«Internacia Pedagogia Revuo» estas sendependa forumo de la tutmonda pedagogaro. Ĝi aperas kvarfoje jare. La redakta komitato rajtigas sin mallongigi aŭ korekti la manuskriptojn nur laŭ lingvaj vidpunktoj. Manuskriptojn ni ne resendas. Reproduktajoj, tradukajoj estas permesataj, eĉ rekomendataj, kune kun fontindiko.

EL LA ILEI-HISTORIO

Kvinlanda Pedagogia-Didaktika Eksperimento

KOVÁCS Márta

La ideo instrui Esperanton kiel unuan fremdan lingvon leviĝis jam komence de la dudekaj jaroj. Ĝis la sesdekaj jaroj elformiĝis la teorio, laŭ kiu la instruado de Esperanto kiel unua fremda lingvo donas pli da rezultoj ol tio de iu ajn alia nacia lingvo; ĝi plifaciligas la alproprigon de pluaj fremdaj lingvoj; ĝi helpas pli profunde kompreni la strukturon de la gepatra lingvo; ĝi plibonigas la rezultojn de instruado ĉe aliaj studobjektoj (ekz. geografio, historio); ĝi edukas je estimo de kulturo kaj moroj de aliaj popoloj, je internacia kunlaboro. (2-a Internacia Lerneja Konferenco, Graz 1966.)

Por pruvi la suprajn hipotezojn ILEI iniciatis grandskalan eksperimentadon dum la 60-70-aj jaroj. (Fine de la 70-aj jaroj la *Institut für Kybernetische Pädagogik* en Paderborno daŭrigis la eksperimentojn.)

La eksperimentoj de ILEI estis organizitaj en du regionoj. Tiu ĉi studaĵo prezentos tiun de la unua regiono.

La eksperimento en la dua regiono okazis en 1975-77 kun partopreno de kvar Okcident-Eŭropaj landoj. La priskribo de la eksperimento troviĝas en la libro de Helmut SONNABEND *Esperanto: lerneja eksperimento - raporto, analizo, konkludo* (Edistudio 1979).

PDE kaj ĝiaj hipotezoj

Dum la III-a Kunordiga Konferenco de ILEI en 1970 reprezentantoj (oficialaj delegitoj de klerigaj kaj edukaj ministerioj kaj esperantistaj fakuloj) el kvin landoj interkonsentis fari trijaran eksperimenton. La fakan gvidon de tiu

Pedagogia-Didaktika Eksperimento (PDE) oni komisiis al la tiama estro de la Esperanto-fako en Universitato Eötvös Loránd de Budapest, profesoro SZERDAHELYI István.

La eksperimento okazis inter 1971-74, estus partoprenintaj ĝin kvin landoj (pro kio la nomo *kvinlanda*): Aŭstrio, Bulgario, Hungario, Italio, Jugoslavio — kun entute lernantoj de 30 klasoj. (Pro rezigno de Aŭstrio la nombro de landoj malkreskis ĝis kvar, sed la lernantoj el Jugoslavio havis gepatrolingvon aŭ la slovenan aŭ la serbo-kroatan, tiel oni havis daŭre kvin diverslingvajn grupojn.)

La celo de PDE estis pruvi la subajn hipotezojn:

1. Esperanto estas pli facile alproprigebla ol iu ajn alia lingvo inter la cirkonstancoj de kutima lerneja instruado;
2. Esperanto helpas la alproprigon de la poste aŭ paralele instruata fremda lingvo;
3. Esperanto kontribuas al la formigo de klaraj lingvaj nocioj kaj per tio helpas la pli ĝustan komprenon de la gepatra lingvo;
4. Esperanto, estante internacia kaj neŭtrala, enhavas bone ekspluateblajn valorajn pedagogiajn kvalitojn;
5. Jam dum ĝia instruado ĝi estas vaste kaj pli intensive kaj varie aplikebla praktike.

Komence de la eksperimento la meza aĝo de la lernantoj estis 11 jaroj. La instruado efektiviĝis laŭ la samaj instruplanoj kaj lernolibro. Fine de ĉiu jaro okazis kontrolo kaj en la eksperimentaj kaj en la kontrolaj klasoj.

La kontroloj de la unuaj du jaroj ekzamenis la unuan hipotezon; en la tria jaro ĝi celis pruvi la punktojn 1,2, kaj 3; la 4-a kaj 5-a hipotezoj estis kontrolitaj en la posteksperimenta Internacia Tendara Lernejo. Je statistika analizo baziĝas la pruvo de la unuaj tri hipotezoj.

La kontrolaj taskoj kaj taksadoj

1-a kontrolo: a) skribi vortojn dum 10 minutoj
b) priskribo de tri simplaj bildoj

2-a kontrolo: a) priskribo de 12 simplaj bildoj per sintagmoj (numeralo + adjektivo + subsantivo)
b) priskribo per unu frazo de 6 bildetoj
c) priskribo per du frazoj de 3 bildetoj
d) per substantivoj nomi 12 korpopartojn kaj membrojn de familio

3-a kontrolo: "Tiel pasigis mia familio la pasintan dimanĉon" - libera konceptaĵo dum 45 minutoj. La lernantoj en la eksperimentaj klasoj skribis pri la temo en Esperanto, gepatrolingve kaj en la alia fremda lingvo lernata de ili; la lernantoj de la kontrolaj klasoj skribis ĝin same gepatrolingve kaj en la lernata fremda lingvo.

La taksado okazis laŭ kvantaj kaj kvalitaj kriterioj: kiom da vortoj estis skribitaj, kiom longaj estas la frazoj (kaj la teksto mem); respektive kiomgrade estis senerara la kontrolaĵo. Por kune apliki tiujn kriteriojn la prilaborantoj de ĉiu kontrolo esprimis la taksadon ankaŭ per t.n. sukceskoeficiento. (La skribigo de la kontrolo kaj la korektado estis la tasko de la E-instruistoj partoprenantaj la eksperimenton, la sumigo kaj analizo de la rezultoj troviĝas en kelkaj diplomlaboraĵoj de studentoj de profesoro SZERDAHELYI.

Rezultoj por pruvi la unuan hipotezon

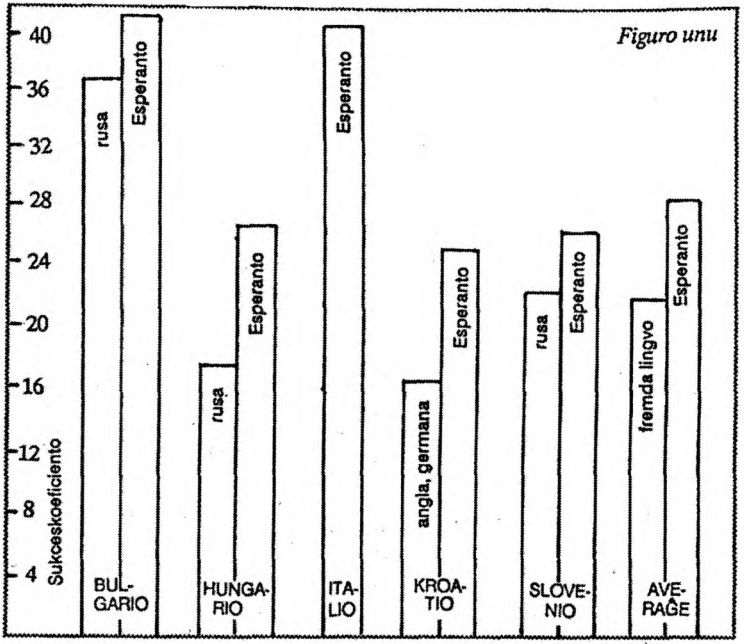
La meza poenta valoro de la 1-a kaj 2-a kontroloj el Esperanto superas la fremdlingvajn ĉe ĉiuj taskoj. Ekzemple fine de la dua jaro:

	poentoj
angla	129,54
germana	103,25
itala	138,35
rusa	190,07
fremdaj lingvoj meze	134,13
Esperanto	178,26

La sukceskoeficienton post la tria jaro vidu sur la *1-a figuro.*

(La formulo de la sukceskoeficiento estas: (0,02A + 1 - B + 3 - 3C)D
kie A: vortoj/frazoj
B: eraraj frazoj/entutaj frazoj
C: eraraj vortoj/entutaj vortoj
D: la sumo de vortoj

Notindas, ke la relativa diverĝo de la Esperanto-mezo estas forta, tio de la fremdaj lingvoj eĉ ekstrema; – malgranda aŭ meza relativa diverĝo troveblas nur en kelkaj klasoj kaj ĉefe ĉe gepatraj lingvoj.)



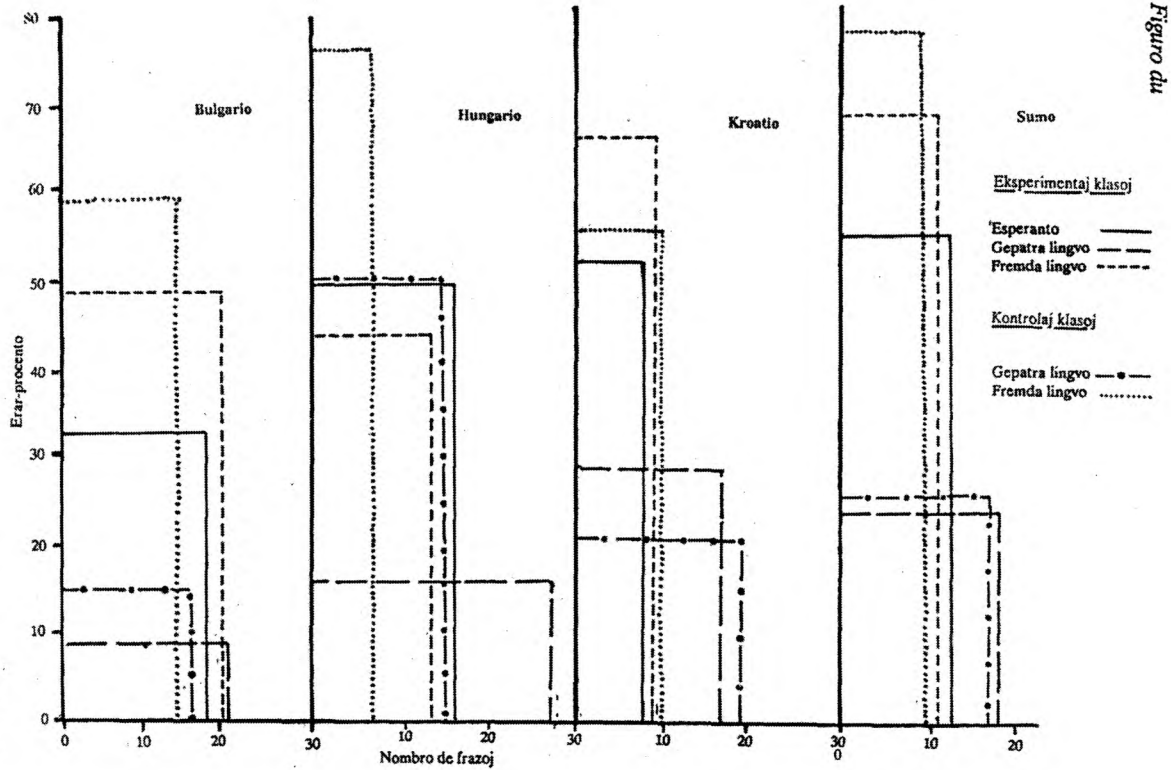
Rezultoj por pruvi la duan hipotezon

La statistika priskribo konsistas parte el la komparo de la rezultoj de eksperimentaj kaj kontrolaj klasoj. Uzebla materialo estas je dispono el tri landoj.

	Bulgario	Hungario	Serbio
la alia fremda lingvo de la eksperimenta klaso	rusa (15 lernantoj)	rusa (13 lernantoj)	angla (14 lernantoj)
la fremda lingvo lernata en la kontrola klaso	rusa (15 lernantoj)	rusa (13 lernantoj)	angla (19 lernantoj)

La 2-a figuro montras la kvantajn kaj kvalitajn rezultojn de frazoj:

La horizontala akso indikas la mezan nombron de frazoj, la vertikala la proporcion de eraraj kaj seneraraj frazoj. La meza rezulto de la tri klasoj montras, ke la fremdlingvaj laboraĵoj de la kontrolaj klasoj havas malpli da


Bulgario
Hungario
Kroatio
Sumo
Eksperimentaj klasoj
Esperanto
Gepatra lingvo
Fremda lingvo
Kontrolaj klasoj
Gepatra lingvo
Fremda lingvo
Erar-procento
Nombro de frazoj
0
10
20
30
40
50
60
70
80

Figuro du

frazoj, kaj samtempe ili estas la plej eraraj; pli rezultaj estas la fremdlingvaj "verkoj" de la eksperimentaj klasoj. La esperantlingvaj tekstoj estas pli longaj kaj malpli eraraj; plej bone sukcesis la gepatro-lingvaj laboraĵoj de la eksperimentaj klasoj. Similan rezulton donis la komparo je nivelo de vortoj kaj vortkategorioj.

Alia maniero de la statistika analizo estas desegni punktdiagramon de la sukceskoeficento por Esperanto kaj por la alia fremda lingvo laŭklase kaj kalkuli la regresan koeficienton.

La komparo baziĝas je rezultoj de 9 klasoj. La influo de Esperanto je la alia fremda lingvo estas 55 %-e signifa.

La *3-a figuro* prezentas la regresan fukcion de unu signifrezulta kroata kaj unu nesignifrezulta hungara klasoj. (Vertikala akso: sukceskoeficiento de Esperanto, horizontala akso, tio de la fremda lingvo; r: korelativa koeficiento, kies rezultoj montras interrilatan forton se r estas pli ol 0,75, mezan se inter 0,75 kaj 0,5 kaj malfortan se malpli ol 0,5. Se temas pri kaŭzeco, la kvadrato de la korelativa koeficiento montras en procentoj, kiomgrade la nedependa variablo influas la dependan variablon.)

Fake akceptita fakto estas, ke la lernado de iu fremda lingvo helpas la alproprigon de la lernotaj lingvoj. Laŭ la supraj rezultoj tio validas ankaŭ por Esperanto.

Tamen, restas nerespondita la grava demando: ĉu Esperanto donas pli efikan apogon en la lernado de la dua fremda lingvo ol iu ajn alia etna lingvo? La rezultoj de PDE estus multe pli informriĉaj, se oni povus kompari ilin kun la rezultoj de aliaj eksperimentoj, kie la propedeŭtika lingvo estis ne Esperanto, sed iu alia lingvo. Bedaŭrinde tiuspecan komparon ne eblis fari pro manko de indikoj.

Rezultoj por pruvi la trian hipotezon

La rezultoj ĉerpitaj laŭ la prezentitaj kvantaj kaj kvalitaj kriterioj estas tre malsimilaj, neĝeneraligeblaj. Stilistika analizo de la laboraĵoj tre verŝajne rezultus same (la lernantoj ne speciale entuziasmiĝis pro la donita temo). Koncerne la trian hipotezon eble kun gepatrolingva gramatika kontrolo la eksperimento havus pli fidindan rezulton.

* * *

Tiu PDE – krom la metodikaj spertoj – statistike pruvis la hipotezon laŭ kiu Esperanto estas pli sukcese alproprigebla ol la parelele lernata alia fremda lingvo; donis informajn indikojn pri la propedeŭtika valoro de Esperanto kaj

Figuro tri

UNU HUNGARA KLASO
F = 10,08 + 0,04 E
r = 0,14 : nesignifika
(p = 5%)
r^2_{EF} = 2%
Sukces-koeficiento en Esperanto
Sukces-koeficiento en la fremda lingvo
50
40
30
20
10
10
20
13
1
18
8
7
21
15
17
4
20
19
6
14
12
10
5
3
16
11

UNU KROATIA KLASO
Ĉiu numerita punkto montras la atingon de unu lernanto
F = 4,66 + 0,38 E
r = 0,65 : signifika
(p = 5%)
r^2_{EF} = 42%
Sukces-koeficiento en Esperanto
Sukces-koeficiento en la fremda lingvo
50
40
30
20
10
10
20
30
23
2
7
5
18
3
13
20
11
6
12
15
4
1
16
17
19
8
21
14
10
9
22

pri ĝia influo je la konsciiĝo de lernantoj en ilia gepatra lingvo. Tiuj lastaj indikoj estas nur informaj, ĉar unuflanke la specimeno malgrandiĝis ĝis la tria jaro de la eksperimento. Tio precipe dubindigas la rezultojn, se oni celas baze de la leĝo de grandaj ciferoj ekvilibri la efikon de la gepatra lingvo. (Ekz. estas komparataj Esperanto- kaj ruslingvaj laboraĵoj de bulgaraj kaj hungaraj lernantoj respektive esperantlingvaj konceptaĵoj de italaj geknaboj.) Aliflanke, la gradon de la influo de Esperanto je la gepatra lingvo ne eblis konstati pro netaŭgeco de la tasko-tipo en la kontrolo.

Laŭ la spertoj de PDE estus dezirinde organizi novan – internacian aŭ enlandan – eksperimenton por fidinde pruvi la duan kaj trian hipotezojn.

Laŭ la diplomlaboraĵo de la aŭtoro
ĉe la Budapeŝta Universitato ELTE (1981)

La dudekkvinjara historio de la Esperanto-fako de ELTE naskis ĉ. 100 diplomigajn disertaciojn, el kiuj nur kelkaj estas listigitaj en la superrigardo kompilita de s-ro E. Symoens. La redaktoro de IPR (finstudinto de la fako) nun klopodas inventari kaj katalogi ĉiujn el tiuj disertacioj.