



OPEN ACCESS

Gestikulace ve sdíleném prostoru jako kooperativní utváření významu¹

Eva Lehečková – Jakub Jehlička (Praha)

THE USE OF SHARED GESTURE SPACE IN CO-OPERATIVE MEANING FORMATION

The present study focuses on strategies which speakers employ when gesturing in a shared articulatory space. Using data from English and Czech multimodal corpora of spontaneous business meetings, we conducted a qualitative analysis of gestural patterns based on two strategies: *alignment* and *elaboration* of gestures representing abstract/conceptual objects. We show that speakers make use of both strategies in the context of co-operative meaning formation (with various pragmatic functions) and that the notions of alignment and elaboration provide useful analytic and descriptive tools for the study of human interaction from a multimodal perspective.

KEYWORDS

multimodal communication, co-speech gestures, gestural representation, elaboration, alignment

KLÍČOVÁ SLOVA

multimodální komunikace, gestikulace, gestická reprezentace, rozvíjení, sblížování

DOI

<https://doi.org/10.14712/23366591.2019.2.2>

1. ÚVOD

V posledním desetiletí v různých odvětvích lingvistiky i teoretických modelech narůstá systematické úsilí o propojování interakčního a kognitivního pohledu na řečové chování mluvčích přirozených jazyků. V programových teoretických i empirických studiích postupně vyrůstá ucelený socio-kognitivní model evoluce, osvojování, reprezentace i zpracování jazyka, jehož jádrem a hybatelem na mnoha úrovních je princip sociální kooperace a s ním spojené intersubjektivní konstruování a sdílení zkušenosti.

Tato studie přináší kvalitativní sondu do kooperativního utváření významu prostřednictvím gestikulace účastníků interakcí v češtině a angličtině. Řadí se tak do oblasti zaměřené na studium gest doprovázejících promluvu (*co-speech gestures*),² jež se etabluje přibližně od začátku 90. let 20. století pod názvem *gesture studies*.

Při gestikulaci mluvčí využívají prostor ve svém dosahu k vytváření a udržování fyzicky nepřítomných entit, jež jsou tématem promluvy (Streeck, 2009). Entitami ro-

1 Tato práce vznikla za podpory projektu Kreativita a adaptabilita jako předpoklad úspěchu Evropy v propojeném světě (KREAS), reg. č.: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000734 financovaného z Evropského fondu pro regionální rozvoj.

2 V tomto textu se budeme držet českého ekvivalentu *gestikulace* (viz Kaderka, 2017).

zumíme jak konkrétní předměty, tak osoby či abstraktní koncepty, děje či vlastnosti.³ V dialogických interakcích se mohou gestické prostory různých mluvčích přibližovat až prolínat a vytvářet tak komplexní a dynamický sdílený prostor (*shared space*), což je pojem zavedený v lingvistice znakových jazyků. V naší analýze představíme různé způsoby, jak je ve sdíleném prostoru intersubjektivně konstruován význam skrze tělesné ukotvení konceptualizace (*embodied intersubjectivity*), konkrétně jak účastníci komunikace sbližují svou *gestikulaci* (*alignment*) a jak *rozvíjejí* (*elaboration*) takzvaná reprezentační gesta⁴ ztvárňující nepřítomné entity. Materiál představují úryvky anglických a českých konverzací během pracovních jednání, které jsou součástí dvou multimodálních korpusů — veřejného anglického korpusu AMI a našeho vlastního českého minikorpusu dostupného na vyžádání pro badatelské účely.⁵

2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Základní teoretické východisko pro nás představuje propojení dvojího pojetí *kognice*. Dalším teoretickým konceptem, s jehož různými výklady zde pracujeme, je *sdílený prostor*. Konečně představíme pojmy *sbližování* (*alignment*) a *rozvíjení* (*elaboration*), na nichž je založena analýza materiálu (oddíl 3).

2.1 KOGNICE JAKO VTĚLENÁ AKCE A JAKO SOCIÁLNÍ NÁSTROJ

Teorie *embodimentu*, tedy ukotvení kognice ve vnímané tělesnosti vlastní (*propriocepci*) i ostatních, se různí v míře začlenění mentální reprezentace. Některé z nich, např. teorie simulované akce (*simulated action*, srov. Barsalou, 1999), vysvětlují mentální konceptualizaci jako více či méně abstrahované psychosomatické vzorce založené na vnímané činnosti a zkušenosti vlastní tělesnosti. V této perspektivě lze gestikulaci vysvětlit jako manifestaci tělesně ukotvené kognice (Hostetter — Alibali, 2008).

Jiné teorie mentalismus odmítají zcela, typicky s poukazem na jeho redukcionismus: např. teorie distribuované kognice Edwina Hutchinse (2006). Hutchins chápe kognici nikoli jako entitu atribuatelnou jedinci, ale jako komplexní a z principu *intersubjektivní systém* (tzv. kognitivní ekologii), který zahrnuje jedince interagující mezi sebou, jejich situovanost v prostředí a veškeré objekty, s nimiž vstupují do interakce. Podobným směrem, byť na základě odlišných teoretických kořenů, se vydávají socio-kognitivní přístupy (viz např. Geeraerts, 2016). V jejich pojetí nejsou primár-

3 Nepřítomnými entitami myslíme fyzicky nepřítomné konkrétní objekty či osoby, popřípadě abstraktní entity — všechny jsou pochopitelně přítomné, tj. obsažené, ve verbální i gestické složce komunikace.

4 Podle Kity (2000) tato kategorie zahrnuje ikonická i deiktická gesta.

5 Od začátku roku 2019 je v rámci projektu KREAS ve výstavbě větší multimodální korpus češtiny nazvaný *Czech Interactional Corpus (CZICO)*, jenž by měl být pro badatelské účely přístupný od roku 2020. Podrobnější informace jsou dostupné zde: <https://sites.google.com/view/epocc/czico> [cit. 25-01-2019].



ním předmětem zkoumání ani abstraktní a idealizovaný jazykový systém, ani individuální kognitivní schopnosti mluvčího samy o sobě, ale jazyk jako komunikační nástroj kooperace (Tomasello, 2014). Úloha gestikulace je přitom reflektována i zde: popis pragmatických aspektů, jako je ustavování sdílených znalostí (*common ground*) v konverzačních situacích (Holler — Bavelas, 2017), ukazuje, že jazyk i gestikulace tvoří integrovaný systém sloužící ke „sdílení afektivních, percepčních a reflektivních zkušeností mezi dvěma či více subjekty“ (vymezení intersubjektivit podle Zlateva, 2008, s. 215). Intersubjektivita je tak klíčovým pojmem sociálně motivovaných teorií kognice.

Jürgen Streeck nahrazuje pojem intersubjektivit konceptem *interkorporality* (intercorporality) převzatým od M. Merleau-Pontyho (1959). Chápe jej jako jednání „žitých těl“ (*living body*), která jsou determinována zkušeností s objekty a dalšími živými těly. Streeck tělesnost nechápe jako tělesné ukotvení „reprezentací v mysli, ale (...) dispozic reagovat na požadavky dané situace“ (Streeck, 2015, s. 422).

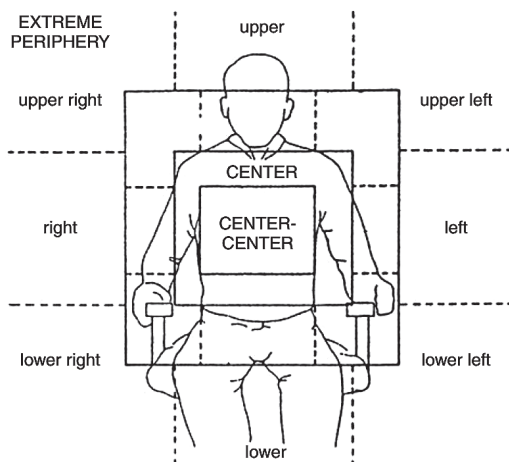
V souladu s uvedenými soudobými přístupy pro nás gestikulace představuje vnější manifestaci kognice chápané nikoli jako individuální schopnost, nýbrž jako sociální (intersubjektivní/interkorporální) jev, který nelze abstrahovat od situačního kontextu. Na druhé straně si lze v duchu socio-kognitivního pojetí klást i kognitivně orientované otázky po tom, jak probíhá individuální osvojování či zpracování takto situačně ukotvených intersubjektivních významů sdílených verbálně či neverbálně.

2.2 SDÍLENÝ PROSTOR V LINGVISTICE ZNAKOVÝCH JAZYKŮ A GESTURE STUDIES

Znaky znakového jazyka i gestikulace jsou realizací jazyka v jeho vizuálně-motorické modalitě. V této modalitě je jazyk artikulován pomocí vizuálně percipovaných pohybů těla ve fyzickém prostoru, který bezprostředně obklopuje mluvčího: v lingvistice znakových jazyků se tento prostor označuje jako *znakovací prostor* (*signing space*, Klima — Bellugi, 1979), v *gesture studies* hovoříme o *gestickém prostoru* (McNeill, 1992). Během interakce dvou a více mluvčích, v situaci, kdy jsou účastníci interakce obvykle fyzicky blízko sebe, nutně dochází k tomu, že se individuální artikulační prostory překrývají a mohou se tak v tomto smyslu stát „sdíleným prostorem“. Jindy ke sdílení individuálních artikulačních prostorů dochází, aniž by nastalo jejich fyzické prolnutí: v takových případech mohou být sdíleny buď různé konceptuální entity, nebo různé mody orientace v prostoru: referenční rámce či perspektivy. Ve znakových jazycích může (a často má) práce s perspektivou gramatickou funkci (např. při tzv. střídání rolí). Ačkoli v případě gestikulace nemají způsoby zaujímání perspektiv a referenčních rámců v gestickém prostoru gramatickou funkci, někteří badatelé zabývající se proměnami úhlu pohledu například v naraci ukazují jistou míru konvenční signalizace i gestikulací, a předpokládají tedy, že principy jejich fungování jsou v některých ohledech podobné těm v jazycích znakových (Dancygier — Sweetser, 2015).

Karen Emmoreyová (2002) rozlišuje několik způsobů zaujímání perspektivy v rámci znakovacího prostoru na základě toho, jakým způsobem je využíván k referenci k prostorovým entitám, včetně tzv. sdíleného prostoru (*shared space*). Ten

je definován přítomností fyzických referentů ve znakovacím prostoru či shodou na umístění fyzicky nepřítomného objektu. Zatímco při popisu nějakého prostorového uspořádání obvykle uživatelé znakových jazyků umísťují znaky reprezentující prostorové entity (ať už konkrétní či abstraktní) do znakovacího prostoru ze své perspektivy, při sdílení znakovacího prostoru je sdílena i perspektiva, jako by se všichni účastníci komunikace dívali na objekt z téhož úhlu.



OBRÁZEK 1. Gestický prostor (McNeill, 1992, s. 89)

Sdílení gestického prostoru s sebou rovněž nese sdílení perspektivy (Furuyama, 2000), ale na rozdíl od sdíleného znakovacího prostoru může docházet k přizpůsobování některých parametrů gest (např. směru pohybu v závislosti na uspořádání účastníků komunikace (Özyürek, 2000)).

V tomto příspěvku tedy chápeme sdílený gestický prostor jednak v souladu s vymezením ze znakových jazyků jako artikulační prostor, v němž může docházet ke sdílení perspektivy při „manipulaci“ s konceptuálními objekty. Zároveň v souladu s pojetím *gesture studies* je pro nás sdílený prostor topologicky vymezený v případě malé vzdálenosti protnutím dvou a více individuálních artikulačních prostorů jednotlivých účastníků komunikace, v případě větší vzdálenosti je hraničním prostorem, „zemí nikoho“, která se utváří mezi dvěma účastníky v okamžiku, když spolu vstoupí do interakce.

2.3 SBLIŽOVÁNÍ A ROZVÍJENÍ

V naší studii se zaměřujeme na dva fenomény spojené s gestikulací ve sdíleném prostoru: sblíživání a rozvíjení. Sblíživání souvisí s termínem *alignment*, a to nikoli pouze ve smyslu koordinace perspektivy (v tomto smyslu termín užívá např. Özyürek, 2000, nebo Williams, 2011), ale především jako přijetí sdíleného konceptuálního objektu v rámci sdíleného prostoru, např. prostřednictvím deixe, nebo změnou místa artikulace ikonického gesta. Signálem sblíživání je tak pro nás zpravidla deiktické



gesto:⁶ ukáže-li účastník komunikace v referenci na konceptuální objekt na místo, kam je jeho komunikační partner — typicky prostřednictvím ikonického gesta — v předcházejícím diskurzu umístil.

Pojem elaborace přejímáme z kognitivní gramatiky Ronalda Langackera. Elaborace (*elaboration*) je obecná kognitivní operace, která spočívá ve zvýraznění, adaptaci či dalším zpracování nějakého předem stanoveného východiska (*baseline*), přičemž elaborované východisko se samo může následně stát východiskem pro další elaboraci. Podle Langackera patří elaborace východiska k základním prvkům organizace konceptuálního systému a může se uplatňovat na všech úrovních jazykové reprezentace (Langacker, 2016).

Během gestikulace ve sdíleném prostoru účastníci komunikace často navzájem „kopírují“ gesta se sdílenou referencí, přičemž může docházet (a zpravidla dochází) k modifikaci formální podoby gesta, která může být spjata s modifikací konceptu samotného. Navrhujeme na takové případy pohlížet jako na manifestaci operace elaborace východiska — což nám zároveň umožňuje sledovat případné rozdíly mezi jazykovou a gestickou reprezentací téhož konceptuálního obsahu.

3. ANALÝZA

Zaměřili jsme se na to, jak mluvčí využívají sdílený prostor při gestikulaci. Konkrétně jsme sledovali, jak prostřednictvím gest ztvárňují fyzicky nepřítomné entity, jež jsou tématem promluvy. Tuto otázku zkoumáme na materiálu dvou srovnatelných vzorků anglických a českých⁷ spontánních interakcí, jež se odehrály během pracovních jednání.

Pracovní jednání jsme pro vytyčený záměr považovali za vhodná ze dvou důvodů: jednak jsou zaměřena na řešení konkrétních otázek a problémů, k nimž všichni účastníci komunikace obvykle mají nějaký afektivní vztah a jejich vyřešení je jejich vlastním zájmem. Tato emoční a postojová východiska podporují spontánnost konverzace a intenci mluvčích se na ní aktivně podílet. Druhým relevantním rysem pracovních jednání je to, že se odehrávají u stolu. Stůl coby fyzický objekt s plochým povrchem v bezprostřední blízkosti účastníků komunikace tak při pracovních jednáních může fungovat jako přirozené zhmotnění sdíleného prostoru mluvčích, a tedy potenciálně jako cílový prostor, kde jsou realizována gesta (srov. Goodwin, 2007). S využitím terminologie kognitivní lingvistiky inspirované teoriemi vizuální percepce můžeme

6 Termíny *ikonické gesto* a *deiktické gesto* pocházejí ze standardní funkční typologie D. McNeilla (např. 2005), v níž jednotlivé typy představují spíše funkční dimenze než diskrétní kategorie. V běžné komunikaci nacházíme kombinace více funkcí v rámci jednoho gesta. Když někomu ukazujeme, že má odemknout dveře tak, že ukazujeme směrem ke dveřím a zároveň u toho otáčíme zápěstím s pomyslným klíčem v ruce, jedná se o deiktické i ikonické gesto zároveň.

7 V tomto příspěvku necháváme stranou možné kulturně-specifické rozdíly v gestikulaci anglických a českých mluvčích. Naším cílem je demonstrovat na relativně malém vzorku obecné a mezijazykově sdílené strategie kooperativního utváření významu. Studie s větším vzorkem by mohla ukázat případné jazykové či kulturně specifické strategie.

říct, že v rámci sdíleného prostoru stůl při pracovních jednáních funguje jako profil vstupující z pozadí, a zároveň se v konkrétních okamžicích interakce stává pozadím pro profilovaná gesta doprovázející řeč (Langacker, 1987; Ungerer — Schmid, 1996).



3.1 MATERIÁL

Analyzovali jsme anglický a český vzorek ze dvou multimodálních korpusů. Anglický materiál pochází z korpusu AMI (*Augmented Multiparty Interaction*, Carletta, 2006), český materiál je náš vlastní, získaný účelově analogickým způsobem. Multimodální⁸ korpusy obecně stále představují poměrně omezeně dostupný typ korpusů. Analýzy multimodální komunikace tak běžně využívají ad hoc sestavené specializované korpusy. Pokud jde o veřejně dostupné zdroje, mnoho možností se nenabízí. V současnosti stále využívanějším zdrojem materiálu pro výzkum multimodálních specifík komunikace je internetový repozitář televizního vysílání Red Hen Archive,⁹ který zahrnuje obrovské množství záznamů především televizního zpravodajství a diskusních pořadů různého původu (včetně České televize). Je-li předmětem našeho zájmu spontánní jazyková interakce, narážíme na řadu problémů spojených se specifiky televizních žánrů (např. neprediktabilní záběry kamer, často nezachycující osoby, které právě mluví, prostrhíhy či záběry pouze na obličej mluvcích, vedle toho také např. přítomnost školených mluvcích). V případě našeho výzkumu přesahují tyto aspekty televizního materiálu přijatelnou míru — z toho důvodu není v tomto případě vhodný ani jediný v současnosti dostupný český multimodální korpus, totiž korpus DIALOG (Kaderka et al., 2007).

Korpus AMI (Carletta, 2006) je veřejně dostupný multimodální korpus obsahující přes sto hodin nahrávek pracovních jednání zachycených v přirozeném (ale zároveň kontrolovaném) prostředí, a to jak jednání simulovaných, tak autentických. Anglický vzorek pochází z autentické části korpusu AMI a tvoří jej 6 nahrávek pracovních schůzek vždy 3–4 mluvcích (celkem 9 unikátních mluvcích)¹⁰ o celkové délce 3,5 hodiny. Jednotlivá sezení byla snímána z většího množství kamer, zároveň jsou k dispozici separátně snímané zvukové stopy pro každého mluvčího. Korpus obsahuje také transkripci řeči.

Uspořádání je u všech sezení stejné: mluvčí sedí u stolu a diskutují o konkrétním tématu, které je na programu jednání. Jejich účastníky jsou akademici a studenti edinburské univerzity, kteří diskutují o různých projektech, přípravě konferencí a řešení technických problémů s vyvíjeným softwarem.

Podoba českého subkorpusu vychází přímo ze zaměření korpusu AMI. Jedná se o účelový korpus, který byl sestaven v rámci kvantitativního výzkumu vztahu mezi gestikulací a gramatikou v češtině a v angličtině (k tomuto výzkumu srov. např. Jeh-

8 Zde jako multimodální chápeme takový typ korpusu, který kromě přepisu řeči obsahuje také audiovizuální materiál. Z definice (Allwood, 2009) může být za multimodální korpus považován i korpus mluvený.

9 Přesněji *UCLA NewsScape Library of International Television News*. (<http://newsscape.library.ucla.edu/>)

10 3 ženy, 6 mužů.



lička — Lehečková, 2017). Korpus obsahuje nahrávky pěti pracovních setkání 2–5 mluvčích o celkové délce 3 hodiny, celkem zachycuje 9 unikátních mluvčích.¹¹ Vznikl v letech 2016–2017 na FF UK a stejně jako v jeho anglickém protějšku se v něm objevují akademici¹² a studenti, kteří spolu hovoří o společných projektech, akademické administrativě či redakční práci. Na rozdíl od korpusu AMI pochází obrazový materiál pouze ze dvou kamer.

3.2 MIKROANALÝZA

Provedli jsme kvalitativní mikroanalýzu dvaceti úryvků konverzací, po deseti z anglického a českého korpusu. Pro účely tohoto příspěvku jsme se soustředili pouze na vztah verbální a gestické složky, tj. odhlédli jsme jednak od prozodických kvalit promluvy, jednak od systematického popisu využití dalších neverbálních prostředků — pouze upozorňujeme na fixaci určitých oblastí sdíleného prostoru pohledem.

Relevantní úryvky jsme extrahovali na základě následujících parametrů: (i) některý z mluvčích musel použít reprezentační gesto za účelem koartikulace některého z témat, (ii) realizace tohoto gesta se nějakým způsobem promítla do projevu dalšího mluvčího (či mluvčích) v dané interakci — o různých způsobech tohoto „promítání“ pojednáme podrobněji v analýze jednotlivých ukázek, (iii) v případě, že první mluvčí ve své gestikulaci v další replice situaci realizovanou ve sdíleném gestickém prostoru opět využil, byla do analýzy zahrnuta i ta, a nakonec (iv) z podstaty sledovaného jevu a předchozích parametrů musely úryvky zahrnovat přinejmenším 4 repliky (*turns*) z dané interakce. Různé způsoby multimodálního jednání ve sdíleném interakčním prostoru dokládáme čtyřmi příklady pro náš vzorek typickými, po dvou z anglického a po dvou z českého subkorpusu. Pro snazší orientaci jsme je pojmenovali podle nejvýraznějších prvků relevantní entity — toto pojmenování je vždy vyznačeno uvozovkami. Každý příklad je zastoupen transkripcí úryvku včetně gestikulace, fotografií relevantní scény a schematickou reprezentací gestikulačního sblížení a rozvíjení. Transkripce řeči se řídí pravidly přepisování, která byla použita v korpusu DIALOG (Kaderka — Svobodová, 2006). Záznam rozsahu gestického pohybu a některých formálních rysů gest je inspirován anotačními systémy D. McNeilla (2005) a J. Bressema (2013).¹³ Schémata zachycují stůl jako vystupující objekt v prostředí, na němž se realizují gesta, mluvčí, kteří se účastní komunikace (A, B a C), jejich rozmís-

11 5 žen, 4 muže.

12 Jelikož byl český korpus koncipován zcela analogicky k anglickému korpusu AMI, i v něm vystupují badatelé, kteří se zároveň zabývají tvorbou korpusu, včetně autorky tohoto článku. Jakkoliv tím bylo dosaženo srovnatelnosti obou korpusů, nepovažujeme tento aspekt nahrávek za ideální, a uvedeno data proto chápeme jako pilotní — tento aspekt bude v připravovaném korpusu CZICO (viz poznámka 2) ošetřen.

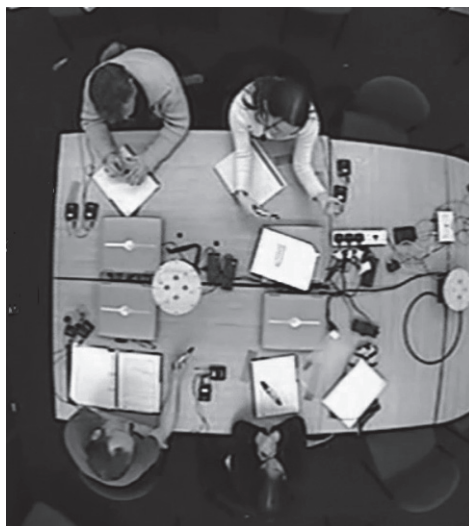
13 Zápis gestikulace se řídí následujícími pravidly: Hranaté závorky značí rozsah gesta. Notace je utvořena z identifikátoru zapojené ruky (např. LH, levá ruka), kombinace tvaru ruky a její orientace (např. PU, dlaň otevřená směrem nahoru) a směru, příp. trajektorie pohybu (např. down). V závorce může být fakultativně v případě deiktických gest upřesněno místo, na které se ukazuje. Použité zkratky jsou vysvětleny v příloze tohoto textu.

tění v prostoru a jejich gestický prostor (tučná kružnice či elipsa) i sdílený vizuální prostor mezi gestickými prostory (přerušovaná čára), další účastníky komunikace v roli posluchačů a jejich rozmístění v prostoru (x), entity, k nimž se pomocí gestikulace odkazuje, a různé informace o jejich sbližování a rozvíjení, jež jsou podrobně popsány v komentářích k jednotlivým úryvkům.



3.2.1 „OBJEKTY NA PAPIŘE“

První příklad (z anglického subkorpusu) ukazuje situaci se 4 účastníky komunikace (2 muži a 2 ženy), kteří hovoří o vyhovujících a problematických vlastnostech softwaru, jež v rámci projektu vyvíjejí a používají pro správu svých korpusových dat. Jednotliví účastníci sedí po dvou naproti sobě u podlouhlého stolu, všichni mají před sebou zápisníky a dva z nich v tomto úryvku drží pero. Uspořádání situace ukazuje fotografie č. 1. Ve sledovaném úryvku hovoří mluvčí A (žena v bílém, na fotografii sedí vpravo nahoře) a mluvčí B (muž v krátkém tričku, na fotografii sedí vlevo dole) — jejich verbální projevy a gestikulaci zachycuje příklad (1).



FOTOGRAFIE 1. Anglický subkorpus, uspořádání situace „objekty na papíře“

(1)

B: so one left click just highlights (.) that's what you [mean]

A: [highlights] um

yeah. I mean a hi- obviously highlights whatever (.) you've clicked

[LH.finger.away (points at paper)_____]

B: [oh just the uh]

A: [on here] but also highlights

B: =the transcript or whatever it is



OPEN ACCESS

A: (..) um actually it's difficult because (..) because (...)

B: [because could you just]

A: [you n- you don't you only] ever have one meeting open and those results
[LH.PTC.down_____] [LH_fingers.zigzag]

will be op- I well I suppose if you have a (.) if you have a local search
(points at paper) [LH.PTC.left _____]

then it could cross-highlight.

B: yeah (.) that should be possible.

A: because you know if you get back several different meetings here and
[RH.fingers.away (points at paper)_____]

you've only got one meeting open then you can't cross out anything.

[BH.PU.down.arced_____][LH.PU + RH.fingers.towards+away__]

B: =although yeah this this will uh this is actually different from how we
[RH.fingers.away (points at paper)] [RH.fingers.away.up.down_____]

print it up here. like if we're doing a global search then we are gonna do it
[RH.fingers.circular]

like how we said before and pop up a list of the various meetings (.) that
[RH.fingers.up][RH.fingers.down] [RH.fingers.zigzag]

found those terms. (...) and then we'll either you know multi-select or you
[RH.fingers.up_____] [RH.fingers.zigzag_____]

know choose the one we wanna actually do this wi- I think multi-select
would make the most sense.

A: what do you mean by multiselect

B: well just um if there's like three of the top meetings like like we said
[RH.fingers.up_____]

before language we're looking for the 1- word language and get the highest-
_____ [RH.PTC.right_____] [RH.PTC.zigzag_____]

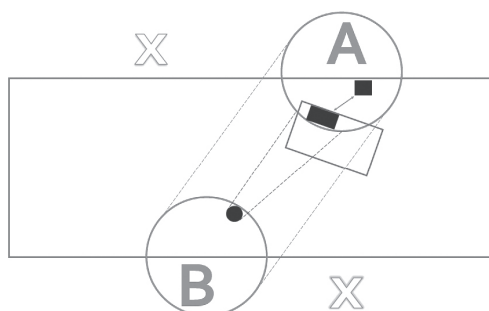
rated ones. to actually look for the terms we're not loading it on
_____ [RH_fingers_away (points at paper)][RH.fingers.circular]

Na začátku tohoto úryvku k sobě mluvčí A přisune sešit. Mluvčí A si tak zvolí prostor pro gestikulaci (dva šedé obdélníky ve schématu 1 představují gesta referující k tématům dialogu, oboustranná šipka signalizuje koreferenční vztah mezi oběma reprezentačními gesty). Je vhodné poznamenat, že jako takový si vybrala sobě vzdálenější objekt, tj. nikoliv sešit ležící blíže přirozenému gestickému prostoru. Tento akt lze interpretovat jako kooperativní snahu učinit gestikulaci (a porozumění konstruované situaci) viditelnější pro účastníky komunikace, a tedy přístupnější jednak tím, že se gestikulace odehrává na konkrétním vizuálně profilovaném objektu (papír versus stůl jako pozadí), jednak tím, že se pro účely gestikulace profiluje objekt percepčně dostupnější všem účastníkům komunikace.

Že byl tento návrh přijat, je zjevné z negativní (nikdo nenavrhuje jiné řešení) i pozitivní evidence — mluvčí B přijímá ztvárnění nepřítomných objektů na profilovaném papíře.¹⁴ Jelikož se tento pořád nachází poměrně daleko za jeho gestickým prostorem, realizuje své deiktické gesto na samém okraji svého přirozeného gestic-

14 Pokud by tato multimodální analýza zohledňovala i další neverbální projevy, bylo by zjevné, že profilování uvedeného papíru zvýšilo frekvenci oční fixace daného objektu všemi účastníky komunikace.

kého prostoru v co nejkratší vzdálenosti od profilovaného objektu. Mluvčí B tak používá deiktické gesto jako specifický typ ikonického gesta, které podle J. Hassemera (Hassemer — McCleary, 2017) reprezentuje (metaforicky osvětluje jako baterka) cestu vedoucí k přítomné entitě, nebo její gestické reprezentaci intersubjektivně sdílené účastníky interakce. Tento příklad ilustruje takové případy sdílení prostoru, kdy mluvčí respektují původně nastolené umístění referovaného objektu v prostoru a svými ikonickými i deiktickými gesty referují ke konkrétnímu jednomu místu ve společném prostoru, i když je mimo jejich přirozený gestický prostor.



SCHEMA 1. Anglický subkorpus, schéma situace „objekty na papíře“

3.2.2 „CESTA“

Druhý příklad (z anglického subkorpusu) ukazuje situaci se 3 účastníky komunikace (2 muži a 1 žena), kteří hovoří o procesu generování souborů grafických reprezentací ve formátu GDF vycházejících z multimodálních korpusových dat. Uspořádání situace (viz fotografie č. 2) je následující: žena a muž v tmavé košili sedí vedle sebe, druhý muž sedí naproti ženě na druhé straně stolu. Muž v tmavé košili je přitom natočen svým trupem směrem k ženě a objektům, které leží na stole před ní. Žena má před sebou na stole otevřený notebook a po jeho stranách dva poznámkové bloky, přičemž ten po její pravé ruce je situován přibližně uprostřed mezi ní a mužem v tmavé košili sedícím po její pravé ruce. Ve sledovaném úryvku hovoří mluvčí A (žena, vpravo nahoře) a mluvčí B (muž v tmavé košili, na fotografii vlevo nahoře) — jejich verbální projevy a gestikulaci zachycuje příklad (2).

(2)

A: and then there's a bunch of other things that get added that you might
 [LH.PTC.left] [RH.PD.circular_____] [RH.PTC.down
 want to be in um augmented (.) G_D_F format. you know like this blink and
 ____] [RH.PTC.right] [RH.PTC.left____] [BH.PTC.up____]
 the gaze and whatever else. and then you translate to N_X_T. so you might
 [BH.PTC.up.left] [RH.PTC.right + LH.PTC]
 still wanna have everything in this one G_D_F file format that represents
 BH.PTC.towards-away_____]



FOTOGRAFIE 2. Anglický subkorpus, situace „cesta“

everything and then the N_X_T thing is just a splitter it's not doing any
 [RH.PTC.right _____] [RH.PD.away _____]
 fancy analysis.

[RH.PD.away _____]

B: right.

A: so I see this as you know a bunch of little routines that take the (..)

[LH_PD_circular _____][LH_PTC_away _____]

the G_D_F without this information in it and add new information into th-
 [LH.PTC.towards.away _____] [LH.PD.circular.right + RH.PTC _____]

sub-script versions of the G_D_F file (.) that contains these post-process
 _____] [LH.PD.away _____] [BH.PU.circular.up _____]
 analyses.

_____]

B: well that's partly why I brought this up now is it I'm not sure what point

[RH.fingers.away.zigzag _____] [BH.PTC.right _____]

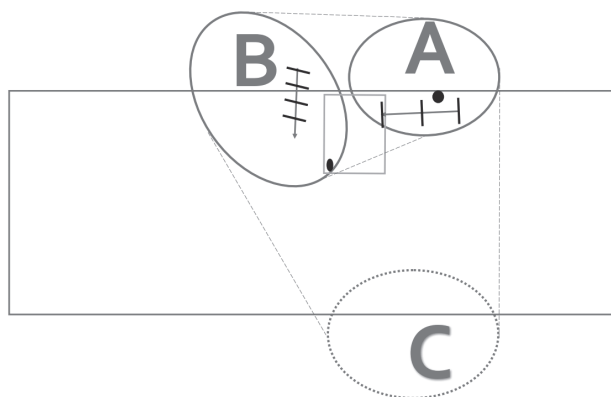
down the data path things sort of happen (.) but that's what I want out <in
 _____][BH.PTC.zigzag _____] [RH.fingers.away.zigzag _____]

the end>.

_____]

V tomto úryvku vnáší do interakce způsoby gestické reprezentace nepřítomných entit mluvčí A. Nejprve velmi blízko hraně stolu a centru svého gestického prostoru artikuluje ikonické gesto odkazující k souboru ve formátu GDF. Různá velikost/robustnost takového souboru je opakovaně reprezentována ikonickým cyklickým gestem (doprovázejícím například slovní spojení *a bunch of other things that get added*) artikulovaným přibližně na stejném místě. Od čtvrté výpovědi v první replice mluvčí A reprezentuje popisovanou situaci zacházení se souborem GDF jako proces rozdělený do fází (postupného obohacování a transformace), ikonicky reprezentovaný jako škála vedoucí od levé strany trupu mluvčí A k pravé, a to až na papír po její pravé straně.

Toto gesto (ve variantách LH.PD.towards-away a LH.PD.away) se opakuje i ve druhé replice mluvčí A. Mluvčí B ve své replice (poslední v daném úryvku) částečně přebírá gestikulaci mluvčí A (ve formě BH.PTC.zigzag či RH.fingers.away.zigzag) a doprovází jí úseky *what point down the data path things sort of happen* a *but that's what I want out in the end*. Tím na jednu stranu koordinuje svou promluvu s předcházejícími replikami tak, že vytváří nejen asociační verbální, ale i gestický koreferenční řetězec s předcházející promluvou mluvčí A. Na druhou stranu z ní vybírá pro něj klíčový koncept (*data path* reprezentovaný ikonicky šálou), který je klíčový proto, že u mluvčího B vyvolává jistý postoj (nejistotu ohledně průběhu a potřebu vyjasnění). Mluvčí B podporuje asociační koreferenční řetězec mezi výrazy *bunch of other things that get added / a bunch of little routines / take the GDF format without this information / add new information* v replikách mluvčí A a *data path* ve své replice tím, že přejímá gestické ztvárnění procesu rozděleného do jednotlivých fází z reprezentace mluvčí A, aby odkazoval k téže věci, třebaže jinými verbálními prostředky. Toto je příklad kooperativního vzájemného ujišťování mluvčích o tom, že referují ke stejným entitám, prostřednictvím společné a v tomto ohledu diskriminativní gestikulace. Mluvčí B přitom šálu artikuluje orientovanou vůči svému tělu, tedy na rozdíl od příkladu (1) upravuje polohu gesta vůči svému tělu a jeho přirozenému gestickému prostoru. Nicméně v závěru své promluvy, když vyslovuje věty *how things sort of happen* a *what I want out in the end*, se na rozdíl od replik mluvčí A soustředí na výstup diskutovaných procesů a podporuje verbální signalizaci tohoto aspektu i gestem artikulovaným pravou rukou ve stejném tvaru (otevřená dlaň umístěná horizontálně směrem od těla) jako při artikulaci jednotlivých fází cesty, avšak na samém okraji gestického prostoru, s trupem nakloněným vpřed a gestem realizovaným v bodu umístěném relativně nejbližší jak mluvčí A, tak účastníkovi C. Poslední fáze procesu se tak sice odchyluje z dráhy původně artikulované cesty, avšak koartikulace verbálních a neverbálních prostředků umožňuje mluvčímu B profilovat v dané promluvě nejdůležitější aspekt a persvazivně jednat vůči účastníkům A a C. Poukážeme ještě na to, že v daném prostředí mluvčí B pro tuto profilaci nepřítomné entity využívá profilovaný objekt ve sdíleném prostoru, tedy sešit umístěný na pozadí — pracovním stole.



SCHEMA 2. Anglický subkorpus, schéma situace „cesta“



3.2.3 „OBJEKTY NA STOLE“

Třetí příklad (z českého subkorpusu) ukazuje situaci se 4 účastníky komunikace (2 muži a 2 ženy), kteří hovoří o nástrojích pro správu a sdílení elektronických zdrojů odborné literatury (EIZ). Uspořádání situace (viz fotografie č. 3) je následující: účastníci komunikace sedí v jedné části delšího stolu podél tří jeho stran v pořadí zleva žena ve světlém svetru na levé straně, muž v tmavém svetru v zadní části, žena v tmavé košili a muž ve svetru s pruhem vedle sebe na třetí, pravé straně. Muž v tmavém svetru (A) je natočen směrem k ženě ve světlém svetru nalevo (B) — oba jsou přítom mluvčími v daném úryvku a jejich verbální projevy a gestikulaci zachycuje příklad (3).



FOTOGRAFIE 3. Český subkorpus, uspořádání situace „objekty na stole“

(3)

(A): já potřebuju aby to mělo jako aby to šlo aby to šlo mít v klaudu
[LH.PD.up_____][LH.PD.right__]

(B): jo. jo jasně

(A): protože to čtu třea jako na mobilu nebo tak. pak a potřebuju aby se to
[LH.finger.right_____][BH.PD.zigzag_____]
jako dokázalo:
_____]

(B): zesynchronizovat [mezi těma zařízenímá]

(A): [synchronizovat no]. když si tam dělám poznámky
a tak. ale na tom zoteru to možná de taky já nevím ale.

(B): myslím si že jo

(A): e (...) prostě todle mi jako vyhovuje no.

(B): hele a to mendelej taky umí v textu jako když uděláš odkazy tak že ti
[LH.fingers.away (points at table)][LH.fingers.down (sev. times)]

pak vygeneruje seznam literatury? v tom když píšeš text.

[LH.fingers.towards_____][LH.fingers.away (points at table)]

(A): jo když píšeš no.

(B): to taky umí. jo no tak to je dobrý.

- (A): buď to tam můžeš jako ty věci vyexportovat nomálně jako v bibtechu (..) [LH.fingers.circular (points at table)]
- (B): mhm
- (A): a nebo maj něký jako ty plaginy: do: v- do va- do vobojeho do: (..) [LH.fingers.right_____][LH.fingers.circular] [LH.fingers.down (points at table)]
jakkó jak se menuje e vod majkrosoftu věcí i do těch frívérovejch.
[LH.fingers.down_____][LH.fingers.circular_____][LH.fingers.right_____]



Mluvčí A v gestikulaci doprovázející jeho první repliku artikuluje koncept EIZ (viz výraz *to* ve druhé klauzi) ikonicky jako objekt a zabývá se jeho optimální správou (srov. předložkovou frází *v klaudu* na konci první repliky). Nejprve přitom v první části repliky referovaný objekt umísťuje do levé horní periferní části gestického prostoru, ve druhé části repliky se artiklace přesouvá víc ke středu jeho gestického prostoru a zároveň blíže centru sdíleného prostoru účastníků komunikace — srov. umístění levé ruky mluvčího A na fotografii č. 3. Toto umístění nepřítomné entity ve sdíleném prostoru přijímá pro svou repliku i mluvčí B (a respektují je i další účastníci komunikace, kteří opakovaně v průběhu interakce fixují danou lokaci pohledem). Promluva se zabývá výhodami umístění EIZ v určitém prostředí (Mendeley), a proto jsou opakované reference k danému prostředí, spojené s různými jeho přednostmi, verbálně realizované pomocí deiktických zájmen a příslovcí (*to*, *tam*) a gesticky pomocí deiktických gest mluvčího A i mluvčí B (nejčastěji ve formě *LH.fingers.down (pointing at table)*). Mluvčí a obecně účastníci tedy v této situaci opakovaně koordinují umístění referovaného objektu. Tento příklad přitom názorně ilustruje výše zmíněnou multifunkčnost gest v interakčním kontextu — zde mluvčí A zároveň přesuny artiklace mezi středem a pravou stranou svého gestického prostoru provádí sbližování s gestikulací komunikačního partnera a spolu s tím strukturuje výpověď — např. značením adverzativního vztahu („nebo tak“) či kategorizací ve výčtu („...vod majkrosoftu věcí i do těch frívérovejch“).

Schéma 3 shrnuje uvedený vývoj artiklace a koreferenci různých míst artiklace nepřítomné entity (EIZ) ve sdíleném prostoru (koreference je vyznačena dolním indexem *i* u jednotlivých gest): z horní periferie se artiklace u mluvčího A přesouvá na stůl do sdíleného prostoru na hranici gestického prostoru mluvčího B. Mluvčí B pravidelně k umístění zvolenému mluvčím A referuje deiktickým gestem. Nicméně v případě, že potřebuje rozvíjet reprezentaci dané entity (když ve své replice klade otázku zaměřenou na možné způsoby práce s entitou v diskutovaném softwarovém nástroji a v souladu s tím artikuluje cílovou entitu jako rozdrobenou do různých procesů, v nichž je entita zapojena), volí jako místo artiklace okrajovou část svého gestického prostoru na stole v linii co nejbližší dominantnímu místu artiklace v gestickém prostoru mluvčího A. Tento příklad tak ukazuje různé způsoby zacházení s referencí k nepřítomnému objektu podle komunikačního cíle dané výpovědi — sbližování vede k artikulaci referované entity v centru sdíleného prostoru a podporuje užívání deiktických gest, rozvíjení reprezentace nepřítomné entity se odehrává v gestickém prostoru mluvčího při zřejmé snaze o artikulaci co nejbližší středu sdíleného prostoru účastníků komunikace a zároveň při dodržení relevantních parametrů artiklace referované entity.

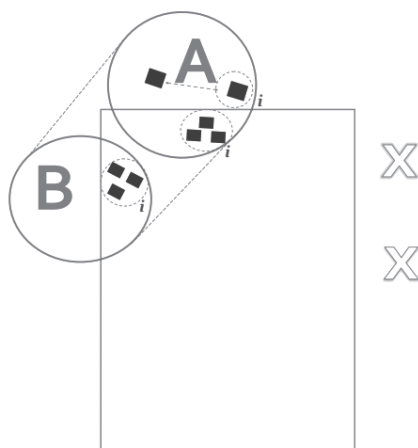


SCHÉMA 3. Český subkorpus, schéma situace „objekty na stole“

3.2.4 „ŠKÁLY“

Čtvrtý příklad (českého subkorpusu) ukazuje situaci se 3 účastníky komunikace (3 ženy), které hovoří o tvorbě dotazníků pro studenty a absolventy učitelských studijních programů. Účastnice sedí u tří stran čtvercového stolu (viz fotografie č. 4), mluvčí v daném úryvku je žena nalevo (A) a žena uprostřed vzadu (B): mluvčí B je trupem mírně natočena k mluvčí A. Všechny ženy mají před sebou sešity a papíry na poznámky, třetí účastnice komunikace vpravo má v ruce tužku položenou na papírech.



FOTOGRAFIE 4. Český subkorpus, uspořádání situace „škály“

(4)

A: tak jesi tam nedat něco jako jak tam bylo ty učební obsahy tak jak by je
 [BH.PU.down_____] [BH.PU.right_____]
 jako hodnotili je to užitečný nebo víceméně prostě nějaká škála. tak jesi tam
 BH.PU.circular_____ [LH.PTC.down_____][LH.PTC.left + RH.PTC.right]
 nedat něco z těch učebních obsahů.
 [LH.PD.down_____]
 B: jo jo jo jako výčet učební- učebních obsahů a oni by: ohodnotili na škále
 [RH.PTB.circular_____]
 jak byly pro ně užitečné s- jak sou pro ně.
 A: ee spíš jako jesi je tam (..) no možná jak by je potřebovali s ohledem na
 [LH.fingers.down_____] [LH.fingers.
 tu praxi a jestli tam byly.
 circular][LH.fingers.down_____]
 B: jasně (.) takže dva e dvě otázky.

V posledním úryvku jsou klíčovými entitami, které se koartikulují i v gestikulaci, *učební obsahy* a jejich struktura, *škála* a širěji situace *hodnocení učebních obsahů na škále*, přičemž v průběhu interakce se zpřesňuje součinností verbální i neverbální složky vztah mezi jednotlivými abstraktními entitami. Mluvčí A nejprve při první zmínce o učebních obsazích artikuluje jejich pozici v pravé horní periférii svého gestického prostoru (která je přirozená vzhledem k její pozici paží, a tím i klidové pozici mezi jednotlivými gesty). Ve středu svého gestického prostoru poté umísťuje s pomocí obouručně vyjádřeného ikonického gesta v podobě papíru/dokumentu/stránky konceptuální objekt obsahující škálu, která bude zahrnovat *něco z těch učebních obsahů*. Mluvčí B poté vyjadřuje verbálně to, jak porozuměla řečenému, přičemž (tak jako v příkladu 2 „cesta“ z anglického subkorpusu) se snaží o kooperativní sblížování s mluvčí A ve verbálním i neverbálním ztvárnění (profilovaného) konceptuálního obsahu, srov. *by ohodnotili na škále* doprovázené gestem referujícím ke škále. Toto gesto přitom tak jako v příkladu číslo (2) má jinou perspektivu než v původní podobě reprezentované mluvčí A, tj. vztaženou ke středu těla mluvčí B, ale zároveň je artikulováno jednou (pravou) rukou a detailněji strukturováno do stupňů reprezentované škály podél vertikální osy. Mluvčí A sice v další replice opravuje tu část interpretace, která nebyla v souladu s jejím původním záměrem (srov. *jak byly pro ně užitečné [učební obsahy]* vs. *jak by je potřebovali s ohledem na tu praxi a jestli tam byly*), nicméně v gestikulaci jednak přejímá gestickou podobu pro škálu navrženou mluvčí B (jednoruční vertikální artikulace) a zároveň ji reprezentuje levou rukou na hranici svého gestického prostoru co nejbližže gestickému prostoru mluvčí B. Zároveň reprezentaci škály dále rozvíjí tím, že po dokončení vertikálního pohybu artikulace škály pomocí pootvěřené levé ruky směřující dolů v momentě vytvoření kontrastu ve verbální složce mírně vytočí levou ruku hřbetem vlevo a dlaní k sobě, aby i gestem signalizovala dvoudílnost škály a dotazovaných skutečností vzhledem k druhému hlavnímu předmětu řeči, tedy učebním obsahům.



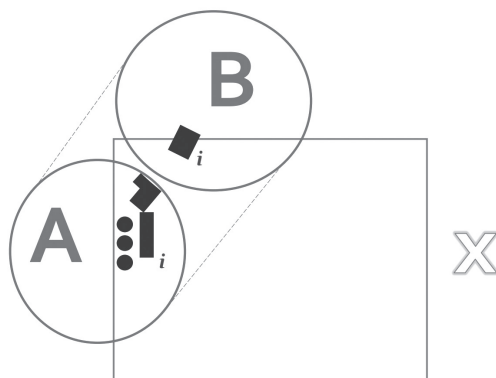


SCHÉMA 4. Český subkorpus, schéma situace „škály“

4. DISKUSE A SHRNUÍ

V tomto příspěvku jsme představili různé způsoby, jimiž účastníci spontánních mluvených interakcí zaměřených na společné řešení problémů mohou využívat sbližování a rozvíjení gestikulace ke kooperativnímu sdílení významu. Z analýzy vyplývá, že sbližování a rozvíjení gestikulace ve spontánních interakcích může být uchopeno prostřednictvím kooperativní intersubjektivit, v níž mluvčí nepředstavují individuální aktéry, ale tvoří sociálně konstruovanou skupinu, „která je kolektivně zapojena do společného projektu, jehož součástí je sdílená pozornost k určité entitě“ (Verhagen, 2015, s. 238). Ukázali jsme, že mluvčí se mohou u statických objektů (srov. příklad „objekty na papíře“) shodnout na způsobu jejich gestické reprezentace stejně jako na jejich umístění v gestickém prostoru. U dynamických entit (srov. příklad „cesta“) mohou perspektivu měnit, ale typicky v souladu se sdílenou zkušeností s lidskou tělesností (jež usnadňuje dalším účastníkům komunikace mentální rotaci a interpretaci gestikulace s proměněnou perspektivou). Jako nosné se ukázalo využití kognitivnělingvistické teorie profilování, které umožňuje propojit analogické procesy ve vizuální percepci stejně jako verbální a neverbální konstrukci konceptuálního obsahu (a tím podpořit představu obecněkognitivních mechanismů ovlivňujících zpracování vnějších stimulů různého druhu). Profilování různých entit sdílených interagujícími mluvčími v různých fázích interakce prostřednictvím gest se ukázalo jako častý projev elaborace. Mluvčí se k němu uchýlovali z různých pragmatolingvistických důvodů — gestikulace jim umožnila (vedle vlastní reprezentace nepřítomných entit) vyzdvihnout jejich relevanci, a to nejen pro sebe, ale i další účastníky interakce, udržet či zvýšit jejich aktivaci v diskurzu, vyjádřit svůj postoj k ní. Kooperativní sbližování mluvčích se ve sledovaných situacích projevovala nejen přebíráním / respektováním navržených gestických reprezentací, ale i kooperací ohledně místa artikulace — zaznamenali jsme několik příkladů („objekty na stole“, „škály“) artikulace gest na hranici přirozeného gestického prostoru či za ním za účelem prostorové signalizace kooperativního jednání, tělesného i názorového sdílení a přiblížení se při řešení konkrétních společných úkolů.

Jsmo si vědomi omezených možností zobecnění výsledků uvedené kvalitativní mikroanalýzy a potřeby dalších navazujících výzkumů včetně kvantitativních. Domníváme se však, že předložený výzkum ukázal soudobé možnosti zkoumání gestikulace v aktuálních teoretických rámcích a může přispět k rozvoji multimodálních výzkumů v českém prostředí v různých teoretických perspektivách. Jsme rovněž přesvědčeni, že podobně zaměřený lingvistický výzkum gestického ztvárňování nepřítomných entit ve sdíleném prostoru má využití nejen pro integraci multimodální perspektivy do lingvistického popisu, ale i pro interdisciplinární výzkumy pracovní či institucionální komunikace, jak ukazují například výzkumy multimodálních interakcí ve třídě (Steier – Kersting, 2019).



PRÍLOHA 1. ZKRATKY POUŽITÉ V TRANSKRIPCI GESTIKULACE

RH	pravá ruka
LH	levá ruka
BH	obě ruce
finger	tvar ruky = natažený prst
fingers	tvar ruky = spojené prsty
PD	dlaň otevřená směrem dolů
PTB	dlaň otevřená směrem k tělu
PTC	dlaň otevřená směrem ke středu gestického prostoru
PU	dlaň otevřená směrem nahoru
away	pohyb směrem od těla
down	pohyb směrem dolů
left	pohyb směrem doleva
right	pohyb směrem doprava
towards	pohyb směrem k tělu
up	pohyb směrem nahoru
arced	trajektorie pohybu zakřivená
circular	trajektorie pohybu kruhová
zigzag	trajektorie pohybu klikatá

LITERATURA

- ALLWOOD, J. (2009): Multimodal corpora. In: A. LÜDELING — M. KYTÖ (eds.), *Corpus Linguistics. An International Handbook*. Berlin: De Gruyter, s. 207–225.
- BARSALOU, L. W. (1999): Perceptual symbol systems. *Behavioral and Brain Sciences*, 22, 4, s. 637–660.
- BRESSEM, J. (2013): A linguistic perspective on the notation of form features in gestures. In: C. MÜLLER — A. CIENKI — E. FRICKE — S. LADEWIG — D. MCNEILL — S. TESSENDORF (eds.), *Body — Language — Communication*. Berlin: De Gruyter, s. 1079–1098.
- CARLETTA, J. (2006): Announcing the AMI Meeting Corpus. *The ELRA Newsletter*, 11, 1, s. 3–5.
- DANCYGIER, B. — SWEETSER, E. (eds.) (2015): *Viewpoint in Language. A Multimodal Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.



- EMMOREY, K. (2002): *Language, Cognition, and the Brain: Insights from Sign Language Research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- FURUYAMA, N. (2000): Gestural interaction between the instructor and the learner in origami instruction. In: D. McNEILL (ed.), *Language and Gesture*. Cambridge: Cambridge University Press, s. 99–117.
- GEERAERTS, D. (2016): The sociosemiotic commitment. *Cognitive Linguistics*, 27, 4, s. 527–542.
- GOODWIN, C. (2007): Environmentally coupled gestures. In: S. D. DUNCAN — J. CASSELL — E. T. LEVY (eds.), *Gesture and the Dynamic Dimension of Language*. Amsterdam: John Benjamins, s. 195–212.
- HASSEMER, J. — MCCLEARY, L. (2017): *The multidimensionality of pointing*. <https://doi.org/10.13140/rg.2.2.31597.08166>
- HOLLER, J. — BAVELAS, J. (2017): Multi-modal communication of common ground: A review of social functions. In: R. BRECKINRIDGE CHURCH — M. W. ALIBALI — S. KELLY (eds.), *Why Gesture? How the Hands Function in Speaking, Thinking and Communicating*. Amsterdam: John Benjamins, s. 213–240.
- HOSTETTER, A. B. — ALIBALI, M. W. (2008): Visible embodiment: Gestures as simulated action. *Psychonomic Bulletin — Review*, 15, 3, s. 495–514.
- HUTCHINS, E. (2006): The distributed cognition perspective on human interaction. In: S. C. LEVINSON — N. J. ENFIELD (eds.), *Roots of Human Sociality: Culture, Cognition and Interaction*. London: Berg, s. 375–398.
- JEHLIČKA, J. — LEHEČKOVÁ, E. (2017): Eventuality and gesture in Czech and English. Příspěvek na 14th International Cognitive Linguistics Conference, Tartu.
- KADERKA, P. (2017): GESTIKULACE. In: P. KARLÍK — M. NEKULA — J. PLESKALOVÁ (eds.), *CzechEncy — Nový encyklopedický slovník češtiny*. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovník/GESTIKULACE>
- KADERKA, P. — HAVLÍK, M. — SVOBODOVÁ, Z. — PETEREK, N. — HAVLOVÁ, E. — KLÍMOVÁ, J. — KUBÁČKOVÁ, P. (2007): Minulost, současnost a budoucnost korpusu DIALOG. In: F. ŠTÍCHA — M. FRIED (eds.), *Grammar & Corpora / Gramatika a korpus 2007*. Praha: Academia, s. 181–189.
- KADERKA, P. — SVOBODOVÁ, Z. (2006): Jak přepisovat audiovizuální záznam rozhovoru? Manuál pro přepisovatele televizních diskusních pořadů. *Jazykovědné aktuality*, 43, 3–4, s. 18–51.
- KITA, S. (2000): How representational gestures help speaking. In: D. McNEILL (ed.), *Language and Gesture*. Cambridge: Cambridge University Press, s. 162–185.
- KLIMA, E. S. — BELLUGI, U. (1979): *The Signs of Language*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- LANGACKER, R. W. (1987): *Foundations of Cognitive Grammar*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- LANGACKER, R. W. (2016): Baseline and elaboration. *Cognitive Linguistics*, 27, 3, s. 405–439.
- McNEILL, D. (1992): *Hand and mind: what gestures reveal about thought*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- McNEILL, D. (2005): *Gesture and Thought*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- MERLEAU-PONTY, M. (1959): Le philosophe et son ombre. In: J. TAMINIAUX — H. L. VAN BREDA (eds.), *Edmund Husserl, 1859–1959*. Den Haag: Nijhoff, s. 195–220.
- ÖZYÜREK, A. (2000): The influence of addressee location on spatial language and representational gestures of direction. In: D. McNEILL (ed.), *Language and Gesture*. Cambridge: Cambridge University Press, s. 64–83.
- STEIER, R. — KERSTING, M. (2019): Metaimagining and Embodied Conceptions of Spacetime. *Cognition and Instruction*, 37, 2, s. 145–168.
- STREECK, J. (2009): *Gesturecraft: The Manufacture of Meaning*. Amsterdam: John Benjamins.
- STREECK, J. (2015): Embodiment in human communication. *Annual Review of Anthropology*, 44, 1, s. 419–438.
- TOMASELLO, M. (2014): The ultra-social animal. *European Journal of Social Psychology*, 44, s. 187–194.

- UNGERER, F. — SCHMID, H.-J. (1996): *An Introduction to Cognitive Linguistics*. London: Longman.
- VERHAGEN, A. (2015): Grammar and cooperative communication. In: E. DABROWSKA — D. DIVJAK (eds.), *Handbook of Cognitive Linguistics*. Berlin: Mouton de Gruyter, s. 232–251.
- WILLIAMS, R. F. (2011): *Coordinating and Sharing Gesture Space in Collaborative Reasoning*. Příspěvek na 3rd Conference of the Scandinavian Association for Language and Cognition, Copenhagen.
- ZLATEV, J. (2008): The co-evolution of intersubjectivity and bodily mimesis. In: J. ZLATEV — T. P. RACINE — C. SINHA — E. ITKONEN (eds.), *Converging Evidence in Language and Communication Research*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, s. 215–244.



Eva Lehečková | Ústav českého jazyka a teorie komunikace, Filozofická fakulta
Univerzity Karlovy | nám. Jana Palacha 2, 116 38 Praha 1
ORCID ID: 0000-0002-3064-6414
eva.leheckova@ff.cuni.cz

Jakub Jehlička | Ústav obecné lingvistiky, Filozofická fakulta Univerzity Karlovy |
nám. Jana Palacha 2, 116 38 Praha 1
ORCID ID: 0000-0001-8176-6873
jakub.jehlicka@ff.cuni.cz