

PRIDJEVSKE SLOŽENICE TIPA IMENICA + PROŠLI PARTICIP U ENGLESKOM JEZIKU INFORMATIČKE STRUKE

Pridjevske složenice tipa imenica + prošli particip veoma su rasprostranjene u engleskom informatičkom jeziku. Većinu takvih složenica može se dovesti u vezu s elementima rečenične strukture, ali ima i onih koje se ne mogu raščlaniti i objasniti na takav način. Najplodniji tvorbeni obrazac takvih složenica odgovara rečeničnoj strukturi subjekt + predikat i predikat + prijedložni skup (priložna oznaka ili prijedložni objekt), dok su drugi obrasci tvorbe slabije zastupljeni.

Pridjevska složenica; imenica; prošli particip.

1.1. Pridjevskim složenicama koje se sastoje od imenice i prošlog participa već je posvećeno prilično pažnje u stručnoj literaturi o tvorbi riječi u engleskom jeziku (v. Jespersen 1909-49:VI,161-163, Adams 1973:99, Meškov 1976:235-237). Uočeno je da je taj tvorbeni obrazac veoma plodan te da su takve tvorenice osobito česte u jeziku pojedinih struka (Meškov 1976:235). Njihova proširena upotreba dovodi se u vezu s ekonomičnošću i jasnoćom izražavanja, koja je svojstvena stručnom jeziku (usp. Adams 1973:103), jer su takvi sklopovi znatno sažetiji i jezgrovitiji od istoznačnih zavisnih rečenica.

1.2. U ovom članku razmotrit će se svojstva i upotreba složenica toga tipa u engleskom informatičkom jeziku. Razmatranje se temelji na opsežnoj jezičnoj građi koja je prikupljena iz brojnih informatičkih publikacija na engleskom jeziku. Pod stručnim jezikom informatike, za potrebe ovog rada, razumijevaju se ona očitovanja engleskog jezika koja se koriste za opis predmeta, pojava i postupaka koji su povezani sa zapisivanjem, obradom, pohranom, dohvatom i diseminacijom informacija. S obzirom da je unutar takvog određenja obuhvaćen širok raspon jezičnih očitovanja, razgraničenje od stručnog jezika informatičkih bliskih područja, kao što su npr. računalna znanost i telekomunikacije, nije provedeno, što znači da razmatrani jezični podaci u dobroj mjeri pripadaju i tim područjima.

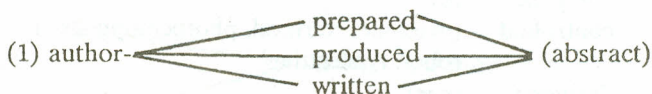
1.3. Pridjevske složenice tipa imenica + prošli particip, bar u informatičkom jeziku, pretežno se upotrebljavaju atributno, u predimeničkom položaju (npr. *computer-based system*), a veoma rijetko u predikativnom položaju (npr. *The system is computer-based*). Takve složenice funkcioniraju kao pridjevi i, u slučajevima kad su uvrštene u rječnike kao zasebne natuknice, što nije baš često, svrstavaju se u tu vrstu riječi. Na ortografskoj razini dijelovi složenice obično se povezuju crticom, ali se nađe i pokoji primjer gdje prevladava sastavljeno pisanje, npr. *keypunched* (10) ili *handwritten* (12), što upućuje da su se takve složenice već ustalile kao zasebne leksičke jedinice (usp. Quirk et al. 1985:1569).

1.4. Većina složenica koje se sastoje od imenice i prošlog participa nema prema sebi odgovarajuću glagolsku složenicu (usp. *computer-assisted* - * *to computer-assist*), što znači da su nastale kao nezavisni spojevi svojih sastavnih dijelova. Postoji, međutim, i stanovit broj složenica naspram kojih se javlja i odgovarajući složeni glagol, pa stoga postoji i mogućnost da je pojedina pridjevska složenica, kao cjelina, zapravo prošli particip takvog glagola, pogotovo ako je složeni glagol postao od imeničke složenice. Budući da se u našem razmatranju porijeklo složenice neće uzimati u obzir, potrebno je, potpunosti radi, navesti da slijedeće pridjevske složenice imaju prema sebi odgovarajući glagol, čiji je vjerojatni tvorbeni smjer (usp. Adams 1973:106-107) također naznačen: *bar-coded* [*to bar-code* <im. *bar code*] (25), *custom-built* [*to custom-build* <*custom-built*] (23), *hand-held* [*to hand-hold* <im. *hand-hold*] (12), *hand-lettered* [*to hand-letter* <im. *hand letter*] (12), *handwritten* [*to hand-write* <im. *handwriting*] (12), *keypunched* [*to keypunch* <im. *keypunch*] (10), *tape-recorded* [*to tape-record* <im. *tape-recording*] (18), *tailor-made* [*to tailor-make* <*tailor-made*] (24) i *time-shared* [*to time-share* <im. *time-sharing*] (8).

2. Kod velikog broja složenica tipa imenica + prošli particip sastavni dijelovi složenice mogu se dovesti u vezu s odgovarajućim elementima rečenične strukture, mada ima i stanovit broj složenica kod kojih takvu korespondenciju nije moguće uspostaviti. Prema mogućnosti pretvorbe u odgovarajuće elemente rečenične strukture, pridjevske složenice koje se sastoje od imenice i prošlog participa, a javljaju se u informatičkom podjeziku, mogu se svrstati u tri formalne skupine: složenice koje odgovaraju rečeničnoj strukturi subjekt + predikat (2.1), složenice koje odgovaraju rečeničnoj strukturi predikat + objekt (2.2) i složenice koje odgovaraju rečeničnoj strukturi predikat + prijedložni skup (2.3) koji funkcionira kao priložna oznaka ili kao prijedložni objekt. Iako ovi tipovi složenica obuhvaćaju većinu složenica koje se javljaju u stručnom jeziku informatike, postoje i takve složenice koje funkcioniraju kao semantička cjelina i ne mogu se protumačiti dovodenjem u vezu dijelova složenice s odgovarajućim elementima rečenične strukture (2.4).

2.1. Složenice čiji imenički dio u rečeničnoj strukturi odgovara subjektu a participski dio predikatu veoma su česte u informatičkom jeziku, što i nije neobično jer je taj tvorbeni obrazac općenito veoma plodan u suvremenom engleskom jeziku. U takvim složenicama obično se javljaju participi prijelaznih glagola, a imenički dio složenice označava ili živa bića ili, što je znatno češće, naprave i uređaje.

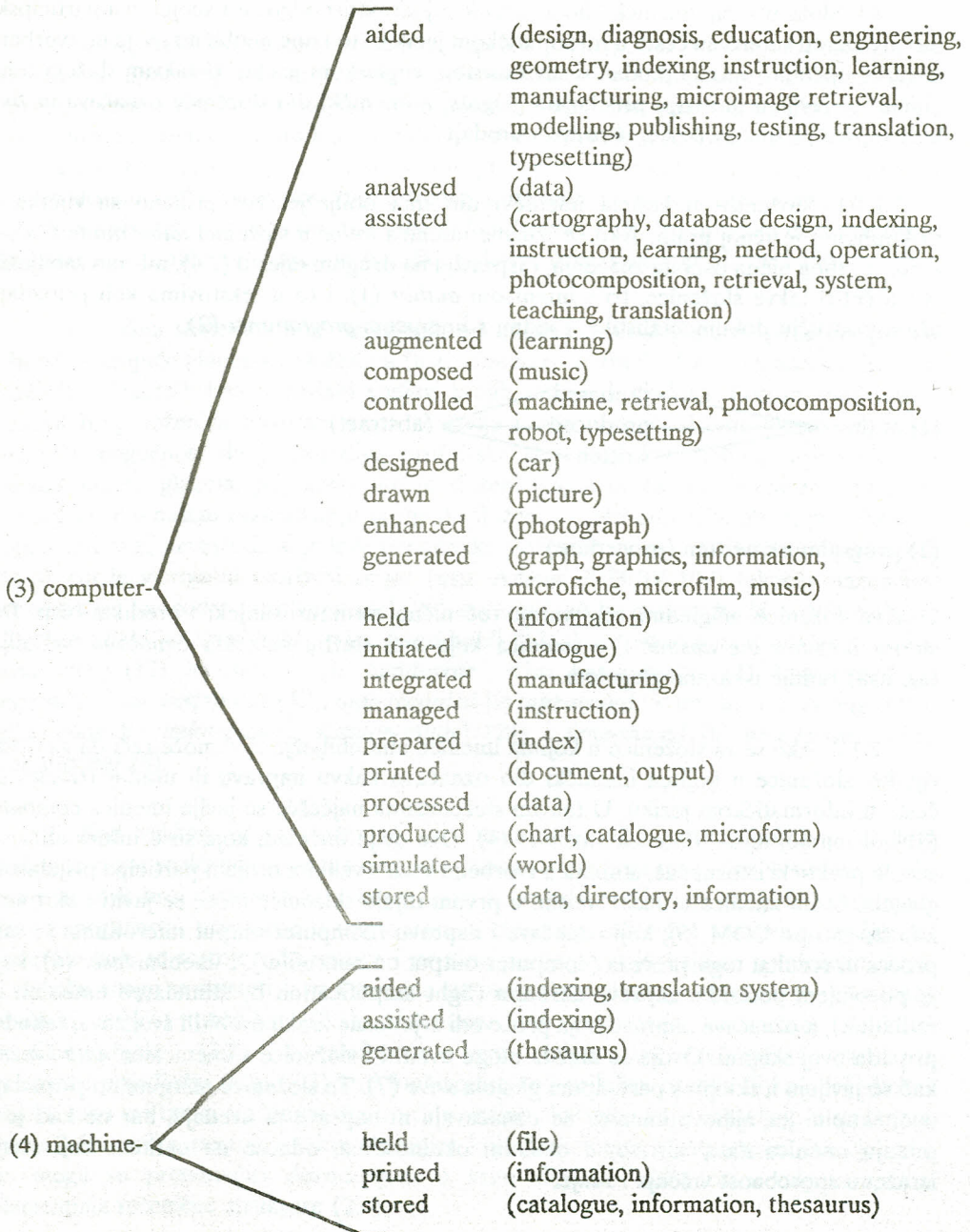
2.1.1. Složenice u kojima imenički dio ima obilježje 'živ' prilično su rijetke u prikupljenoj jezičnoj građi. Ako se izuzme imenica *tailor* u složenici *tailor-made* (24), o kojoj se, zbog njena osobita značenja, raspravlja na drugom mjestu (2.4), mi smo zabilježili svega četiri takve složenice, tri s imenicom *author* (1), i to u tekstovima koji pripadaju užem području dokumentalistike, i jednu s imenicom *programmer* (2).

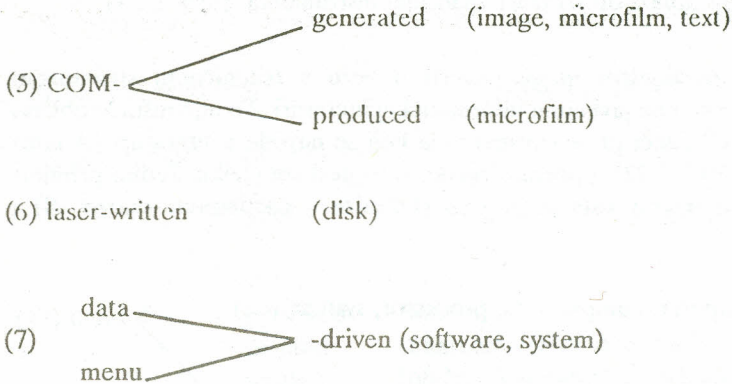


(2) programmer-written (procedure)

Ovakve složenice, očigledno, odgovaraju rečeničnoj strukturi subjekt + predikat (usp. *The author prepares the abstract*), a imenica koja vrši službu subjekta označava 'vršitelja' (agensa) radnje iskazane glagolom.

2.1.2. Ako se za složenice u kojima imenica ima obilježje 'živ' može reći da su dosta rijetke, složenice u kojima imenički dio označava kakvu napravu ili uređaj izrazito su česte u informatičkom jeziku. U takvim složenicama najčešće se javlja imenica *computer* (3) i, u manjoj mjeri, imenica *machine* (4). Ove dvije imenice, koje su u informatičkom smislu praktički istoznačne, stupaju u tvorbenu vezu s velikim brojem participa prijelaznih glagola. Osim imenica u užem smislu, u prvom dijelu složenice može se javiti i akronim, kao što je npr. COM (5), koji označava i napravu (computer output microfilmer) i sam proces ili rezultat toga procesa (computer output on microfilm). I imenica *laser* (6), koja je po svojem postanku zapravo akronim (light amplification by stimulated emission of radiation), a označava napravu koja proizvodi svjetlosne zrake osobitih svojstava, također pripada ovoj skupini. Ovdje se možda mogu uvrstiti i složenice s imenicama *data* i *menu* kad se javljaju u sklopu s participom glagola *drive* (7). Te složenice marginalno pripadaju ovoj skupini jer njihove imenice ne označavaju ni naprave ni uređaje, bar ne kad je u pitanju imenica *data*, niti se, u običnim okolnostima, odnose na entitete koji imaju izraženu sposobnost vršenja radnje.





Imenice koje označavaju naprave i uređaje, slično imenicama koje imaju obilježje 'živ', lako se dovode u vezu s funkcijom rečeničnog subjekta (usp. *computer-composed music* - *The computer composes music*), doduše ne uvijek s istom lakoćom i prirodnošću (usp. *laser-written disk* - *The laser writes data on disk*), dok su ostale imenice u toj funkciji manje uobičajene (usp. *data-driven software* - *The data drives the software*). Ovim se, dakako, ne podrazumijeva da se imenice u takvim složenicama ne mogu dovesti u vezu s drugim elementima rečenične strukture (usp. *The device writes data with a laser*), već se samo ukazuje na činjenicu da je njihova veza s funkcijom rečeničnog subjekta prirodna kad entitet koji upravlja radom takvih uređaja nije naznačen. U vezi s gramatičkom funkcijom subjekta ovakvih imenica stoji i pitanje da li se imeničkom dijelu složenice, na semantičkoj razini, može pripisati značenje 'vršitelja' ili se radi o značenju 'instrumenta', ili, čak, kojem drugom značenju. Ovdje valja napomenuti da su ta dva značenja u teoriji padežne gramatike veoma bliska, a njihovo razgraničenje ovisi o značenjskih obilježjima koja im se pripisuju. Tako neki teoretičari padežne gramatike navode obilježje 'živ' kao neophodno svojstvo dubinskog padeža 'vršitelja' (Nilsen 1973:65-66), dok drugi (Platt 1970:23) dopuštaju izostavljanje toga obilježja kad se radi o napravama i uređajima. Ta dvojba, dakako, nije nova, što je vidljivo iz semantičke klasifikacije takvih složenica koju daje Jespersen (1909-49, VI:163). Prihvatljivo je možda stajalište da imenici u ovakvim složenicama, kada obilježje 'upravljan' nije prisutno i kad se radi o vršenju radnje na temelju vlastite sposobnosti (usp. Schlesinger 1989:194), treba pripisati značenje 'vršitelja'. Ipak, razlikovanje tih dvaju dubinskih značenja po tom kriteriju sigurno nije besprijekorno jer se u svakom pojedinom slučaju mora uzeti u razmatranje širi kontekst i niz činitelja na pragmatičkoj razini. Primjerice, imenički skup *computer-processed data* može se dovesti

u vezu i s rečenicom *The computer processes data*, u kojem slučaju se može govoriti o značenju 'vršitelja', i s *John processes data by computer*, gdje je obilježje 'upravljan' prisutno, pa u tom slučaju dolazi do izražaja značenje 'instrumenta' (usp. 2.3.1).

2.2. Složenice čiji se dijelovi mogu dovesti u vezu s rečeničnom strukturom predikat + objekt skoro da se i ne javljaju u informatičkoj literaturi. To nije ništa neobično jer su složenice toga tipa, sudeći prema primjerima koji se navode u literaturi (Adams 1973:95, Quirk et al. 1985:1571-72), općenito rijetke u engleskom jeziku. Jedini primjeri koji se donekle uklapaju u ovu kategoriju jesu složenice s participom *shared* (8) i *switched* (9).

(8) time-shared (computer, computation, processor, system, use)

(9) circuit
message
packet ———— -switched (system, network)

U ovakvim sklopovima imenički dio složenice može se dovesti u vezu s funkcijom objekta u rečeničnoj strukturi, pa se tako primjer pod (8) može usporediti s rečenicom *Several users share computer time*, a primjer pod (9) s rečenicom *The system switches the circuit*, pri čemu glagol *switch* znači 'to connect, disconnect or redirect', a *circuit* ima značenje 'a line or a channel'. Uz to, sudeći prema prikupljenoj jezičnoj građi, složenice s prošlim participom znatno se rjeđe sreću od istoznačnih složenica s glagolskim oblikom na *-ing* (usp. *time-sharing system*, *message-switching system*).

2.3. Složenice čiji se imenički dio može preoblikovati u prijedložni skup veoma su brojne i raznolike i po formalnim svojstvima i po svojem značenju. One bi se grubo mogle podijeliti na one u kojima su tipično zastupljeni instrumentalni prijedlozi *with*, *by*, *by means of* i sl. (2.3.1), lokalni prijedlozi *at*, *on*, *in*, *along* i sl. (2.3.2), te prijedlozi koji označavaju manje specifična značenja kao što su zasnovanost, usmjerenost ili povezanost (2.3.3), npr. *on*, *upon*, *towards*, *to*, *for* i sl. U ovakvim rečeničnim strukturama prijedložni skup u odnosu na predikat (glagol) funkcionira ili kao priložna oznaka ili kao prijedložni objekt, što ne znači da je uvijek lako i jednostavno razgraničiti kada se radi o jednoj a kada o drugoj funkciji (usp. Quirk et al. 1985:1163-66).

2.3.1. Pridjevske složenice čiji se imenički dio može preoblikovati u prijedložni skup s instrumentalnim prijedlogom *with* ili *by* nisu česte u engleskom jeziku informatičke

struke, no pritom ne treba ispustiti iz vida činjenicu da neke složenice navedene u 2.1.2. mogu također pripadati i ovoj podskupini. Takve složenice zabilježene su s imenicom *key* (10), *pencil* (11), *hand* (12), *speech* (13) i *voice* (14). Uz ove, i složenica *tape-recorded* (18), osim značenja 'mjesta', nedvojbeno ima i značenje 'instrumenta'.

(10) *keypunched* (data) (rijetko: *key-punched*)

(11) *pencil-marked* (information)

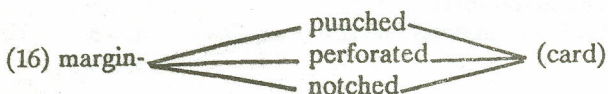
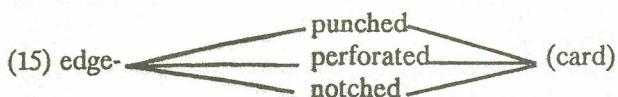
(12) <i>hand-</i>	{	held	(bar code reader, computer, copier fiche viewer)
		lettered	(heading)
		operated	(switch)
		printed written	(character, data, information) [obično: handwritten] (document, data, information, character, text)

(13) *speech-controlled* (device)

(14) <i>voice-</i>	{	activated	(equipment)
		controlled	(typewriter)
		driven	(typewriter)
		operated	(device)

Složenica navedena pod (10) može se dovesti u vezu s rečeničnom strukturom *John punches data by means of keys (with a keyboard)*, složenica u primjeru (11) sa strukturom *John marks information with a pencil* itd. Ovdje je značenje 'instrumenta' nedvojbeno jer se u svakom od navedenih primjera podrazumijeva prisutnost 'vršitelja' i, shodno tome, obilježja 'upravljan'. S obzirom da se i dio tijela smatra osobitim vidom instrumenta (Nilsen 1973:57), u ovu skupinu uvrštene su i složenice s imenicom *hand* i složenice s imenicama koje označavaju govornu djelatnost. Imenica se u takvim složenicama također može preoblikovati u prijedložni skup s *by* ili *with* (usp. *hand-operated switch* - *John operates the switch by hand / with his hand*; *speech-controlled device* - *The device is controlled by speech*). Ipak, i ovdje se u nekim složenicama, npr. s participom *held*, značenje 'instrumenta' potiskuje pa čitav složenički sklop poprima opisno značenje. Tako se složenica *hand-held* zapravo može parafrazirati izrazom 'designed to be held in the hand(s)', što upućuje na njenu bliskost s onima što se razmatraju u 2.4.

2.3.2. Složenice u kojim se imenički dio može preoblikovati u prijedložni skup s lokalnim prijedlozima *on, at, in, along* i sl. također su slabo zastupljene u informatičkom jeziku. Takve se složenice nešto učestalije tvore s imenicom *edge* (15), *margin* (16), *verge* (17) i *tape* (18). Prve se tri mogu dovesti u vezu s prijedložnim skupom koji vrši funkciju priložne oznake mjesta u rečeničnoj strukturi (usp. *edge-punched card* - *John punches the card along the edge*), a slična mogućnost postoji i s primjerom (18) (usp. *tape-recorded data* - *John records data on tape*), mada je u njoj nedvojbeno prisutno i značenje 'instrumenta' (*John records data by means of a tape-recorder*), što znači da je ona formalno i semantički slična i složenicama koje se razmatraju u 2.3.1.



(17) verge-punched (card)

(18) tape-recorded (data, interview)

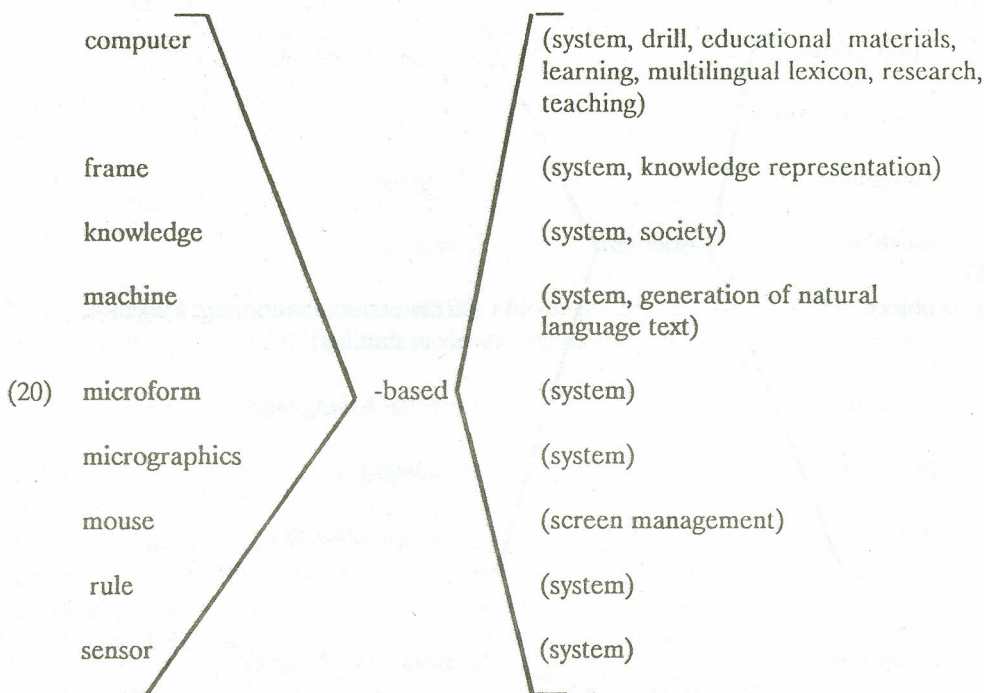
Ovoj se skupini mogu pridodati i složenice s participom *based* kad on znači 'stationed, placed or established', a prvi dio složenice označava kakvu geografsku lokaciju, obično grad ili državu (19).

(19) Massachusetts-based (computer manufacturer)

Particip *based* i u ovoj složenici i u složenicama u kojima ima nešto drukčije značenje, a koje su prilično brojne (v.2.3.3.1), prešao je u kategoriju predikativnih pridjeva, pa stoga rečenica s kojom se složenica dovodi u vezu ima pseudopasivni oblik (usp. *The computer manufacturer is based in Massachusetts*).

2.3.3.1. U engleskom jeziku informatičke struke javlja se znatan broj složenica s participom *based* (20) kad on ima značenje zasnovanosti ili utemeljenosti. Taj se particip razlikuje i formalno od primjera u (19) jer se imenički dio složenice može isključivo preoblikovati u prijedložni skup s *on* ili *upon* (usp. *computer-based system* - *The system*

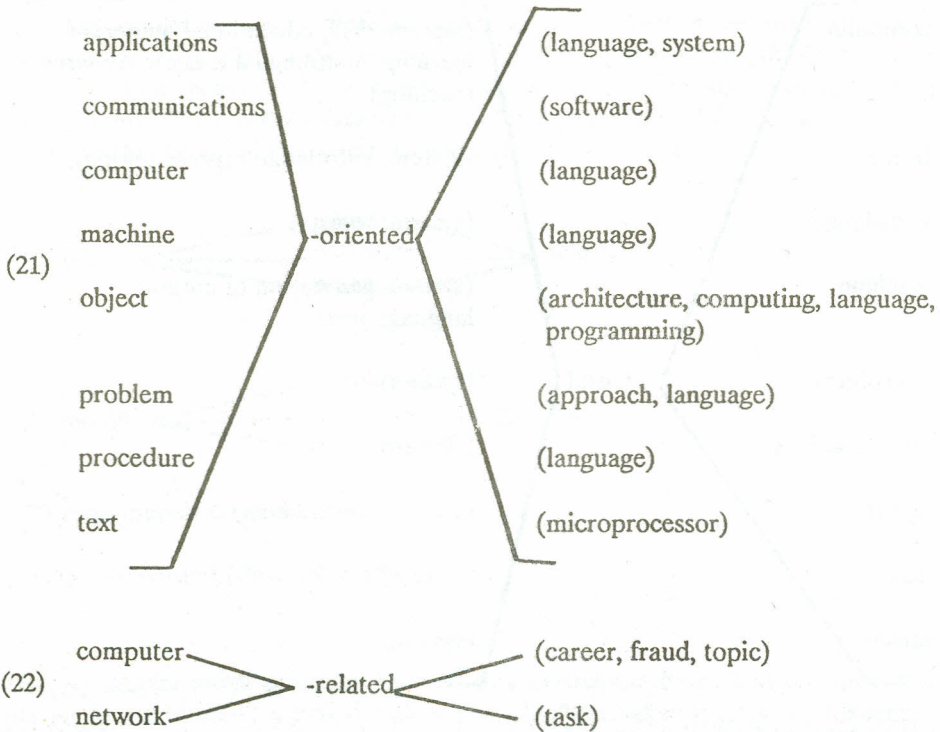
is based on computers). Kao što se vidi iz primjera (20), imenice koje tvore pridjevsku složenicu s participom *based* prilično su brojne i raznovrsne.



Semantički odnos među dijelovima složenice ovdje je teško preciznije odrediti. Moglo bi se zapravo reći da particip *based* sadržava tri značenjske komponente: lociranje entiteta označenog imeničkim dijelom složenice ('at the base'), naznaka da je taj entitet određeni dio veće cjeline ('the base of') te ukazivanje da je njegova uloga unutar te cjeline bitna ('used as the fundamental part of').

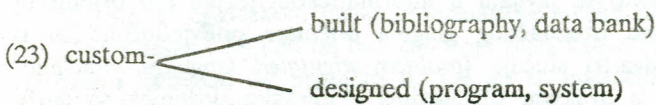
2.3.3.2. Složenice u kojima se imenički dio može preoblikovati u prijedložni skup s prijedlogom *toward(s)* ili *to* zabilježene su s participima glagola *orient* (21) i *relate* (22). Složenice s participom glagola *orient*, premda je taj glagol pretežno svojstven američkoj varijanti engleskog jezika, redovito se javljaju u informatičkom jeziku i u britanskoj varijanti. Složenice s participom istoznačnog glagola *orientate* potvrđene su u britanskim izvorima u svega dva-tri slučaja (*problem-orientated language, machine-orientated language/program*). I u ovakvim slučajevima pridjevsku složenicu se može

dovesti u vezu s rečeničnom konstrukcijom u kojoj predikat ima pseudopasivni oblik, a imenica se može preoblikovati u prijedložni skup sa *towards* (*problem-oriented language* - *The language is oriented towards problems*) i *to* (*computer-related topic* - *The topic is related to computers*).



Složenice s participom *oriented* semantički označavaju 'cilj' u širem smislu, a one s participom *related* 'povezanost'.

2.4. Kod nekih pridjevskih složenica koje se sastoje od imenice i prošlog participa teško je odrediti odnose između dijelova složenice njihovim dovođenjem u strukturnu i semantičku vezu s rečeničnim elementima. Među takve pripadaju složenice s imenicom *custom* (23), koja se povezuje u složenicu s participima *built* i *designed*.



Sam imenički oblik *custom*, koji je već prešao u kategoriju pridjeva, u složenici još uvijek čuva svoje značenje 'customers', no ono je donekle modificirano, pa složenica *custom-built* znači 'built specially for individual customers' ili 'built to individual specifications', što ukazuje da je u njoj prisutno značenje 'cilja', ali, u stanovitoj mjeri, i značenje 'načina'. Slično je i sa složenicom *tailor-made*, koja se u primjeru (24) teško može dovesti u vezu s rečeničnom strukturom subjekt + predikat (v.2.1.1), kao što se, recimo, može ista složenica u izrazu *tailor-made suit* (usp. *The tailor made the suit*), već se u cjelini mora parafrazirati kao 'silicon chip made for a special purpose' ili slično, što znači da se prvi dio složenice semantički znatno udaljio od svojeg osnovnog značenja.

(24) *tailor-made* (silicon chip)

Nešto su drukčije složenice *bar-coded* (25) i *block-structured* (26), od kojih se prva koristi u vezi s označavanjem artikala dok je druga svojstvena području programiranja.

(25) *bar-coded* (label, film)

(26) *block-structured* (language)

One su semantički donekle slične budući da se *bar-coded* može parafrazirati kao 'encoded in a bar code' ili 'represented in bar code form', a *block-structured* kao 'structured in blocks' ili 'having a block structure', što upućuje da je u njima sadržano značenje 'načina', ali i druge značenjske komponente koje izlaze izvan tog okvira.

3.1. Pridjevske složenice koje se sastoje od imenice i prošlog participa predstavljaju veoma plodan tvorbeni obrazac za stvaranje novih složenica u engleskom informatičkom jeziku. Većina tih složenica može se dovesti u formalnu i semantičku vezu s odgovarajućim elementima rečenične strukture, ali ima i stanovit broj onih kod kojih takav odnos nije uspostavljen. Od složenica čiji se sastavni dijelovi mogu dovesti u vezu s rečeničnim ustrojstvom najčešće se tvore one koje korespondiraju rečeničnoj strukturi subjekt + predikat i predikat + prijedložni skup.

3.2. U složenicama koje odgovaraju rečeničnoj strukturi subjekt + predikat najviše su zastupljene imenice *computer* i *machine*. Te imenice stupaju u složeničku vezu s velikim brojem participa, od kojih su najčešći *aided*, *assisted*, *controlled*, *generated*, *printed*, *produced* i *stored*. Složenice u kojima se imenički dio može dovesti u vezu s prijedložnim skupom, koji u rečeničnoj strukturi funkcionira kao priložna oznaka ili prijedložni objekt,

najčešće se tvore s participima *based* i *oriented*. Ta dva participska oblika, koji se već smatraju pridjevima, stupaju u složeničku vezu s velikim brojem imenica koje mogu imati raznolika semantička obilježja.

LITERATURA

- Adams, Valerie (1973) *An Introduction to Modern English Word-Formation*, London:Longman
- Jespersen, Otto (1909-49) *A Modern English Grammar on Historical Principles*, Volumes I - VII, London and Copenhagen: George Allen & Unwin Ltd, Ejnar Munksgaard
- Meškov, O.D. (1976) *Slovoobrazovanie sovremennogo anglijskogo jazyka*, Moskva:Nauka
- Nilsen, Don L.F. (1973) *The Instrumental Case in English: Syntactic and Semantic Considerations*, Mouton:The Hague
- Platt, John T. (1971) *Grammatical Form and Grammatical Meaning: A Tagmemic View of Fillmore's Deep Structure Case Concepts*,Amsterdam:North-Holland Publishing Company
- Quirk, R., S. Greenbaum, G. Leech, and J. Svartvik (1985) *A Comprehensive Grammar of the English Language*, London:Longman
- Schlesinger, I.M. (1989) Instruments as Agents: On the Nature of Semantic Relations, *Journal of Linguistics*, 25, 1, 1989, str. 189-210

Primljeno: 1990-08-3

Vojvoda S. Noun + Past Participle Adjectival Compounds in the English of Informatics

SUMMARY

The adjectival compound type noun + past participle is very productive in the technical language of informatics. In most cases, the constituents of such compounds can be linked to the corresponding sentence-structure functions, but there are also some compounds that cannot be analysed and explained in this way. The most productive compound types are those that correspond to the sentence-structure elements subject + verb and verb + prepositional group (adverbial adjunct or prepositional object), while other compound types are less productive.