *jang* estas la plej forta. En unu jaro, *jang-a* energio komenciĝas de Vintra Ekvinokso kaj finiĝis je Somera Ekvinokso; *jin-a* energio komenciĝas de Somera Ekvinokso kaj finiĝas je Vintra Ekvinokso. En unu tago, *jang-a* energio komenciĝas de la 23-a horo kaj finiĝas je la 11-a horo; kaj la *jin-a* energio komenciĝas de la 11:00 horo kaj finiĝas je la 23-a horo.

(2) Transformiĝo inter Kvin Elementoj (metalo, ligno, akvo, fajro kaj tero). Laŭ la *Libro pri Ŝanĝoj*, la mondo konsistas el kvin bazaj materiaj elementoj: metalo, ligno, akvo, fajro kaj tero; ĉiuj estaĵoj en la mondo havas kvin karakterojn, kaj ĉiu de la Kvin Elementoj estas aŭ *jin-a* (insekse) aŭ *jang-a* (virsekse). La Kvin elementoj naskas unu alian kaj detenas unu alian jene: akvo naskiĝas de metalo, metalo naskiĝas de tero, tero naskiĝas de fajro, fajro naskiĝas de ligno; akvo detenas fajron, fajro detenas metalon, metalo detenas lignon, ligno detenas teron, tero detenas akvon.



Fig. 4 Kvin Elementoj

Ĉi tiuj rilatoj de la Kvin Elementoj estas tre gravaj por natura estaĵo kaj homa vivo. Laŭ la teorioj de la Kvin Elementoj, tiuj rilatoj ekzistas en ĉiuj materioj, inkluzive de naturaj estaĵoj, homoj, tempo, spaco kaj direktoj. Temas pri tempo, ĉiuj jaroj, tagoj kaj horoj apartenas al unu el la Kvin Elementoj. Iu jaro povas esti jaro de akvo, alia jaro, jaro de ligno, ktp. Koncerne direktojn, oriento apartenas al ligno, okcidento - metalo, sudo - fajro, nordo - akvo, mezo - tero. Ekzemple, en printempa sezono de iu “akva” jaro, iu “ligneca viro” (se li naskiĝis en iu “ligna” jaro) devus havi bonan ŝancon por prosperiĝo. Ĉar la akvo helpas lignon. “Akvecaj” homoj devas loĝi en ĉambro sidanta en okcidento, “metala” direkto, ĉar la komforta direkto silente helpas lin sukcesi. Ĉi tiu malnova teorio estas ankoraŭ aplikata, precipe en arkitekturo en hodiaŭa ĉina kamparo.

(3) Unuiĝo de la “ĉielo” (naturo) kaj la homo. La *Libro pri Ŝanĝoj* opinias, ke la homo kun la ĉielo kaj tero devas esti en akordo. Tio estas ĉefa fluo de tradicia ĉina kulturo. Filozofia bazo de la unuiĝo de la “ĉielo” (naturo) kaj homaro havas du flankojn. Unu estas unuiĝo de subjekto kaj objekto, kaj la alia, komuna virto de la homo kaj la “ĉielo” (naturo). Distingo de subjekto de objekto koncernas epistemologion. Unuiĝo de subjekto kaj objekto koncernas koncepton de valoro. La *Libro pri Ŝanĝoj* diras, ke sanktulo “observas la ĉielajn korpojn kaj tersurfacon” kaj “esploras ĝisfunde la rilaton inter la ĉielo kaj la homo,” kaj ke sanktulo “posedas komunan virton kun la ĉielo kaj tero”. “Virto” ĉi tie havas larĝan signifon. Ĝi povas esti nomata ankaŭ kiel pirita volaro. Zhang Zai (Ĝang Zaj 1020-1077), la unua ĉina pensulo kiu pledas por unuiĝo de la ĉielo kaj la homo, diras, “Konfuceanoj akiras pur-korecon pere de scio, kaj akiras scion pere de pur-koreco. Tio klarigas la unuiĝon de ĉielo kaj tero. Oni povas atingi sanktecon tra studado.” La *Libro pri Ŝanĝoj* asertas, ke estas tri gravaj membroj de la universo, nome, la ĉielo, la tero kaj la homo. La homo devas sekvi la ĉielon kaj teron. “La ĉielo moviĝas al pleniĝo. (Sekvante la ekzemplon de la ĉielo,) granda persono strebas sinĉese.” “La tera surfaco estas signata per la Trigramo *kun*. Granda persono surportas

objektojn per sia profunda virto”. “La ĉielo ne kovras ion ajn por sia propra intereso; la tero ne portas ion ajn por sia propra interese.” Tial, la spirito de la ĉielo kaj tero estas “senegoisma”. La ĉielo kaj tero naskas kaj vivtenas ĉion, tial la spirito de la ĉielo kaj tero estas humaneco. Se “Dio” estas la originala deveno de spirito de okcidentaj popoloj, “ĉielo (kaj tero)” estas origino de spirita valoro de ĉinoj.

(4) Rilato inter kaŭzoj kaj rezultoj. La *Libro pri Ŝanĝoj* opinias, ke malsamaj metodoj kaj malsamaj estaĵoj kaŭzas malsamajn rezultojn. Disiĝo kaj kombiniĝo estas kaŭzo, kaj ŝanĝo estas la rezulto. Sen akumuli bonfaron, oni ne havigas al si honoron; sen akumuli malicon oni ne detruas sin”. Oni povas antaŭvidi rezulton de ĝia kaŭzo. Kaŭzoj de ĉiuj ŝanĝoj devenas de disiĝoj de aĵoj kun malsamaj ecoj aŭ kombiniĝo de aĵoj kun samaj ecoj; kaŭzoj de disiĝoj aŭ kombiniĝoj devenas de ŝanĝiĝoj de *jin* aŭ *jang*. Kvantaj ŝanĝoj estigas kvalitan ŝanĝon. Tiam, kiam kvanto de *jin-aj* materioj sufiĉe grandiĝas, *jin-aj* materioj ŝanĝiĝas en *jang-ajn* materiojn; samkiale, tiam, kiam kvanto de *jang-aj* materioj sufiĉe grandiĝas, *jang-aj* materioj ŝanĝiĝas en *jin-aj* materiojn.

(5) Spirala progreso de la mondo. La *Libro pri Ŝanĝoj* diras, ke *jin* kaj *jang* estas nomata Taŭ-on. “Ŝanĝoj havas sian Tajĝion (originalan ĥaŭson). La Tajĝio naskis la dualon.” Tiun ĉi nocion manifestas la signo de “Tajĝio”. En mezo de la signo de “Tajĝio” estas cirklo dividita de S-forma kurbo, maldekstre de la kurbo estas nigra, dekstre de la kurbo estas blanka. La nigro simbolas *jin*, kaj la blanko simbolas *jang*. Ĝi montras al ni, ke la mondo konsistas el du kontraŭaj kategorioj, *jin-aj* kaj *jang-aj* substancoj. Ĝi ankaŭ sugestas al ni, ke la mondo evoluas spirale. De naskiĝo ĝis malapero, homo travivas sian vivo laŭ spirala trako. Ĉina proverbo diras, “Tiu, kiu bone komprenas siatempan situacion, estas heroo.” Tio signifas ankaŭ, ke oni ne agadu kontraŭ naturaj leĝoj. Spirala progreso estas leĝo de aferoj en la mondo.

(6) Aŭtomata sin-harmoniigo de la universo. La *Libro pri Ŝanĝoj* diras, “La nombro por la ĉielo estas dudek kvin; la nombro por la tero, tridek. La nombro por la ĉielo kaj la tero entute estas kvindek kvin.” Ĉi tiu nombro estas la kvanta bazo de la natura ŝanĝo. La *Libro* diras ankaŭ, “La ĉielo moviĝas al pleniĝo” Laŭ certa nombro kaj vojo la universo moviĝas al aŭtomata sin-harmoniigo. Homaro, socio kaj ĉiuj estaĵoj ankaŭ evoluas laŭ la leĝo de aŭtomata sin-harmoniigo. Ekzemple, la suno kaj luno interŝanĝas pozicion sur ĉielo, kvar sezonoj laŭvice alvenas kaj pasas, naskiĝo kaj morto sekvas unu alian... Tiuj movadoj estas energiaj. Ili estas kaŭzitaj de ŝanĝiĝo de diversaj fenomenoj. Aferoj kaj malaperoj tenas la *jin* kaj *jang* en ekvilibro. Disiĝoj kaj kuniĝoj konsistigas nian multkoloran mondon. Ĉiam la kosmo estas efektiviganta sian volon kaj intencon en teno de ekvilibro de *jin* kaj *jang*.

III. Reĝustigi viv-kondiĉojn de hodiaŭa homaro laŭ teorioj de *Libro pri Ŝanĝoj*

Hodiaŭ sciencoj kaj teknikoj estas tre disvolviĝantaj, tamen, tre bedaŭrinde, ankaŭ evoluo de homaro tute kontraŭas naturajn leĝojn. Grandnombraj faktoj jam foje kaj refoje al ni alarmas, ke homa avido jam ege superas kapablojn de la naturo. Hodiaŭ la homaron minacas: (a) malpliboniĝo de ekologia medio; (b) plioftiĝo de naturaj katastrofoj kun ĉiam pli gravaj damaĝoj; (c) kresko de malsanoj kun ĉiam pli gravaj simptomoj; (ĉ) pligrandiĝo de diferenco inter riĉa kaj malriĉa sociaj sektoroj; (d) serioze malekvilibra posedo de sociaj riĉfontoj, k.t.p.

Pro defio al naturaj leĝoj, homaro jam profunde damaĝas la naturon, kaj samtempe sufiĉe suferas de venĝo de la naturo. Tial, krom plibonigi niajn manierojn ekspluati la naturon laŭ

sciencaj leĝoj, mi opinias, ke homaro ankaŭ devas ĉerpi el antikvaj teorioj de la *Libro pri Ŝanĝoj*.

La *Libro pri Ŝanĝoj* diras: “Estas kvar vojojn por sanktuloj: parolantoj priatentas esprimojn, agantoj priatentas ŝanĝiĝojn, objekto-farantoj priatentas formojn, kaj antaŭvidantoj priatentas aŭguradon.”

Aplikante teoriojn de la *Libro pri Ŝanĝoj* oni povas:

(a) akceli multpolusiĝon de la mondo; En la *Libro pri Ŝanĝoj* la trigrama aŭgursigno je la kvara pozicio estas nomata “Tripiedo”. En ĉina lingvo, “tripiedo” prononciĝas same kiel “firmo”. Firma objekto bezonas almenaŭ tri piedojn. La komentario pri la aŭgursigno Tripiedo diras, “(Kiam) Tripieda kaldrono perdas unun piedon, elverŝiĝas komuna oferaĵo. Tio ne estas taŭga formo de aŭgursigno. Malbona sorto.” De la aŭgursigno “Tripiedo” ni edifiĝas, ke ankaŭ internaciaj politikaj sistemoj bezonas almenaŭ tri “piedojn”. El la teorio de la Kvin Elementoj ni edifiĝas, ke homa mondo devas konsisti el landoj kun diversaj fortoj, kaj ankaŭ bezonas pensojn de malsamaj ŝtatoj. Tia diverseco povus sukcese deteni kaj egalpezigi diversajn politikajn sistemojn. Ĉar tia stato estas la plej scienca, ĝi devas esti la plej natura elekto de la homaro, krome ĝi tre kongruas kun la teorio de la *Libro pri Ŝanĝoj*. Ĉi tiun sistemon ĉinoj nomas multpolusiĝo. Mi kredas, ke la multpolusiĝo de la mondo certe utilas por ĉiuj, ne nur por evoluantaj landoj, sed ankaŭ por evoluintaj landoj.

(b) efektivigi ekonomian tutmondiĝon; La *Libro pri Ŝanĝoj* diras, “Granda virto de la ĉielo kaj tero estas nasko kaj vivteno”. En teorioj de la *Libro pri Ŝanĝoj*, ĉefa celo de ekonomio estas plibona evoluo de homaro. Kio do estas la plej granda kaj la plej grava profito de la ekonomiaj agadoj? Ĉu la maksimuma profito aŭ la abundo da mono? Tute ne! El tekstoj pri la trigramaj aŭgursignoj Perdo kaj la Gajno (en ĉina lingvo ĝi nomiĝas Sun kaj Yi) oni scias, ke gajno kaj perdo havas siajn kriteriojn, kiuj aplikeblas al ekonomia aktivo. Oni devas mezuri la plej grandan gajnon per utilecoj al la plejmulto de homoj. Se ekonomia perdo utilas al la plejmulto de homoj, la perdo antaŭsignas utilon aŭ bonon; se ekonomia gajno perdigas la plejmulton de homoj, la gajno aŭ profito antaŭsignas perdon aŭ malbonon.

Laŭ ĉi tiu teorio, homaro nuna kaj estonta devas efektivigi la ekonomian tutmondiĝon, ĉar la ekonomia tutmondiĝo ege utilas al ĉiuj homoj sur la tero. Kaj evoluintaj landoj kaj evoluantaj landoj devas plifortigi regionan ekonomian kunlaboron. Ĉi tio estas volo kaj leĝo de la naturo.

(c) vivi en akordo kun leĝoj de la naturo;

Vivi en akordo kun leĝoj de la naturo havas tri aspektojn:

1. konduti laŭ natura maniero. La *Libro pri Ŝanĝoj* opinias, “Akordo estas la plej bona aŭgura signo”. Komforta sidejo estas la plej firma pozicio, kaj akorda amimstato estas la plej bona humoro. Mezo kaj akordo estas la plej ideala situacio de ĉiuj estaĵoj, ĉar en meza situo kaj akorda amimstato *jin* kaj *jang* estas en ekvilibro. Ĉi-tiu teorio estas vaste aplikata en ĉina tradicia medicino. Perdo de akordo de emocioj kaŭzas malsanojn. Ĉar hepato apartenas al ligno, indigno apartenas al fajro, tial indigno damaĝas hepaton. Simile, ĉagreno damaĝas lienon, malĝojo damaĝas pulmon, timo damaĝas renon, troa ĝojo damaĝas koron, ktp.

Laŭ *Libro pri Ŝanĝoj*, la mondo sub la ĉielo devas esti en paco; ĉar paco estas la plej granda akordo. En homaro ja ekzistas diversaj manieroj por solvi internaciajn konfliktojn. Nur pacaj

manieroj estas la plej bonaj manieroj. Ankaŭ en iuj ŝtatoj ekzistas diversajn nestabilaĵojn. Nur pacaj rimedoj estas la plej konvenaj. Principo de la *Libro pri Ŝanĝoj* estas, ke homa virto devas konformi kun la ĉielo kaj tero, kaj ke oni devas klopodi por ŝanĝi sian sorton laŭ leĝoj de la naturo. El la *Libro pri Ŝanĝoj* oni scias, ke la subjekto kaj objekto devas kunekzisti en harmonio. Do oni povas solvi siajn problemojn en evoluo nur per korektado de siaj eraraj ideoj.

La homaro devas anstataŭigi militon per paco, anstataŭigi detruon per plu-ekzisto, anstataŭigi konflikton per akordo, anstataŭigi postulon per ofero, anstataŭigi klopodon por supereco sur aliaj per meza pozicio, -- ĉi tiuj estas la plej altaj celoj de la *Libro pri Ŝanĝoj*. Do kiel oni enkondukas homan vivon al natura stato?

La *Libro pri Ŝanĝoj* diras, “Sur bazo de nobla virto sanktuloj evoluigas sian aferon.” kaj “Nobluloj sendanĝerigas sian korpon antaŭ aktivi, trankviligas sian animon antaŭ paroli, decidas rilatojn kun aliaj antaŭ postuli ion ajn”. Oni devas ĉiam teni jenajn moralajn meritojn: neĉece perfektigi sin, indulge trakti aliajn homojn, teni sin en trankvilo, kuraĝe korekti siajn erarojn, teni sin en mezo kaj akordo kun la mondo, rikolti reciprokan intereson kun aliaj, konstante subteni justecon, scii sian sorton kaj vivi en kontento.

Oni devas plan paŝojn de sia agado laŭ ĝusta tempo, taŭgigi sian socian staton kaj meti sin en favoron de la socio, diskrete konduti, aranĝas siajn aferojn laŭ naturaj leĝoj. En ekonomia evoluo oni ne devas perdi ekologian ekvilibron. Oni devas esplori sekreton de la naturo kaj observi ĝian ŝanĝiĝon. Oni devas komuniki kun diversaj homoj per samaj ideoj. Oni devas konduti kun sindeteno, kaj en interrilato kun aliaj, serĉi komunaĵojn kaj rezervi diferencojn. Oni devas preni de tie, kie estas abundo, por kompletigi tie, kie estas manko. Oni devas fuĝi el brua mondo sen depremiĝi, kaj studi arton de aŭgurado ĝisperfekte por antaŭvidi estontecon.

2. Loĝi en taŭga medio. De la *Libro pri Ŝanĝoj* jam devenas alia fako nomata Feng Shui (Feng Ŝuj) aŭ Kan Yu (Kan Ju, la “Arto pri Vento kaj Akvo”). Efektive tio estas scio pri plibonigo de loĝejo. Feng Shui opinias, ke en naturo ekzistas nevidebla substanco nomatan Ĉi-o (aero, energio); iuj Ĉi-oj estas utila por homa sano, kaj aliaj estas malutilaj.

Oni devas elekti komfortan medion laŭ jenaj principoj: (1) La loĝejo direktiĝu al akvo, kun dorso al montoj. (2) La ĉefa pordo aŭ fenestro ne direktiĝu al ventego. (3) Konstruaĵo rigardu al la suno. (4) Malproksimiĝu de danĝeraj kaj nefirmaj tersurfacoj. (5) Kiam ĉirkaŭ iu konstruaĵo ekzistas io malutila, ali-situigu la konstruaĵon per specialaj teknikoj. (6) Urbo aŭ vilaĝo aŭ konstruaĵo devas sidi ĉe la interna flanko de kurbiĝo de rivero aŭ vojo kaj ne ekster la kurbiĝo. (7) Ĉefa direkto de loĝejo ne rigardu al longa vojo kaj stranga estaĵo. Laŭ teorio de la Feng Shui, bona Ĉi-o ekzistas laŭ kurba linio, kaj malbona Ĉi-o ekzistas laŭ rekta linio.

3. Antaŭvidi estontajn statojn de aferoj. Aŭgurado estas grava funkcio de la *Libro pri Ŝanĝoj*. Bedaŭrinde, multaj gravaj verkaĵoj pri aŭgurado jam perdiĝis en Ĉinio. Nun ni nur legas pri ili en iuj historiaj dokumentoj. Pri la aŭgurado proponita de la *Libro pri Ŝanĝoj* ekzistas 2 kontraŭaj vidpunktoj. Iuj opinias ke ĝi estas superstiĉo, kaj aliaj opinias ke ĝi ne estas superstiĉo. Post miaj studado kaj provado, mi akceptis la lastan vidpunkton. Lastjare en Ĉinio plimultiĝas verkoj pri aŭgurado per metodoj de la *Libro pri Ŝanĝoj*. Kiel studanto de la teorio ankaŭ mi multfoje praktikis aŭguradon. Multaj aŭguraj rezultoj montras al mi, ke la aŭgura teorio de la *Libro pri Ŝanĝoj* estas kredinda.

En la mondo ekzistas multaj aŭguraj metodoj. La metodo de la *Libro pri Ŝanĝoj* estas observi kunmeton de Trigramaj signoj kaj tiel rezonadi pri venontaj okazoj. Antikve la aŭgura metodo de *Libro pri Ŝanĝoj* estis malsimpla. De la 7a ĝis 12a jarcentoj, aŭgura majstro Jing Fang (77 – 37 a. K.) kaj aliaj aŭguristoj ege plibonigis la aŭguran metodon por altigi ĝian precizecon. Pro tempolimo mi ne povas diskuti detale pri tio. Tamen mi volas aserti, ke la aŭgura metodo de la *Libro pri Ŝanĝoj* vere povas aplikiĝi al multaj homaj aferoj, ne nur etaj sed ankaŭ gravaj. Ekzemple, ĝi estas aplikebla al antaŭsciigo kaj antaŭgardo de tertremo, de epidemio kaj aliaj naturaj katastrofoj. Tial mi esperas, ke pli multaj homoj aliĝu al la studgrupoj pri aŭgurado, kaj antaŭ ĉio mi rekomendas ĝin al esperantistoj. Studu ĝin, apliku ĝin, kaj precipe utiligu ĝiajn pensojn por ŝanĝi nian penson, aŭ eĉ sorton, utiligu ĝiajn saĝecojn por plibonigi homan vivkondiĉon!

IV. Hipotezo pri la “retroono” (materiala partiklo sinmovebla de estonteco al nuno)

Preskaŭ en ĉiuj landoj ekzistas aŭgurado, nur en Ĉinio, kiel mi scias, estas pli ol 30 aŭguraj metodoj. Iuj aŭguraj metodoj apartenas al teoriosistemo de la *Libro pri Ŝanĝoj*, aliaj ne. Ni devas bone kaj profunde studi la fenomenon de aŭgurado.

En mia multjara aŭgurado, mi ofte demandas min: Kial ni povas per iu aŭgurad-maniero antaŭsciigi rezulton de iu afero? De kie venas la mistera antaŭvida povo? Kiel ni klarigadu la fenomenon de aŭgurado? Ĉu ankaŭ aŭgurado havas sian materiala fundamenton?

Mi supozas, ke ekzistus iu materiala korpusklo, kiu havas jenajn ecojn:

1. ĝi estas sufiĉe malgranda, ĝia volumeno kaj ĝia pezo estas malpli granda ol ĉiuj konataj materialaj korpuskloj;
2. ĝi vaste disestas en ĉiuj estaĵoj;
3. ĝi moviĝas tre rapide, ke ĝi eĉ povas tuj atingi ien ajn ;
4. oni ne vidas ĝin, tamen per iu maniero (ekz. aŭgurado) oni povas percepti ĝin;
5. ĝi povas movi sin trans ĉiujn spacojn kaj maldirekte pasi en tempo.

Mi nomas ĉi tiun materialan korpusklon “retroono”. Mia tiu hipotezo povas esti nomata “Hipotezo pri la Retroono”.

Signifo de la hipotezo pri la “retroono” estas, ke ĝi liveras teorian klarigon por aŭgurado.

Kiam ni volas antaŭscii estontan staton de iu afero per diversaj aŭguraj metodoj, la “retroono” tuj aperas sur aŭgura signo en precipaj nombroj. Tio estas teoria ekspliko pri aŭgurado.

Kompreneble, ĝis hodiaŭ ĉi tiu hipotezo estas nur mia persona pripenso. Tamen mi esperas, ke teorioj nunaj kaj venontaj apogos ĝin.

Por pli bone komprenigi la teorion, mi prezentas poemeton al vi:

*Vojon de naturo ebena aŭ zigzaga
ne scias la homaro konfuzita;
Akordo kiu kondutas nin en marŝo
estu celo de ĉio, granda kaj eta.*

5. Konklude

En hodiaŭa Ĉinio dokumentoj pri *La Libro pri Ŝanĝoj* abundas. Pro temp-limo, mia prelego nur skize prezentas la plej bazan parton de la teorio. Mi atendas de vi, ĉiuj amikoj, viajn komentojn kaj viajn proprajn novajn pensojn.

Fine mi dankas al mia samideano sinjoro Wen Jingen, kiu poluris la tekston de mia prelego kaj donis proponojn por plibonigi mian prelegon.

(Retadreso de la aŭtoro: sdc159@yahoo.com.cn)

Bibliografio:

Zhang Ruiwen: *Sekretoj de la Ok Trigramoj*, Huashan Wenyi Eldonejo, 1990
(张瑞文, 《八卦探秘》, 花山文艺出版社, 1990年)

Shao Yong (1011-1077): *Umefflora Arto de Aŭgurado laŭ Libro pri Ŝanĝoj*
((宋) 邵雍, 《梅花易术》)

Shao Weihua: *Lekcioj pri Prognozo laŭ Libro pri Ŝanĝoj*, Dunhuang Wenyi Eldonejo, 1994
(邵伟华, 《周易预测学讲义》, 敦煌文艺出版社, 1994.9)

Peng Yongjie: *Filozofia Bazo de Konfucea Koncepto pri Unuiĝo de la Ĉielo kaj Homo*:
<http://www.confucius2000.com/confucius/zqbxhdzwrjtrhyzxzjjc.htm>
(《儒家“天人合一”的哲学宗教基础》, 彭永捷)

Kang Liang kaj Kang Yu: “*Arto pri Vento kaj Akvo*” *kaj Konsrtua o*, Baihua Wenyi Eldonejo, 1999 (康亮, 亢羽, 《风水与建筑》, 百花文艺出版社, 1999.2)

Kang Liang kaj Kang Yu: “*Arto pri Vento kaj Akvo*” *kaj Urbo*, Baihua Wenyi Eldonejo, 1999 (康亮, 亢羽, 《风水与城市》, 百花文艺出版社, 1999.2)