

METAFORÁK A KOGNITÍV NYELVÉSZETBEN

Informatikai szaknyelvi metaforák vizsgálata*

BODA I. KÁROLY – PORKOLÁB JUDIT

Bevezetés

A metaforák kutatása ARISZTOTELÉSZTŐL máig nagy múltra tekinthet vissza, és napjainkban – nem utolsósorban a kognitív szemlélet különböző tudományterületeken figyelhető előretörése és erőteljes hatása következtében – újólag reneszánszát éliⁱ. „A metaforikus nyelvhasználat tanulmányozása, amely eredetileg a retorika tartományához tartozott, jelenleg – egyik központi területként – a nyelvészek, filozófusok és pszichológusok érdeklődési körébe került.” (PETŐFI: 1999.) A metafora hagyományos meghatározása értelemben a „metafora” szó az irodalmi, azaz prózai vagy költői nyelvhasználat-hoz kötődött. Ennek lényege úgy fogalmazható meg, hogy a metaforát alkotó nyelvi kifejezés egy vagy több szavát hagyományos, elfogadott (azaz „szó szerinti”) jelentésén túl, metaforikus (azaz „átvitt”) értelemben használjuk azért, hogy az általuk kifejezett fogalom segítségével egy hasonló fogalmat fejezzünk ki. Egyre világosabb azonban, hogy a költői metaforikus kifejezésekhez vezető általánosítások forrása nem a nyelv, hanem az emberi gondolkodás. Pontosabban: a metaforák fogalmi tartományok közötti leképezéseken alapulnak. Ez a megállapítás azonban nemcsak az irodalmi, költői nyelv kifejezéseire vonatkozik, hanem a közönséges, beszélt nyelvre is. A kutatások eredményei szerint a metaforák alapvető, központi szerepet játszanak a közönséges, beszélt nyelv szemantikájában. Ilyen értelemben az irodalmi metaforák vizsgálata a köznapi metaforák vizsgálatának része, kiterjesztése. Tömören megfogalmazva: a *metaforák tartományok közötti leképezések*, amelyeknek a helye nem a nyelv, hanem a gondolkodás alapját képező fogalmi rendszer, amelynek során egy fogalmakból álló tartományt egy másik segítségével értünk meg, „konceptualizálunk”. A metaforák általános elmélete az ilyen, tartományok közötti leképezéseknek a jellemzése. A metafora hagyományos elmélete ezeknek a leképezéseknek a nyelvi kifejezések (szavak, kifejezések, mondatok) formájában megjelenő, felszíni formáját ragadja meg.ⁱⁱ (LAKOFF: 1992.)

LAKOFF idézett művében megjegyzi, hogy az ilyen és ehhez hasonló kérdések eldöntése igazából nem definíció kérdése, tehát nem elméleti kérdés, mivel a felvetett problémák empirikusan, konkrét példákon keresztül is vizsgálhatók. Tanulmányunkban először megkíséreljük egy, a nyelvésztől látszólag „távol eső” tudományos (és helyenként kifejezetten műszaki jellegű) szakterületen, az informatikában, illetve ezen belül speciálisan a *számítógépes hálózatok* területén előforduló metaforák egy részét összegyűjteni és rendszerezni. A leszűrt tapasztalatok alapján ezután kitérünk a metaforakutatás néhány kérdésére, és megfogalmazzuk az ezekkel kapcsolatos észrevételeinket.

Gyűjtésünk során a számítógépes hálózatokkal kapcsolatos angol nyelvű szakirodalomra támaszkodtunk (GUNTON: 1992.; HEDRICK: 1988.; MALKIN: 1996.; Oxford:

* A tanulmány alapjául a szerzők „A metafora grammatikája és stilisztikája” című konferencián elhangzott előadása szolgált (Miskolc, 1999. október 12.).

1997a.). Figyelembe vettük, hogy az informatika és különösen a számítógépes hálózatok, ezen belül pedig az Internet „eredeti” nyelve az angol, valamint azt, hogy „az új metaforaelmélet főleg angol példák felhasználásával született” (KÖVECSSES: 1998. 51.) Mindamellelt más tényezők is az angol nyelv mellett szóltak. Sajnálatos tény, hogy a magyar nyelvű informatikai szakirodalom hemzseg a pontatlan, magyartalan, sok esetben szinte teljességgel érthetetlen és helyenként csak angol nyelvtudással (sic!) „visszafejthető” nyelvi fordulatoktól (tisztelet a kivételnek). Programdokumentációk és a programok „magyarított” súgói (help) esetén, ha lehet, még rosszabb a helyzet. Informatikai szakszavaink sok esetben még akkor is az angol eredetit tükrözik, ha lenne teljes értékű magyar megfelelő (például installál – telepít), de vannak még rémisztőbb példák is (például a meghonosodott „forró kulcs” valószínűleg az angol 'hot key' – gyorsbillentyű félrefordítása). Itt szeretnénk a téma iránt érdeklődő nyelvészek figyelmét felhívni arra, hogy az Internet szinte teljes „dokumentációja” szabadon hozzáférhető (úgynevezett RFC dokumentumok: több mint 2000 szöveges fájl, közel 100 megabájt terjedelemben), tág teret nyújtva a további nyelvészeti vizsgálatoknak. A talált metaforák mellé azokban az esetekben, amelyek nem voltak „magától értetődőek”, igyekeztünk olyan példákat is gyűjteni, amelyek rávilágítanak a metaforikus képek, illetőleg a bennük átvitt (metaforikus) értelemben használt szavak hagyományos, „szó szerinti” ('normal everyday sense' vagy 'normal conventional meaning' – LAKOFF: 1992.) jelentésére. Ebben nagy segítséget jelentettek a nagy gonddal szerkesztett egynyelvű angol (értelmező) szótárak hagyományos, azaz nyomtatott formájú (Collins: 1993.; Longman: 1984.) és CD-ROM-on hozzáférhető (Oxford: 1997b.) változatai.

Az általunk gyűjtött fogalmi metaforáknak megfelelő fogalmi tartományok közötti leképezéseket először egy táblázatban foglaltuk össze. Ennek első oszlopában a céltartomány főbb fogalmait tüntettük fel. Gyűjtésünk talán legfontosabb eredményét fejezi ki az, hogy a céltartomány fogalmait „konceptualizáló” metaforák egy adott forrástartományon belül logikailag összefüggő, egységes rendszert alkotnak. A táblázat további oszlopai ezeknek a forrástartományoknak (illetőleg ezek közül néhány, általunk kiválasztott forrástartománynak) a céltartomány fogalmainak megfelelő fogalmait tartalmazzák.

A táblázatban részletezett fogalmi metaforák a következők (a sorszámok a táblázat megfelelő oszloppaira utalnak):

1. A NETWORK IS A TRANSPORT/TRAFFIC SYSTEM (A SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZAT KÖZLEKEDÉSI RENDSZER)
2. A COMPUTER SYSTEM IS A TRANSPORT/TRAFFIC SYSTEM (A SZÁMÍTÓGÉPES RENDSZER KÖZLEKEDÉSI RENDSZER)
3. TRAFFIC IS A STREAM/RIVER (AZ ADATFORGALOM FOLYÓ)
4. A NETWORK IS A POSTAL SERVICE (A SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZAT POSTAI HÁLÓZAT)
5. DATA TRANSMISSION/COMMUNICATION IS (HUMAN) COMMUNICATION (AZ ADATÁTVITEL EMBEREK KÖZÖTTI KOMMUNIKÁCIÓ)
6. ACCESS TO COMPUTERS IS A MEETING (A SZÁMÍTÓGÉPEKHEZ VALÓ HOZZÁFÉRÉS (EMBEREK KÖZÖTTI) TALÁLKOZÓ)

Informatikai metaforák táblázata

Target domain <i>céltartomány</i>	Source domain(s) <i>forrástartomány(ok)</i>			
	1,(2)	3	4	5,(6)
user <i>felhasználó</i>			sender <i>feladó</i>	(guest) (<i>vendég</i>)
(node) computer (<i>csomóponti</i>) sz.gép host <i>hoszt</i> station <i>állomás</i>	station <i>állomás</i>		house <i>ház</i>	people <i>emberek</i> (host) (<i>házi- gazda</i>)
terminal <i>terminál</i>	terminal <i>végállomás</i>			
bridge <i>híd</i>	bridge <i>híd</i>	bridge <i>híd</i>		
router <i>útválasztó</i> Packet Switching Node <i>csomag- kapcs. csomópont</i>	points, switch <i>váltó</i>		post office <i>postahivatal</i>	
device <i>eszköz</i>	place <i>hely</i>			
information in- <i>formáció(k)</i> data <i>adat(ok)</i>	goods <i>árucik- kek</i> passengers <i>utasok</i>	liquid <i> folyadék</i> water <i>víz</i>		information <i>információ(k)</i> data <i>adat(ok)</i>
packet <i>adatcso- mag</i> datagram <i>datagram</i> message <i>üzenet</i>	bus <i>busz</i> , plane <i>repülő</i> , train <i>vonat</i> , ship <i>hajó</i> ,		mail <i>posta(i</i> <i>küldemény)</i> letter <i>levél</i> parcel <i>csomag</i>	message <i>üzenet</i> sound <i>hang</i>
communication / transmission / trunk lines <i>komm.</i> / <i>átviteli /</i> <i>trónkvonalak</i>	roads <i>utak</i> , streets <i>utcák</i> (train, bus, etc) lines (<i>vonat</i> , <i>busz</i> , <i>stb.</i>) <i>vonalak</i>	stream / river- <i>bed</i>		
interconnection media <i>kapcs.</i> <i>közeg</i> communication paths <i>komm.</i> <i>vonalak</i> routes <i>útvonalak</i>	routes <i>útvon- alak</i>			
(computer) net- work (<i>sz.gép</i>) <i>hálózat</i>	transport / traffic system / network <i>közlekedési</i> <i>rendszer</i>		postal service <i>postai szolgál- tatás</i>	communica- tions system <i>komm. rendszer</i>

(network) traffic (hálózati) forgalom	traffic forgalom	stream patak, river folyó		
data transmission adatátvitel communication kommunikáció	journey utazás			(human) communication (emberi) kommunikáció
protocol protokoll				protocol protokoll
session kapcsolat				(session) (ülésszak)
items of a computer system a sz.gép-rendszer elemei	(towns) (városok)			
(electronic) signals (elektr.) jelek	(passengers) (utasok)			messages üzenetek greetings üdvözlések signals jelek
(address / data) bus cím/adatbusz	(bus route) (busz útvonal)	channel csatorna		

Lássunk ezek után néhány konkrét példát azokra a metaforákra, amelyeket a táblázatban feltüntettünk.

Informatikai metaforák (részlet)

If a user wanted to be able to call both servers, his PC would need two addresses, one for each subnet. (cf. If you call *someone*, you telephone them.)

A SERVER IS A PERSON

If a user wanted to be able to call both servers, his PC would need two addresses, one for each subnet. (cf. Your address is the number of the *house*, the street, and the town where you live or work and where letters and parcels can be sent to you.)

A PC IS A HOUSE

Bitnet is an academic computer network that provides interactive electronic mail and file transfer services, using a store-and-forward protocol, based on IBM Network Job Entry protocols. (cf. A *service* is an organization or system that provides something which the public needs, especially *transport*, *communications facilities*, or *information*.)

A (COMPUTER) NETWORK IS A TRANSPORT/COMMUNICATIONS/ETC SYSTEM
NETWORK SERVICES ARE TRANSPORT/COMMUNICATIONS/ETC SERVICES
(ELECTRONIC) MAIL IS MAIL

A (COMPUTER) PROTOCOL IS A (COMMUNICATIONS) PROTOCOL

A client is a computer system or process that requests a service of another computer system or process.

A CLIENT IS A PERSON

A COMPUTER SYSTEM IS A TRANSPORT/COMMUNICATIONS/ETC SYSTEM

If there is no default, the user should get an error message such as „network is unreachable”.

AN (ERROR) MESSAGE IS A MESSAGE

I recommend giving the PC's permanent addresses in cases where other computers have to be able to tell which PC they are talking to. (cf. If you talk to *someone* about something, you have a conversation with them about something that interests you.)

COMPUTERS ARE PEOPLE

This would be the case if the PC is going to receive private computer mail, or engage in other sensitive transactions.

COMPUTERS ARE PEOPLE

A (COMPUTER) MAIL IS A MAIL

This would be the case if the PC is going to receive private computer mail, or engage in other sensitive transactions. (cf. A *transaction* is a piece of business or other activity that is carried out by two or more *people* negotiating about it, for example an act of buying or selling something.)

COMPUTERS ARE PEOPLE

(COMPUTER) TRANSACTIONS ARE (BUSINESS) TRANSACTIONS

A mail bridge is a mail gateway that forwards electronic mail between two or more networks while ensuring that the messages it forwards meet certain administrative criteria. (cf. The *post office* can forward your *letters*.)

(ELECTRONIC) MAIL IS MAIL

A (MAIL) BRIDGE IS A POST OFFICE

A (MAIL) GATEWAY IS A POST OFFICE

A router is a device which forwards traffic between networks.

A ROUTER IS A POST OFFICE

TRAFFIC IS (THE FLOW OF) LETTERS

A gateway is simply a computer that is connected to two different networks, and is prepared to forward datagrams between them. (cf. A *gateway* is an *entrance* through a fence, wall, hedge, etc, where there is a gate.) A (NETWORK) GATEWAY IS A GATEWAY

A COMPUTER IS AN ENTRANCE

A bridge is a device which forwards traffic between network segments based on datalink layer information. (cf. A *bridge* is a *structure* that is built over a river, railway, road, etc so that people or vehicles can cross from one side to the other.)

A (NETWORK) BRIDGE IS A (RIVER/RAILWAY/ETC) BRIDGE

A DEVICE IS A STRUCTURE

The bridge has no way of knowing what host is going to answer the broadcast. (cf. I'll answer your *question*.)

A BRIDGE IS A PERSON

A HOST IS A PERSON

A BROADCAST (MESSAGE) IS A QUESTION

A broadcast is a special type of multicast packet which all nodes on the network are always willing to receive. (cf. A *broadcast* is something that is heard *on the radio* or seen *on television*, for example a speech or a concert.)

A BROADCAST PACKET/MESSAGE IS A BROADCAST

A NODE IS A RADIO/TELEVISION

A (COMPUTER) NETWORK IS A RADIO/TELEVISION SYSTEM

ARP (=Address Resolution Protocol) is limited to physical network systems that support broadcast packets that can be heard by all hosts on the network.

A BROADCAST PACKET/MESSAGE IS A BROADCAST

A HOST IS A RADIO/TELEVISION

A (COMPUTER) NETWORK IS A RADIO/TELEVISION SYSTEM

„Daemons” are programs that provide network services to other systems on the network, and to users on this system. (cf. A *demon* is an evil *spirit*.)

A DAEMON PROGRAM IS A DEMON

A PROGRAM IS A SPIRIT

A signature is the three or four line message at the bottom of a piece of email or a Usenet article which identifies the sender.

AN (ELECTRONIC) SIGNATURE IS A SIGNATURE

A USER IS A SENDER

AN EMAIL IS A MAIL

A USENET ARTICLE IS AN ARTICLE

A computer is a device for handling or processing information. (cf. The *child* handled the *ornaments* carefully.)

COMPUTERS ARE PEOPLE

INFORMATION IS AN OBJECT

A terminal is a device which you use for obtaining information from a computer or for putting information into it. (cf. Both of these *books* can be obtained from the *Public Library*.)

A COMPUTER IS A PLACE

INFORMATION IS AN OBJECT

A terminal is a device which you use for obtaining information from a computer or for putting information into it. (cf. A *terminal* is a *place* where buses, planes, ships, etc begin or end their journeys and load or unload their *passengers* or *goods*.)

A (COMPUTER) TERMINAL IS A (BUS, ETC) TERMINAL

A DEVICE IS A PLACE

INFORMATION/DATA ARE PASSENGERS/GOODS

A transmission line is any physical medium that conveys information between remote points. (cf. A *line* is a particular *route*, involving the same stations, roads, or stops along which a train, coach, or bus service regularly operates.)

A TRANSMISSION LINE IS A ROUTE

A transmission line is any physical medium that conveys information between remote points. (cf. The *space launches* would convey *cargo* and *personnel*.)

A TRANSMISSION LINE IS A SPACE LAUNCH

INFORMATION IS CARGO/PERSONNEL

It is simply a list of the services available, each with a list of the hosts permitted to use the service.

HOSTS ARE PEOPLE

A datagram is a self-contained, independent entity of data carrying sufficient information to be routed from the source to the destination computer without reliance on earlier exchanges between this source and destination computer and the transporting network. (cf. A *bus* is a large vehicle which carries *passengers from one place to another*.)

DATAGRAMS ARE BUSES

INFORMATION/DATA ARE PASSENGERS

A COMPUTER IS A PLACE

A (COMPUTER) NETWORK IS A TRANSPORT NETWORK

Typically each packet contains addressing information defining the source and the destination of the packet, control information defining the type of data carried in the packet, and some form of checksum to verify that the packet has been correctly received. (cf. A *packet* is a small paper or cardboard *container in which goods* are packed for selling.)

INFORMATION/DATA ARE GOODS

Typically each packet contains addressing information defining the source and the destination of the packet, control information defining the type of data carried in the packet, and some form of checksum to verify that the packet has been correctly received. (cf. A *bus* is a large vehicle which carries *passengers* from one place to another.)

PACKETS ARE BUSES

DATA ARE PASSENGERS

Circuit switching is a communications paradigm in which a dedicated communication path is established between two hosts, and on which all packets travel. (cf. A *route* is the fixed *path* that is followed by *ships, aeroplanes, buses, or trains* when they travel *between two places*.)

COMMUNICATION PATHS ARE ROUTES/PATHS

HOSTS ARE PLACES

PACKETS ARE BUSES/SHIPS/AEROPLANES/TRAINS

Traffic is the flow of messages across a communications network or along a transmission line. (cf. *Traffic* is the *movement of cars* and other *vehicles* on the *roads*, especially in *towns* and *cities*.)

(NETWORK) TRAFFIC IS TRAFFIC
TRANSMISSION LINES ARE ROADS
FLOW IS MOVEMENT
MESSAGES ARE CARS/VEHICLES
A COMMUNICATION NETWORK IS A TOWN/CITY

A node is a point in a computer network where communication lines, such as telephone lines, electric cables, or optical fibers, are interconnected. (cf. The *nervous system* is a complicated *network* of interconnecting parts.)

A COMPUTER NETWORK IS A NERVOUS SYSTEM
OPTICAL FIBERS ARE NERVE FIBERS

Nodes can also be called stations.

A NODE (COMPUTER)/STATION IS A STATION

Node computers vary in their functional capabilities but their basic use is to switch incoming information to the necessary output line so that the information ultimately reaches its specified destination. (cf. They switched the *train* to the other *track*.)

NODE COMPUTERS ARE POINTS/SWITCHES
INFORMATION ARE TRAINS
(TRANSMISSION) LINES ARE TRACKS

In general, a network is a collection of resources used to establish and switch communication paths between its terminals.

A NETWORK IS A RAILWAY SYSTEM

A router is a device which bridges some packets (i.e. forwards based on datalink layer information) and routes other packets (i.e. forwards based on network layer information). (cf. The *convoys* were routed individually to a rendezvous point.)

PACKETS ARE CONVOYS

A Packet Switch Node (PSN) is a dedicated computer whose purpose is to accept, route and forward packets in a packet switched network.

A PSN IS A POST OFFICE
PACKETS ARE MAIL
PSNS ARE POINTS/SWITCHES
PACKETS ARE TRAINS
A (PACKET SWITCHED) NETWORK IS A RAILWAY SYSTEM

Packet switching is a communications paradigm in which packets (messages) are individually routed between hosts, with no previously established communication path. (cf. This *flight* is routed to *Chicago* via *New York*.)

PACKETS/MESSAGES ARE PLANES
HOSTS ARE TOWNS/CITIES
COMMUNICATION PATHS ARE FLIGHT PATHS

break the transmission (cf. We broke our *journey* to Rome at Venice.)

DATA TRANSMISSION IS A JOURNEY

Signals travel round the ring to each device in turn. (cf. *We travelled to Rome by Milan and Florence.*)

(ELECTRONIC) SIGNALS ARE PASSENGERS

DEVICES ARE TOWNS

A bus is a signal route to which several items of a computer system may be connected in parallel so that signals can be passed between them. (cf. The two *towns* are connected by an excellent *bus* service.)

AN (ADDRESS/DATA/ETC) BUS IS A ROUTE

ITEMS OF A COMPUTER SYSTEM ARE TOWNS

A bus is a single continuous channel along which all signals travel to all devices attached to it. (cf. A *bus* is a large vehicle that carries *passengers*, esp. one that travels along a fixed *route*, stopping regularly to let people get on and off.)

AN (ADDRESS/DATA/ETC) BUS IS A BUS (ROUTE)

(ELECTRONIC) SIGNALS ARE PASSENGERS/PEOPLE

If a number of people, pieces of information, ideas, etc flow from one place to another, they move steadily and freely. (cf. If a *liquid*, or something that moves smoothly like a liquid, flows in a particular direction, it moves *steadily* and continuously in a stream.)

INFORMATION IS A LIQUID

There's a good flow of information.

INFORMATION IS A LIQUID

When traffic flows through the streets of a town or city, it moves steadily and without difficulty.

TRAFFIC IS A LIQUID

A gyűjtött metaforák alapján levonható néhány következtetés

Talán az egyik legfontosabb tanulsága vizsgálatainknak, hogy a számítógépes hálózatokkal kapcsolatos metaforák nem elszigetelten fordulnak elő, hanem *koherens metaforarendszert* alkotnakⁱⁱⁱ. Ez az informatikai metaforák táblázatából – amely helyhiány miatt a témakörrel kapcsolatos megfeleléseknek szükségképpen csak egy részét mutatja – jól látszik. Érdeemes megfigyelni, hogy a táblázat legtöbb sorában a céltartomány megadott fogalmaihoz több, egymástól különböző „szó szerinti” jelentésű megfelelés tartozik, például

packets datagrams messages	buses, planes, trains, ships, etc		mail letters, parcels	messages sounds
----------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------	--------------------

Azaz az adatsomagok (datagramok, üzenetek) tekinthetők akár járműveknek (buszok, repülőgépek, vonatok, hajók stb.), akár postai küldeményeknek (leveleknek, cso-

magoknak stb.), akár pedig (multimediális) kommunikatív elemeknek, „kommunikátumoknak” (üzeneteknek, hangoknak stb.) attól függően, milyen szöveggörnyezetben fordulnak elő. Pontosabban: a forrástartományok megfelelő fogalmihoz tartozó és a céltartományba „átvitt” tulajdonságok a céltartomány fogalmainak csak meghatározott tulajdonságait emelik ki, és ezek mellett tág tere nyílik az ugyanahhoz a fogalomhoz tartozó további tulajdonságoknak (amelyeket például egy másik forrástartományba tartozó fogalom segítségével jeleníthetünk meg). Lássunk egy konkrét példát erre (MALKIN: 1996.):

Packet Switch Node (PSN)

A dedicated computer whose purpose is to accept, route and forward packets in a packet switched network.

csomagkapcsoló csomópont (PSN): Egy kijelölt számítógép, amelynek a célja az, hogy adatsomagokat fogadjon, irányítson és továbbítson egy csomagkapcsolt hálózaton belül.

packet switching

A communications paradigm in which packets (messages) are individually routed between hosts, with no previously established communication path.

csomagkapcsolás: Olyan kommunikációs paradigma, amely szerint az adatsomagok (üzenetek) irányítása a hoszt számítógépek között egyenként történik meg, és nem pedig egy előre meghatározott kommunikációs csatornán.

Nos, valószínűleg a fenti meghatározások csak megfelelő szakmai ismeretek, háttér tudás segítségével érthetőek meg. Ezzel szemben az ADATCSOMAGOK VASÚTI SZERELVÉNYEK fogalmi metafora alapján adódó meghatározás már valószínűleg elemi iskolások számára is könnyen érthető:

Egy váltó olyan eszköz, amelynek feladata a vasúti szerelvények irányítása a megfelelő vonalra a vasúti hálózaton belül. Az út kijelölése (azaz a szerelvény irányítása) az állomások között az egyes szerelvények esetén egyenként történik meg, azaz az egyes szerelvények esetén nincs előre meghatározott út.

Néhány dolog azonban hiányzik a fenti „meghatározásból”: a váltók ugyanis nem fogadják és továbbítják a vasúti szerelvényeket. (Másképpen pedig a csomagkapcsoló csomópontok például nem csikorognak, és az adatsomagok nem zakatolnak ...)

Lássuk ugyanezt az ADATCSOMAGOK LEVELEK fogalmi metafora alapján:

Egy postahivatal feladata a levelek fogadása, irányítása és továbbítása rendeltetési helyükre a postai hálózaton belül. A levelek irányítása (azaz a továbbítási út meghatározása) a feladási és címzési hely között az egyes levelek esetén egyenként történik meg, azaz az egyes levelek esetén nincs előre meghatározott továbbítási út.

Ez a meghatározás minden lényeges elemet tartalmaz (legalábbis azokat az összefüggéseket, amelyek a meghatározásokban explicite szerepelnek).

Lássuk végül az ADATCSOMAGOK ÜZENETEK fogalmi metafora alapján adódó meghatározást:

Az egyes üzenetek azokhoz az emberekhez, akiknek szánják őket, általában nem előre meghatározott személyeken keresztül jutnak el, hanem az illető üzenettől függően más-más személyeken keresztül. Az egyes emberek meghallgatják (írásos üzenet esetén megkapják) az üzeneteket, eldöntik, ki nek adják tovább, majd továbbítják őket.

Ez a meghatározás talán a legproblematisabb: a kommunikációs hálózat vagy rendszer fogalma túl technikai, formális, nem igazán illik a meghatározásba (valószínűleg azért, mert az emberek között az üzenetek informális és nem formális csatornákon keresztül áramlanak); az irányítás fogalma hiányzik, és az üzenetek *fogadása* itt is túl formálisnak tűnik; valamint a meghatározás összemosza az üzeneteket küldő, fogadó és továbbító *embereket*. Utóbbi érdekessége, hogy a csomagkapcsoló csomópontok is számítógépek, tehát – bár ez a csomagkapcsoló csomópont és a csomagkapcsolás fenti definícióból explicite nem következik – a meghatározásnak ez az eleme tulajdonképpen helyes.

Összefoglalva: a példák alapján (is) egyértelműnek tűnik a metaforák óriási szerepe a megértés, „konceptualizáció” folyamatában. Sokkal bonyolultabb kérdés viszont a metaforák szerepe a megértés *után*. Világos ugyanis, hogy a számítógépes hálózatok területén az egyes fogalmaknak önálló jelentése van, amely az adott terület kapcsolatrendszerét egyértelműen leírja, és nem igényel „külső” ismereteket. Viszont a terület dinamikus fejlődése állandóan új és új kapcsolatok, összefüggések megjelenéséhez vezet, ami viszont újabb konceptualizációs igényekkel jár, vagyis – előbb vagy utóbb – ismét a metaforák kerülnek előtérbe. Ezek viszont csak az „eredeti” metaforákhoz kapcsolódhatnak, így azok folyamatosan jelen kell hogy legyenek a „szakmai” gondolkodásban is. Ráadásul minél gazdagabb, sokrétűbb az adott területhez kapcsolódó metaforarendszer, annál valószínűbb a terület dinamikus fejlődése, az új fogalmak alkotásának, illetve átvételének képessége.

A fenti gondolatok, amennyiben valóban megállják helyüket, rengeteg következménnyel járnak. Csak néhány ezek közül: bármennyire is elvont, absztrakt egy terület, művelőinek szüksége van széles látókörre, állandó „kitekintésre”, továbbá a területhez tartozó metaforarendszer folyamatos frissítésére. Ez utóbbi legjobb színtere az alsó-, középső-, és felsőfokú oktatás, ahol az adott terület fogalmainak megértése, konceptualizációja nap mint nap megtörténik. A kutatás és az oktatás egymásra utaltsága tehát egy lehetséges következménye a metaforák szükségességének.

Jegyzetek

ⁱ Az utóbbi tizenöt év számítógépes technokrata és társadalomtudományi zsargonjában újabb hullámban futja be már sokadik karrierjét a *kognitív* jelző. Az első hullámban, húsz éve, mikor itt Magyarországon apránként vetőztük le naiv hitünket arról, hogy ami tudományos, az viselkedésvilág, azaz behaviorista, megismerkedtünk a kognitív pszichológiával. Különböző for-

mákban máig is él ez az irány, mely (...) feltárja az ember mint modelláló lény jellemzőit. (...) A kognitív jelző karrierjében újabb szakaszt jelent a *cognitive science* megjelenése. Ha a pszichológia önző szempontjai felől tekintjük, akkor valójában beteljesedését látjuk itt a kognitív pszichológiával elkezdődött mozgalomnak. A pszichológia, amikor az egyén megismerési folyamatait állítja a középpontba, kénytelen lesz kapcsolatba kerülni az „ismeret” hagyományos kutatásával, vagyis az ismeretelmélettel és a logikával. Másrészt legfőbb inspirátorai, ellenőrzői és rémei a megismerés feladatait maguknak (is) vindikáló *gépek*. Vagyis a megismeréstudomány a pszichológia, a filozófia és a mesterséges intelligencia kutatás határán jön létre. Ugyanakkor kiterjed a nyelvészet s a logika egy részére is, hiszen onnan veszi eszközeit a reprezentációk, a fejünkben lévő modellek jellemzésére. (PLÉH: 1998. 250-251.)

- ii The word metaphor was defined as a novel or poetic linguistic expression where one or more words for a concept are used outside of its normal conventional meaning to express a similar concept. But such issues are not matters for definitions; they are empirical questions. (...) The generalizations governing poetic metaphorical expressions are not in language, but in thought: They are general mappings across conceptual domains. Moreover, these general principles which take the form of conceptual mappings, apply not just to novel poetic expressions, but to much of ordinary everyday language. In short, the locus of metaphor is not in language at all, but in the way we conceptualize one mental domain in terms of another. The general theory of metaphor is given by characterizing such cross-domain mappings. And in the process, everyday abstract concepts like time, states, change, causation, and purpose also turn out to be metaphorical. The result is that metaphor (that is, cross-domain mapping) is absolutely central to ordinary natural language semantics, and that the study of literary metaphor is an extension of the study of everyday metaphor. (...) The word metaphor has come to mean a cross-domain mapping in the conceptual system. The term metaphorical expression refers to a linguistic expression (a word, phrase, or sentence) that is the surface realization of such a cross-domain mapping (this is what the word metaphor referred to in the old theory). (LAKOFF: 1992.)
- iii A fogalmi metaforák gyakran szerveződnek nagyobb egységekbe bizonyos fölrendelt céltartományok (mint az esemény fogalma) jobb megértése céljából. E fölrendelt fogalmak alkotják az alapszintű (...) fogalmak különböző jelentésdimenzióit. (...) A fölrendelt fogalmak megértésére használt metaforarendszerek kidolgozása csak a legutóbbi időben kezdte foglalkoztatni a kognitív nyelvészeket. (KÖVECSES: 1998. 67.)

Irodalomjegyzék

Collins:

1993. Collins COBUILD English Language Dictionary. Harper Collins Publishers.

GUNTON, T.:

1992. The Penguin Dictionary of Information Technology and Computer Science. Penguin Books.

HEDRICK, C. L.:

1988. Introduction to Administration of an Internet-based Local Network. Computer Science Facilities Group, RUTGERS University.

KÖVECSES Z.:

1998. A metafora a kognitív nyelvészetben. In: PLÉH Cs. – GYÓRI M. (szerk.): *A kognitív szemlélet és a nyelv kutatása*. Budapest, Pólya Kiadó.

LAKOFF, G.:

1992. The Contemporary Theory of Metaphor. To Appear in ORTONY, Andrew (ed.) *Metaphor and Thought* (2nd edition), Cambridge University Press.

Longman:

1984. Longman Dictionary of Contemporary English. Longman.

MALKIN, G. (ed.):

1996. Internet Users' Glossary. Network Working Group, August 1996. (Request for Comments: 1983, FYI: 18).

Oxford:

1997a. A Dictionary of Computing. 4th ed. Oxford University Press.

1997b. OXFORD Advanced Learner's Dictionary on CD-ROM. Oxford University Press.

PETŐFI S. J.:

1999. Adalékok a szó- és gondolatalkzatok szemiotikai textológiai keretű általános elméletéhez, különös tekintettel a metaforakutatásra. In: PETRŐFI S. JÁNOS – BÉKÉSI IMRE – VASS LÁSZLÓ (szerk.): *Szemiotikai szövegtan 12. Szövegtani kutatás: témák, eredmények, feladatok (II)*. JGYF Kiadó, Szeged, 110-135.

PLÉH Cs.:

1998. A megismeréstudomány: szükséglet vagy még újabb divat? In: *Hagyomány és újítás a pszichológiában*. Balassi Kiadó, Budapest.

METAPHORS IN COGNITIVE LINGUISTICS

A study of conceptual metaphors in information science

KÁROLY I. BODA – JUDIT PORKOLÁB

In this study typical conceptual metaphors in the field of information science are presented and interpreted as general mappings across conceptual domains. The samples presented here illustrate, among others, that conceptual metaphors occur frequently in information science, and especially in the texts about the Internet and related topics.