

Иван Касабов

Нов български университет, София

ЗА ПРИНЦИПИТЕ НА ЛИНГВИСТИЧНИЯ АНАЛИЗ

В наши дни връзката между наука и практика най-често се смята за ясна и доказана чрез практическите резултати от научните изследвания. Известно е, че научното изследване се основава на наблюдение и анализиране, и обикновено, когато наблюдението се приеме за завършено в необходимата степен, изследването се свежда до анализ на събраните наблюдавани обекти. Всъщност анализът представлява основен метод на научно изследване чрез разлагане на цялото на съставните му части, схващани като негови елементи, с цел получаване на нови знания за строежа и структурата на изследвания обект, свеждане на сложното към просто като база за класификация, както и отделяне на същественото от несъщественото. Анализът (за да има смисъл и ефективност) се прилага неразделно с противоположния му метод – синтеза, който представлява метод на изследване чрез обединение на елементите на даден обект в неговата цялостност (система), във функционално единство и взаимовръзка на неговите части. Анализът се различава според изследваните от различните науки типове обекти и най-просто може да бъде илюстриран чрез химическия анализ, състоящ се в процедури за разлагане с цел да се установи качественият и количественият състав на веществата. И обратно – химическият синтез се състои в получаване на сложни органични и неорганични химически съединения от по-прости (или направо от съставни елементи) като например продукти на фармацевтиката (лекарства) и на инженерната битова химия (изкуствени влакна, пластмаси и др. под.). Химичните изследвания се основават или на (валентните възможности за) химически реакции между елементите, или на техните електрохимични и спектроскопични физически качества, т.е. химическият анализ преминава във физически анализ.

Подобен е принципът и на лингвистичния, литературния или музикалният анализ. Какъв принцип обаче може да обоснове всеки анализ? Анализът очевидно прилича на дисекцията и няма особен смисъл, ако само разрязва тялото, за да се изследват частите му, тъй като така се прекъсва жизненото

му функциониране. Също и когато детето чупи новата играчка, това едва ли е мотивирано толкова от лош характер, а по-скоро от неудържим интерес да види какво има отвътре. Всичко това обаче все още не е анализ. Анализът се състои от последователно разлагане (сегментиране) на цялото на все по-малки съставни части, докато се достигне до най-малките неделими елементи („атоми“) от позицията на съответната наука. Последните неделими елементи може да бъдат анализирани и сведени до още по-малки (и базови) от друга наука. Какъв е смисълът на такъв анализ? Преди всичко той трябва да сведе безкрайното множество от наблюдавани явления до определен краен брой инвариантни елементи, които да класифицира йерархично в парадигми, или да ги разглежда в система, за да се разкрият взаимоотношенията между тях, т.е. да се разкрие структурата на системата. Ясно е, че безкрайното множество от явления се свежда до ограничен брой чрез *редукция с неутрализация на повтарящите се*. Повтарящи се са явяващите се повече от веднъж (на различно място и обкръжение или по време) еднакви единици. Кой единици или феномени са еднакви или тъждествени е сериозен (философски и) научен проблем, но не и практически. Защо? Защото всеки интуитивно разпознава еднаквите предмети поне по външен вид и название и ги отделя от другите, различни от тях. Това разпознаване става така, както децата подреждат еднаквите по големина, форма или цвят кубчета от разрушения замък на една купчина, а различните от тях – на друга, и т. н., докато се свършат. Така се вижда колко вида са строителните елементи и по колко детето има от всеки вид, за да започне следващия строеж. А това просто означава, че тази (предварителна) част от анализа е вече извършена от езика и стабилизирана и прецизирана в терминологията на всяка наука, т.е. безкрайното разнообразие на *природата* е вече предварително анализирано и систематизирано в т.нар. *езикова картина на света*. Чрез анализите на всяка от науките тази картина само се разширява, (релефно) задълбочава или в определени сектори се прекомбинира.

1. Що е лингвистичен анализ?

Вече бе отбелязано, че първият въпрос, който се отнася до анализа в научното изследване, е какво се анализира, т.е. що е обект на научно изследване и що е научен факт в различните науки.

Прието е да се смята, че всяко изследване (особено научното) се основава на факти или данни. Сериозно недоразумение е обаче да се приемат каквито и да било данни като изначални сетивно наблюдаеми „природни“ дадености и съответно – като гаранция за обективност на изследването. Уговорки от типа, че данните не се „дават“ от опита, а се „вземат“ от него и че всяко наблюдение предполага някаква повече или по-малко ясно формули-

рана предварително хипотеза, не са достатъчни, за да се отстрани заблудата по същество. Така например физиката изследва природните обекти, които са в най-голяма степен на очевидност „по начало дадени“ от природата. Колко са обаче те и кои са обектите в природата или Вселената? Естествената история не само не ги е описала в безкрайното им явленческо и индивидуално многообразие, но естествените науки не са открили и класифицирали всички биологични видове, както не са открити и всички природни обекти – галактики, планети, вещества, частици или вълни на природните науки. Това положение не пречи на тези науки да имат репутацията на „строги“ или „точни“ науки, защото никоя наука не се интересува от всички факти, а от типични обекти и (природните) закони, на които те са подвластни и чрез които може да бъде обяснена тяхната същност. Това означава, че всяка наука започва с определянето на нейните (същностни) единици, които да изследва от гледна точка на специфичния си интерес като *предмет* на анализ чрез собствените си методи.

И тук възниква централният проблем за фактите на езика. Що е езиков факт? От каква „непосредствена действителност“ може да бъдат извлечени тези факти и въз основа на какви „сетивни данни“? И още нещо, има ли разлика между фактичността на езика и фактичността в другите науки, от една страна, и спрямо фактите на другите знакови системи, от друга? Проблемът за фактите или за същностите на езика е бил централен и за Ф. дьо Сосюр и ето как го разглежда той:

Странното и поразяващо свойство на езика се състои в това, че той не предлага доловими от самото начало единици. Същевременно обаче човек не би могъл да се съмнява в тяхното съществуване и в това, че именно тяхното функциониране обуславя езика. Безспорно точно тази черта отличава езика от всички други семиологични системи.

[...]

Езиковата същност е възможна само чрез асоцииране на означаващото с означаемото; веднага щом изключим един от тези елементи, връзката се губи – вместо пред конкретен обект, се оказваме пред една чиста абстракция. Всеки момент рискуваме да схванем само една страна от същността, смятайки, че сме я обхванали в нейната цялост.[...]

В езика едно понятие е свойство на звуковата субстанция, както определено звучене е свойство на понятието¹.

Най-важното в тези цитати е, че в лингвистиката именно фактите на езика и тъкмо тяхното откриване е главният проблем. За разлика от природните факти на естествените или физически науки (за които важат т. нар. природни

¹ Saussure, F. de. Cours de linguistique generale. Publiée par C. Bally et A. Sechehaye avec la collaboration de A. Riedlinger, Payot, Lausanne-Paris, 1916 (Éditions Payot & Rivages pour les notes et commentaires de Tullio de Mauro, P., 1967, 1995). Бълг. превод Ж. Бояджиев и П. Асенова: *Курс по обща лингвистика*. София, 1992, с. 136–137 и 133.

закони), факти на езика са само устойчиви единства от означаващо и означаемо или от акустичен и идеен образ, т.е. знаци. Същинските факти на езика са знаците, които не са абстракции (и не зависят от волята на изследователя), а са „конкретни същности на езика“. Разбира се, и акустичната страна на езиковите единици може да се изследва от акустичната фонетика, както и съдържателната им страна може да се изследва от (математическата) логика или (когнитивната) психология. Това обаче (още) не е същинска лингвистика, чийто главен проблем са фонологичното различаване на смислените единици и семиологичните различавания, получили фонологичен израз в езика като единствени негови факти. Точно благодарение на устойчивите (повтаряеми) фонологично-семиологични единства (и постоянствата в знаковото съответствие между двата плана в структурното единство на системата) е възможен какъвто и да било фонологичен, семиологичен, граматичен или семиотичен анализ. И нещо повече, тези езикови единици са знаци символи, но не само фонологично-семиологични, а също и предметно-семиотични символи, назоваващи всеки от многобройните осмислени предмети от света, систематизирани в специфичната „картина на света“ на всеки отделен език. Колкото и да изглежда парадоксално, оказва се, че всеки от фактите на която и да е наука (дори и математиката, и физиката) са били най-напред артикулирани като феномени в езика, т.е. били са езикови факти – думи с обикновени значения, развили и значения-термини (организиращи в таксономии на отделните науки). Тези езикови феномени като явления се обобщават като предметно-образни названия (думи-символи) в езика и като „обекти от действителността“, изследвани според предмета на интерес от отделните науки. Те са се обобщавали и като митично-религиозни символни форми и продължават да се обобщават като художествени символни форми в различните изкуства, както и като поетични символи в езика и литературата. А всички тези символни форми са възможни, защото се съдържат в думата като езиков символ.

От всичко това става ясно, че за какъвто и да било анализ е необходимо най-малко едно понятие – еднаквост, основано поне на две основни човешки способности – различаване на даден предмет от другите и разпознаване (чрез отъждествяване) на тези като него. Едва ли е необходимо да се подчертава, че тези две способности, определящи еднаквостта, са знакови.

Най-ясно обяснение на проблема с еднаквостта изобщо може да се намери у Платон, както е представен от Касирер²:

[За първи път при Платон във *Федон*] „...понятието репрезентация добива централно

² Cassirer, E. Philosophie der symbolischen Formen. I Teil: Die Sprache [1923]. Darmstadt, 1964 (български превод: Касирер, Е. Езикът. Философия на символните форми. София, 1998: Евразия, 75–76).

систематично значение. Защото именно в това понятие е резюмиран основният проблем на учението за идеите, то изразява отношението между „идея“ и „явление“. „Вещта“ на естествения мироглед, сетивно конкретните предмети на опита и именно те, от гледна точка на идеализма, се превръщат в „образи“, чието истинно съдържание не е в това, което непосредствено са, а в това, което опосредствено изразяват. И това понятие за образа, за εἶδωλον, сега създава ново духовно опосредстване между езиковата форма и познавателната форма.

За да отбележи ясно и отчетливо отношението между двете, за да разграничи „сферата“ на словото от сферата на чистото понятие и задно с това да запази връзката между тях, Платон трябва само да експлицира централната мисъл на своето учение за идеите, мисълта за партиципацията. Тъмнотата, която обвива метафизическото учение на Хераклит за единството на дума и значение и тяхната противопоставеност, сега в новото методическо понятие μέθεξις (участие, причастност, партиципация) сякаш е отстранена с един замах. Същност в „партиципацията“ е налице както момент на идентичност, така и момент на неидентичност; в нея са положени както необходимата взаимовръзка и единство на елементите, така и тяхното принципиално разграничаване и различаване. Чистата идея за „еднаквото само по себе си“, за разлика от представящите я еднакви камъни или предмети от дърво, остава нещо различно, *ετέρων* – и въпреки това, от гледна точка на обусловения сетивен мироглед, това друго може да бъде схванато само в рамките на това представяне. В същия смисъл физико-сетивното съдържание на думата за Платон се превръща в носител на едно идеално значение, което обаче като такова не може да се вмести в границите на езика, а остава отвъд тях (подчертано допълнително).

Езикът и думите се стремят да изразят чистото битие, но те никога не го постигат, защото връзката им с това чисто битие при тях винаги е смесена с отношението към нещо друго, със случайната „определеност“ на предмета. Следователно това, което съставлява действителната сила на езика, отбелязва винаги и неговата собствена слабост, която го прави неспособен да изрази висшето, истинно философско познавателно съдържание.

Както се изяснява, няма две еднакви неща освен в символно-знаковото единство от израз и съдържание – сетивно възприемаем външен вид (или звучене) на даден предмет и някаква интерпретация-разбиране за него – като различен („–“, или липсващ някъде) или еднакъв („+“ или повтарящ се) с другите, с вид и интерпретация като него или поне със себе си като един и същ (устойчиво единство на форма и съдържание), т. е. *инвариант*.

Казаното дотук се отнася до първата част на анализа, наречена разделяне на части (или сегментация). Тя обаче е недостатъчна, непълна и следователно несигурна без втората, допълваща част на анализа – заместване (или субституция) като проверка и доказателство на резултатите от първата му част³. Замества се един елемент с друг само в едни и същи условия или контекст: ако един елемент бъде заменен с формално същия като него и смисълът (или функцията) на по-голямото цяло (чиито елементи са) не се промени – това са два еднакви или един и същ инвариантен елемент. И обратно – всяка най-малка промяна в израза-форма, която води до промяна в съдържанието (функция), означава наличието на друг отделен и различен елемент. Същото важи и в обратен ред – всяко най-малко променено съдър-

³ Срв. Benveniste, E. Problèmes de linguistique générale. Paris, I, 1966, II, 1974 (български превод: Бенвенист, Е. Нивата на езиковия анализ – В: Езикът и човекът. София, 1993, 106–119).

жание или функция води до различна форма-израз, както и еднаквите съдържания не водят до промяна във формата в същите условия или контекст.

Как например да се анализира такова сложно нещо като даден естествен език? Събират се всички (или поне достатъчен брой, признаван за представителен) речеви текстове и изказвания на този език (писмени и устни). Ако са записани, може да бъдат анализирани и с компютър в последователен ред. Този ред може да следва от всички текстове – до отделните текстове, а те да бъдат сведени до епизоди, епизодите – до изказвания-изречения, те – до думи, думите – до срички, а сричките – до звукове. Всички единици, които се повтарят, се редуцират и се записват като една единица, инвариантен представител на всички еднакви с нея и т. н., докато останат само различни единици-инварианти (с по един техен представител). На този първи етап на анализ няма сигурност дали всички единици, записани чрез един представител, са наистина повтарящи се и дали някои, определени като различни, не са еднакви. Ако се вземе за пример едно просто изречение (от Пушкин в български превод): *Глух глухия призовава на съд пред глухия съдия*, и се постави въпросът, на колко думи се дели това изречение, отговорът ще бъде – на 8. Ако се зададе обратният въпрос – колко думи са необходими, за да се състави това изречение, отговорът може да бъде 8, 7, 6, 5. Кой е верният отговор? Не е сигурно, докато не се извърши втората част на анализа – заместването без промяна в контекста. При заместването на формално (изглеждащите) еднакви първа и втора думи *глух* смисълът на цялото изречение не се променя, а това е най-сигурното доказателство, че това е една и съща (повторена) дума. Ако първата дума се размени със седмата *глухия*, отново смисълът на цялото изречение не се променя и тогава има още едно повторение на същата дума. Може да се продължи и с две други думи, изглеждащи близки по форма, като се заменят взаимно – *съд* и *съдия*. Резултатът е различен. При тази замяна смисълът на цялото изречение се променя и следователно това са две различни инвариантни думи. При това положение може да се твърди със сигурност, че това изречение е съставено от 6 думи-лексеми: *глух, призовавам, на, съд, пред, съдия*, и те трябва да бъдат записани като инварианти, представители на еднаквите с всяка от тях, като заглавни думи в речник на дадения език. Същият е случаят и на по-ниските нива на езиков анализ. Например думата *атака* се сегментира на 5 звука и след взаимно заместване се оказва, че всички замени на трите [а]-та не водят до промяна в смисъла на цялата дума, независимо от промяната в звученето на [а] под ударение или в позиция в началото на думата или в краесловие. Така се установява, че в българския език има 1 фонема-инвариант /а/ – представител на три вариантни типа. Може да се продължи с /б/, като се разменят местата им при еднакъв контекст, напр. *бал* [бал] и *бял* [б'ал]. Заместването на първото б с второто води до промяна в съдържанието – друга дума, и следователно в българския език има 2 фоне-

ми – /б/ твърдо и /б'/ меко. Може да се продължи с *в, г, д, е* и т. н., докато доказано се установи, че в българския език има 6 гласни и еди-колко си други фонemi. Същинският лингвистичен анализ обикновено свършва дотук, но чисто структурно може да се говори и за още едно суб-ниво на смислоразличителните признаци само като „+“/„-“ сонантност, „+“/„-“ твърдост, „+“/„-“ звучност, по които отношения се определят взаимно фонемите и намират своите места в системните парадигми на нивото на фонемите. Оттам нататък се напускат границите на лингвистичния анализ, но нищо не пречи анализът да бъде продължен от друга наука (в случая – от акустиката и физиката).

Естественият език предоставя идеален пример за сложна йерархична система от подсистеми, във всяка от които се взаимоотнопределят единици от един и същ ранг, съставени от единиците на подредното равнище (като техни елементи), и самите те играят ролята на елементи, съставляващи единиците на надредното им равнище – както морфемите са съставени от комбинации от фонemi, а пък комбинациите от морфemi съставят лексемите. По тази причина анализът трябва да следва стъпаловидно от единиците на висшето към единиците на подредните равнища, за да достигне до елементарните (неделими по-нататък) единици. Това е необходимо условие и с оглед на съдържателните функции, които отделните единици изпълняват в системата, независимо от формата си. Така например формалната единица *А /а/* може да бъде отделена и като фраза, и като лексема, и като морфема, и като фонема, но на всяко от равнищата на езика – с различно съдържание – според функцията, която изпълнява във всяко от тях.

Приведените примери недвусмислено показват, че лингвистичният анализ е невъзможен без постоянното съотнасяне на всяка най-малка промяна във формата-израз със съдържанието и на всяко различно съдържание – с различни изразни форми. Това съотнасяне е единствен достатъчно надежден критерий за правилност и адекватност на всеки анализ. И все пак истинността на анализа намира най-убедителното си доказателство в резултатите на синтеза.

Подробно вече е показано другаде, че лингвистичният анализ се нуждае преди всичко от различаването на няколкото неразчленими в езика *Аз-а*, съществуващи синкретично и действащи едновременно в акта на изказване⁴.

⁴ Вж. Касабов, И. Граматика на семантиката. София, 2006: Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, 2006, 26–30.

2. Базов системен и конотативен анализ

Според Йелмслев⁵ конотативна знакова система е тази, която за план на израза (означаващо) на собственото си съдържание (означаемо) използва денотативна знакова система и с плана ѝ на израз, и с плана ѝ на съдържание. Такава е например литературата по отношение на даден естествен език.

СЪДЪРЖАНИЕ	ИЗРАЗ	
	СЪДЪРЖАНИЕ	ИЗРАЗ

Най-често лингвистичен анализ се прави върху текстове. В това няма нищо нередно, ако се осъзнава една голяма опасност с редица неприятни последици. Главният проблем е в конотативното „удвояване“ на анализирания „материал“. *Материал* в предишното изречение е в кавички, тъй като например езикът (сам по себе си) е главен предмет на лингвистичен анализ, но в текстовия (например литературен) анализ езикът, с цялата си сложна система, е художествен материал за литературното произведение и при това положение целият език се явява структура за това произведение като отделна художествена цялостна композиция и контекст.

Затова, ако се вземат всички съществуващи и възможни текстове на даден език като едно цяло, което може да бъде наречено най-общо литература, първата задача е да се отделят отделните текстови цялости. Щом се забележи нещо общо между тях, те подлежат на първоначално групиране, например писмени и устни текстове или прозаични и поетични, или научни и художествени. Подразделенията може да бъдат продължени, колкото е необходимо. По-важното е, че всеки тип текст има своя специфика, но има и нещо общо, което характеризира всички текстове.

И анализът започва по реда:

1. Структура
2. Пропорция и симетрия
3. Схема – на композицията и контекста
4. Форма – единна цялостност на текста като формация
5. Фигура – образно инсцениране на композицията
6. Образец – като реален
7. Символ – конотативна (допълнителна) символизация (схематизация или алегоризация)
8. Идея – художествена

⁵ *Hjelmslev, L. Omkri(n)g sprogteoriens grundlaeggelse. Kobenhavn, 1943 (Engl. transl. by F. J. Whitfield, Prolegomena to a Theory of Language, Wisconsin, 1961).*

9. Мотив – подбудител и двигател на действията на героите
10. Герой – действащо лице (актант) в тематична роля (актьор)

Разбира се, възможно е подозрително отношение към правомерността на включването на литературни текстове към сферата на лингвистичния анализ. Достатъчно е обаче, освен пълното съвпадение по точки в реда на анализ между предмета на думата и на текста, да са сравнят нивата и единиците от *Общата схема на смисъла и значението на думата като езиков знак*⁶ с етапите и единиците на анализ на (литературния) текст. Тази схема недвусмислено показва, че семантиката на текста е структурно заложена в семантиката на отделната дума в езика и че семантиката на текста е нейно композиционно и (кон)текстуално развитие.

За да се отстрани всяко съмнение по въпроса, в случая е най-подходящо да се приведе образцов пример от семинара на Греймас⁷ със заглавие *Любовният живот на хипопотамите* върху краткото литературно произведение на Джеймс Търбер *Любовникът и неговата любима* със схема на анализа на този текст от Маршал Блонски в две карета на две отделни страници (342–343).

Първото, на което учи Греймас, е да бъде сегментиран текстът на епизоди (в пропорционално отношение цяло и части) по времеви шифтери или деиксиси (*следобед, вечерта, след полунощ*). Второ, да се намерят повторения в текста (по имена и съответстващи им местоимения или описателни названия) на действащите лица – хипопотами и папагали, и на (техните) действия. Действията може да бъдат два типа – прагматични или практически (изразявани с глаголи за практически действия) и когнитивни или интерпретативни (изразявани с глаголи за говорене, мислене, чувстване). При установяването на тези формални текстови единици епизодите в текста се оказват (огледално) симетризиращи по двойки. Изключение е последният епизод като дивергентен на симетричните двойки епизоди в рамката на заглавието тема и поука като финал. С това вече е анализирана композицията на текста в цялостния ѝ контекст като единно цяло, т. е. като литературна форма – басня или притча-парабола.

По-нататък Греймас обяснява как при добавянето към *актантните роли на тематичните роли актантът* се превръща в *актьор*.

На това, което тук се нарича фигура на предмета, в текста съответства *картинна композиция*, която при Греймас се свежда до въображаемо образно представяне на *тематизацията*.

Следва обстоен съдържателен *Коментар*, където се стига до

⁶ *Касабов, И.* Цит съч., на вътрешната страна на кориците.

⁷ *Greimas, A. The Love-Life of the Hippopotamus: A Seminar with A. J. Greimas. – In: On Signs (ed. by M. Blonsky). The John Hopkins Univ. Press, Baltimore, Maryland, 1985 (III printing 1987), 341–362.*

аксиологични парадигми, алегорични и схематични символни конотации. Накрая Греймас се спира върху необходимостта от различаване на *Аз*-а на говорещия (в дискурс) от *Аз*-а на създаващия разказ-наротив и от *Аз*-а на героя-актьор в цялата сложност на проблема, представен при нивата на анализ на езика по-горе.

В заключение следва да се подчертае особената важност за анализа на текста на рекурентността⁸, изразена при симетрията между епизодите, между героите и между техните действия, и възможността само чрез смяна на ролите разказът да бъде продължен до безкрай. С други думи, рекурентността е не само характеристика на който и да е текст, но е генератор за вариационно продължение, повторение и създаване (по изходен *мотив*) на всякакви различни текстове, т. е. и тук (при текста) е в действие рекурентно-генериращият принцип на езика. Този принцип е с всеобщо действие в езика – и като система, и като процес, в езиковите (текстови) произведения и не е валиден (като генеративен) само в синтаксиса, според теориите на Чомски⁹ (когото бегло и без особен респект споменава и Греймас в този текст). Както и в езика, този рекурентно-генериращ принцип действа и при текстове с централна (концентричнокръгова) симетрия, характерна за текстове от типа *разказ в разказа*, продължаващи до безкрай (като на Шехеразада от *Хиляда и една нощ*).

⁸ За езикова рекурентност обикновено се говори в лингвистиката на текста като напр. в *Богранд, Дреслер, Стоянова-Йовчева*. Увод в текстовата лингвистика (бълг. превод). София, 1995: Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, където рекурентността се представя като обща характеристика на свързаността на текста, осигурявана от смисловата свързаност чрез повтарящи се елементи в различни варианти в текста – кохезия (сцепление), и формалната взаимосвързаност на концептите и релациите – кохерентност. Рекурентността обаче не е само (последователно-възвръщателна) синтагматична характеристика на свързания текст, а и генерираща – по рекурентната формула, по която може стъпка по стъпка да бъдат определени нарастванията на значенията на всеки от следващите членове от редица, ако е известно значението на първите членове. Ясен пример е развоят на значенията в словообразуването от значението на корена (като мотивационна база) в значения на производните думи (според диференциращите значения на афиксите) във всяко словообразователно гнездо. Така рекурентността се оказва не само словообразователен кохерентен механизъм, но и кохезионна парадигматична прогностична семантична свързаност на единиците в граматичната система на езика.

⁹ *Chomsky, N. Lectures on Government and Binding. Dodrecht, Foris, 1981.*