

Univerzita Karlova Filozofická fakulta

Ústav českého jazyka a teorie komunikace

Český jazyk a literatura

Albert Maršík

**Schopnost uživatelů češtiny reagovat na narušení koherence
konverzace v komunikaci s chatbotem**

The ability to react to coherence disruption in communication with
chatbots of czech users

Vedoucí práce Mgr. Martin Havlík , Ph.D.

2021

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci napsal samostatně s využitím pouze uvedených a řádně citovaných pramenů a literatury a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 22. Prosince 2021

Albert Maršík

Děkuji vedoucímu práce Mgr. Martinu Havlíkovi, Ph.D. za trpělivé a ochotné vedení a podnětné rady. Děkuji také Mgr. Davidu Lukešovi, bez jehož pomoci a vedení by nemohl vzniknout program užitý v této práci. Děkuji všem konzultantům a účastníkům experimentu.

Abstrakt

Předmětem práce je vytvořit terminologické a metodologické rozhraní pro komplexní popis porozumění konverzaci. V rámci prvního úkolu se zde provádí pokus o sloučení dvou relevantních větví výzkumu – textové syntaxe a konverzační analýzy. Textová syntax se zabývá nadvětnými celky a vyplývají z ní užitečné poznatky o vztazích mezi prvky v textu a jeho tematické posloupnosti. Konkrétně interakcí v jazykové rovině se komplexně věnuje konverzační analýza, která vychází ze sociologického zkoumání a přináší proto odlišný pohled na jazykovou interakci. Pro tuto práci přináší obzvlášť užitečný pojem sekvenční struktura.

Druhým úkolem je vytvořit konverzační nástroj, chatbot, nad kterým bude mít výzkumník kontrolu a který tak poskytne možnost vystavit více mluvčích stejné či podobné konverzační situaci. Psaná „tahová“ komunikace s „umělou inteligencí“ má mnohá specifika. Temporální aspekt je zde plně zastoupen čistou chronologií. Narušení koherence konverzace má větší potenciál být chápáno jako takové, protože uživatel připouští variantu technického problému, zatímco v mezilidské komunikaci panuje typicky vzájemná důvěra o snaze zachovat koherenci konverzace.

Přesto nelze ke konverzacím mluvčích s chatbotem přistupovat stejně jako k lidským konverzacím. Smysluplně je porovnávat se lze dovolit zatím pouze mezi sebou. Cílem metodologického oddílu práce je pozorovat chování respondentů v interakci s chatbotem, pochopit principy konverzačního designu a odhalit překážky, které stojí v cestě potenciálnímu kvantitativnímu experimentu s daty elicitovanými touto metodou.

Klíčová slova

konverzace, koheze, koherence, sekvenční struktura, tematická posloupnost, chatbot

Abstract

The subject of this paper is to create a terminological methodological interface for a complex description of the understanding conversation. The first task is an attempt of fusing two relevant branches of research – textual syntax and conversation analysis. Textual syntax describes structures larger than a sentence and brings useful remarks about links between elements in the text and its thematic progression. Conversation analysis concerns itself with interaction specifically and does so largely from a sociological perspective. It offers the especially useful notion of sequence organization.

The other task for this paper is to create a conversation tool, a chatbot, that the researcher will have control over and which allows them to expose multiple speakers to an identical or at least similar conversation situation. Written communication, where a human takes turns with an „artificial intelligence“ has many specificities. The temporal aspect is fully substituted by chronology here. Coherence disruptions have a bigger potential to be perceived as such, because users expect technological problems, whereas in human interaction the speakers typically tend to trust each other in their motivation to communicate coherently.

Nevertheless one must approach human-ai conversations in a different way than the human-human ones. For now it's only meaningful to compare them among themselves. The goal of the methodological section of the paper is to observe the behaviour of respondents in interaction with a chatbot, to understand the principles of conversation design and to uncover the obstacles standing in the way of a quantitative experiment using data elicited with this method.

Keywords

conversation, cohesion, coherence, sequence organization, thematic progression, chatbot

Obsah

1	Úvod	8
	1.1 Zdroje koherence	10
	1.1.1 Tematická posloupnost	10
	1.1.2 Sekvenční struktura	10
	1.2 Postup	11
	1.3 Cíl práce	11
2	Koheze a koherence	12
	2.1 Koheze	12
	2.2 Text u J. Hrbáčka	12
	2.2.1 Nekoherentní kohezivní text	13
	2.2.2 Anaforický řetězec	13
	2.3 Koheze u Hallidaye a Hasanové	14
	2.3.1 Reference	14
	2.3.2 Substituce	15
	2.3.3 Elipsa	15
	2.3.4 Konjunktivní vztahy	15
	2.3.5 Lexikální koheze	16
	2.4 Koheze u Františka Daneše	16
	2.4.1 Izotopie	17
	2.4.2 Kontext	17
	2.5 Aktuální členění větné	18
	2.5.1 Tematicko-rematická struktura	18
	2.5.2 Kontextová zapojenost	18
	2.5.3 Komunikativní dynamismus	19
	2.5.4 Tematická posloupnost	19
	2.5.5 Tematická posloupnost a koherence	20
3	Koherence v konverzaci	20
	3.1 Konverzace u J. Hrbáčka	20
	3.1.1 Srovnání přístupů Hrbáčkova a konverzační analýzy	21
	3.2 Konverzační analýza	21
	3.2.1 Párová sekvence	22

3.2.2	Sekvenční struktura	22
3.2.3	Nedostatečné vymezení pojmu téma	23
3.3	Schegloffův přepis	24
3.3.1	Tematický zlom a sekvenční struktura	25
3.3.2	Rozlišné chápání sekvenční struktury jako zdroj NKK	25
4	Terminologické vymezení	27
4.1	Text	27
4.2	Tematická posloupnost	27
4.2.1	Tematicko-rematická struktura	28
4.2.2	Danost	28
4.3	Sekvenční struktura	28
4.4	Sdílená znalost světa mezi mluvčích	29
4.5	Narušení koherence konverzace	29
5	Mluvící stroje	31
5.1	Turingův test	31
5.2	ELIZA	31
5.3	Eugene Goostman	32
5.4	Argument čínského pokoje	32
6	Postup	32
6.1	Průběh konverzace respondenta s chatbotem	33
6.1.1	Indikátory narušení koherence v konverzaci	33
6.1.2	Závěrečný dotazník	33
6.2	Scénář	34
6.2.1	Strategie udržující linearitu scénáře	34
6.2.2	Rozpoznávání komunikační hodnoty odpovědi respondenta	34
6.2.3	Podněty vymykající se scénáři	35
6.2.4	Morfologický tagger	35
6.3	Ochota respondenta komunikovat s chatbote	36
6.3.1	Komunikační vakuum	36
6.3.2	Atemporalnost	36
6.3.3	Vystavení více respondentů podobné konverzační situaci	37
7	Rozbor dat	37
7.1	Ukončení interakční relace	37
7.1.1	Selhání při pokusu o navození iluze sociální interakce	38
7.1.2	Nekoherentní promluva	38

7.2	Setrvání v interakční relaci navzdory NKK	39
	7.2.1 Metakomunikace	39
	7.2.2 Metajazyk	41
	7.2.3 Navázání na narušující repliku	43
	7.2.3.1 Koherentní navázání	44
	7.2.3.2 Nekoherentní navázání	45
7.3	Neuspokojivá anafora	46
	7.3.1 Inkongruentní převzetí morfologického tvaru	47
7.4	Sdílená znalost světa mluvčích	48
	7.4.1 Ohrožení tváře	49
7.5	Konkurence anafory a katafory	50
	7.5.1 Přistoupení na <i>preannouncement</i>	50
	7.5.1.1 Podmíněné přistoupení na <i>preannouncement</i>	51
	7.5.2 Interpretace repliky jako anafory	52
	7.5.3 Narušení koherence konverzace	53
	7.5.4 Shrnutí	53
7.6	Vztah mezi tematickou posloupností a sekvenční strukturou	54
8	Závěr	54
8.1	Implikovaná metakomunikace	55
8.2	Vzdálenosti členů párové sekvence	55
8.3	Role kongruence při přebírání morfologických tvarů	56
8.4	Struktura tematické pasáže	56
	Literatura	56

1 Úvod

Koherence je označení vnitřní soudržnosti textu¹ jednotlivých textových jednotek v procesu porozumění (Rickheit & Schade, 2000). Realizuje se kohezními (a izotopickými) vztahy v textu. Samotné projevy koheze však koherenci textu nezaručují, pouze se na ní za určitých podmínek podílejí². Podle Henryho G. Widdowsona se jedná o jev, který se formuje na straně recipienta.

In normal circumstances of use, people do not process utterances (spoken or written) as separate sentences, one by one, and then consider how the text so analysed might relate externally to contextual factors. We do not first come to an understanding of the semantics of a text, and then evaluate what its possible pragmatic import might be. We do not read possible meanings off from a text; we read plausible meanings into a text, prompted by the purpose and conditioned by the context. In other words (in my words) you derive a discourse from it and it is that which realizes the text as text.

(Widdowson 2004, s. 19)

Jestli je text koherentní či není, je tedy podle Widdowsona dáno recipientovou schopností textu porozumět, *vepsat do něj význam*. Tento výklad je ovšem závislý na chápání textu pouze jako produktu recepce. Pokud je však text realizován coby fyzický artefakt, lze do něj opakovaně nahlížet a zkoumat jeho strukturu, která je *konstantní*. O těchto artefaktech by se pak muselo říct, že každá jejich recepce vytváří nový text odlišný od produktů předchozích recepcí. I Josef Hrbáček rozlišuje mezi hlediskem produktora textu a jeho recipienta (Hrbáček, 1994, s. 44). Zvláštní situace platí u textů, které vznikají interakcí více mluvčích. Konverzace³ vytváří specifický druh textu. Skládá se z více promluv,

¹ Marek Nekula (2017): KOHERENCE. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.

URL: <https://www.czechency.org/slovník/KOHERENCE> (poslední přístup: 3. 3. 2021)

² viz níže

³ Pojem konverzace chápu ve smyslu konverzační analýzy. Nejedná se tedy pouze o společenskou zdvořilostní výměnu či o umění krásného hovoru, ale o jakoukoliv verbální komunikaci, kde dochází ke střídání mluvčích.

kteřé jsou pronášeny vícero mluvčími. To vytváří situaci, kdy více mluvčích najednou zastává střídavě roli produktora a recipienta. Jednotlivé promluvy se pak navzájem ovlivňují a u různých mluvčích zde postupně vzniká a zaniká vícero verzí, porozumění textu, najednou. Pokud spolu dva mluvčí konverzují, dá se předpokládat, že vzniká intersubjektívni chápání textu, na jehož utváření se konverzováním podílejí. Tato shoda je podmínkou pro pokračování konverzace.

Není dáno, že je porozumění koherenci v konverzaci jednotlivých mluvčích shodné⁴. Mluvčí mají pro pochopení *porozumění koherenci v konverzaci* svého komunikačního partnera k dispozici pouze nepřímé indicie. Porozumění koherenci v konverzaci se u mluvčích vyvíjí v průběhu konverzace postupně a u každého odlišně na základě jemu dostupných informací. Na to nepřímě narážel už např. Humboldt v první polovině 19. století:

Jazyk nie je produkt (Ergon), ale činnosť (Energie). Jeho pravá definícia musí byť preto nevyhnutelne genetická. Jazyk totiž predstavuje večne sa opakujúcu prácu ducha, spočívajúcu v uspošobovaní artikulovaného zvuku na vyjadrenie myšlienky. V priamom zmysle slova toto určenie platí pre všetky druhy rečovej činnosti, ale v ozajstnom a zásadnom zmysle pod slov a pravidiel, ktorý sme si zvykli nazývať jazykom, sú prítomné len jednotlivé prvky, zreprodukovateľné, nikdy nie však v úplnosti, v rečovej činnosti. Aby sme mohli poznať podstatu živej reči a podať verný obraz živého jazyka, nevyhnutý je ohľad na stále sa opakujúcu činnosť. Podľa roztúsených prvkov nemožno poznať, čo je v jazyku najvyššie a najušľachtilejšie; dá sa to postihnúť a zachytiť iba v súvislej reči, čo znovu dokazuje, že vlastný jazyk tkvie v jeho reálnom uplatnení. Preto pri všetkých výskumoch, usilujúcich sa o prienik do podstaty jazyka, musíme mať vždy pred očami práve a prvtone túto jeho vlastnosť. Rozbitie jazyka na slová a pravidlá je len mŕtvym výplodom vedeckej analýzy.

(srov. Humboldt 2000, přel. S. Ondrejovič, s. 65).

⁴ Jak později uvidíme u analýzy E. Schegloffa.

1.1 Zdroje koherence

1.1.1 Tematická posloupnost

Koherenci textu lze hledat v jeho tematické posloupnosti (Daneš, 1974, s. 113; Halliday, 1970, s. 356). V jazyce je přítomen soubor funkcí, které pracují s novostí informace a mírou jejího kontextového zapojení a které slouží k poukázání na roli aktuální výpovědi⁵ v informační struktuře textu. Pro češtinu tak například platí že, čím později informace ve větě zazní, tím vyšší závažnost pro sdělení věty bude mít (Firbas, 1992). Zjednodušeně lze říct, že věta se dělí na téma (stará informace – to, o čem se mluví) a réma (nová informace – co se o tom říká). Téma věty ale nemusí být kontextově zapojené a réma zase nemusí být kontextově nezapojené (Daneš 1985, s. 192; Daneš 1974, s. 110). Míru kontextové zapojenosti jednotlivých komponentů věty určujeme mimo jiné na základě koreference s jinými výrazy napříč textem (Zikánová et al., 2015, s. 51). Pokud dvě nebo více komponent sdílejí referenci, nazýváme jejich vztah anaforou (v případě zpětného odkazu) či kataforou (v případě odkazu vpřed).

1.1.2 Sekvenční struktura

Jiné pojetí koherence v konverzaci představuje E. Schegloff (1990). Schegloff ve svém článku koncept tématu (topic) jako zdroje koherence v konverzaci problematizuje. Své pojetí o tom, v čem spočívá koherence konverzace pak staví na tzv. sekvenční struktuře. Ta coby analytický nástroj reflektuje sociologickou rovinu interakce. Rozdíl mezi analytickými přístupy, které Schegloff srovnává, reprezentuje dvě odlišné roviny koherence coby recepčního fenoménu, z nichž jedna je založena na pragmatické rovině jazyka a sociálním chování, a druhá na vnitřních zákonitostech textu.

⁵ Eva Hajičová (2017): AKTUÁLNÍ ČLENĚNÍ VĚTNÉ. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.
URL: <https://www.czechency.org/slovník/AKTUÁLNÍ ČLENĚNÍ VĚTNÉ> (poslední přístup: 3. 3. 2021)

1.2 Postup

Jak vedle sebe postavit tato dvě pojetí koherence v konverzaci? V této práci vystavuji mluvčí češtiny jednoduchému nemyslicímu jazykovému mechanismu – chatbotu. Mezi respondentem a chatbotem probíhá psaná, časem neomezená („tahová“) konverzace. Tak je možné pozorovat přímo jen vztahy mezi jednotlivými promluvami. Oproti běžné komunikaci se tato komunikace nevyznačuje temporalitou vlastní mluvené interakci. Nám pro bližší pohled na vztahy mezi promluvami postačí zachovat pouze jejich chronologii.

1.3 Cíl práce

Cílem této práce je vymezení pojmů *koheze* a *koherence* a charakterizace rozdílů mezi pojetím koherence z pohledu tematického postupu a z pohledu sekvenční struktury. V praktické části práce se pokusím o metodologický experiment, ve kterém budou respondenti vystaveni komunikaci s chatbotem. Hlavní otázkou je, jestli jsou respondenti ochotni vstoupit do komunikace s nemyslicím jazykovým mechanismem. Pokud ano, protože respondent vědomě komunikuje s přístrojem, při narušení koherence v konverzaci padá iluze sociální interakce. Na základě získaných dat a vymezeného terminologického aparátu se pokusím popsat pojem narušení koherence v konverzaci (NKK) a načrtnout jeho typologii.

2 Koheze a koherence

2.1 Koheze

Podle NESČ⁶ slouží termín koheze k označení 1) formální spojitosti vět v souvětí nebo elementárních textových jednotek či 2) principu, který se uplatňuje při konstituování textu. V konkrétním textu se koheze stává rysem, který se podílí

⁶ Marek Nekula (2017): KOHEZE. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.

URL: <https://www.czechency.org/slovník/KOHEZE> (poslední přístup: 3. 3. 2021)

na jeho *textovosti*. Z toho vyplývá, že textovost je vlastností *znakové struktury* a činí tuto strukturu textem. Koherence je pak podle NESČ⁷ termín užívaný v rámci textové lingvistiky pro označení významové soudržnosti textových jednotek v procesu porozumění textu. Koheze má na koherenci podíl, který však může být nulový nebo negativní. Jak se tedy koheze na koherenci podílí? Jak lze použít analýzy anaforických vztahů v textu k pochopení koherence v konverzaci?

2.2 Text u J. Hrbáčka

Mezi různými autory nepanuje v užívání pojmů koheze a koherence shoda. Například ve své příručce *Nárys textové syntaxe mluvené češtiny* konstatuje J. Hrbáček (1994), že pojmy užívá záměnně. Pro účely této práce je třeba od sebe pojmy koherence a koheze rozdělit. Pojem *text* charakterizuje takto: *Text je koherentní sled výpovědí vytvářející smysluplnou souvislost* (Hrbáček, 1994, s. 9). Uvádí dále příklady nekoherentních textů. Z těch vyplývá, že za koherentní text nepovažuje sled vět, který neobsahuje koreferenční vztahy napříč větami. Do určité míry lze souhlasit, že *samo řazení libovolných výpovědí za sebou ještě text nevytváří* (Hrbáček, 1994, s. 9).

Lze namítnout, že z hlediska recipienta má potenciál stát se koherentním i sled libovolných výpovědí, pokud je jako koherentní recipován. Čím delší je nekohezivní text, tím nižší je však pravděpodobnost, že toto nastane. Dvě výpovědi, které mezi sebou nemají žádné anaforické vztahy a schéma jejich tematické posloupnosti je tedy $T_1 \rightarrow R_1; T_2 \rightarrow R_2$, nutí nicméně recipienta hledat mezi nimi významovou vazbu už proto, že jsou vůči sobě juxtaponované.

2.2.1 Nekoherentní kohezivní text

Jako další příklad nekoherentního textu uvádí Hrbáček sled výpovědí, který se anaforickými vztahy mezi větami vyznačuje. Pouze tematickým navazováním navazujících vět se totiž podle Hrbáčka text koherentním ještě

⁷ Marek Nekula (2017): KOHERENCE. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.
URL: <https://www.czechency.org/slovník/KOHERENCE> (poslední přístup: 3. 3. 2021)

nestává. Tento text lze popsat tímto schématem tematické posloupnosti: $T_1 \rightarrow R_1$; $T_2(=R_1) \rightarrow R_2$; $T_3(=R_2) \rightarrow R_3$; ... Každý vztah dvou vedlejších výpovědí lze označit za návaznou tematizaci rématu (Daneš, 1985, s. 208). Intuitivně tento druhý příklad za koherentní text ve shodě s Hrbáčkem nepovažují, protože pouze donekonečna ubíhá, aniž by z něj vyplynula podstata jeho sdělení. Tento repetitivní model tematické posloupnosti bez návratu k některé ze zmíněných informací přímo zabraňuje vnímat daný sled výpovědí jako koherentní. Dá se tedy říct, že má k tomu stát se textem dále než první příklad. Koheze zde paradoxně zmenšuje potenciál textu být chápán jako koherentní.

2.2.2 Anaforický řetězec

Jako klíčovou vlastnost koherentního textu uvádí Hrbáček *textovost*. Ve svém třetím příkladu, který už za text považuje, určuje jako klíčový rys vedoucí k textovosti skutečnost, že některý anaforický řetězec prochází celým textem. Oproti předchozímu příkladu zde kohezní vztahy nejsou nahodilé. Smysluplnost v Hrbáčkově podání považujeme právě za *koherenci* textu. Mému pojetí pojmu koherence se také blíží Hrbáčkův pojem *textovost*. Textovost však v pojetí této práce budu chápat jako vlastnost znakové struktury, která ji činí textem. Jak bylo řečeno výše, vedle koherence textovost závisí také na juxtapozici textových komponent

2.3 Koheze u Hallidaye a Hasanové

Projevy koheze coby jevu přítomného ve formální rovině textu by mělo být možné kategorizovat. Návrh této kategorizace představuje monografie *Cohesion in English* (Halliday, Hasan, 1995) nebo kapitola *Ke kohezi* knihy *Věta a text* (Daneš, 1985). V monografii *Cohesion in English* je text charakterizován jako *jakákoliv pasáž, mluvená či psaná, jakékoliv délky, která tvoří jednotný celek*. Pojem *texture* popisuje stejný jev jako Hrbáčkův pojem *textovost*. Vzhledem k rozdílům v terminologii Hallidaye s Hasanovou a Hrbáčka však nelze tyto pojmy přímo ztotožnit. Vztah koheze a koherence není v *Cohesion* komentován. Tato monografie nabízí podrobný výklad o různých druzích anaforických vztahů, je ale třeba mít na paměti, že pojetí jejich autorů je

v některých rovinách odlišné od pojetí, které vymezíme pro tuto práci, a tedy potenciálně zavádějící. V oddílu 1.1.4 přímo stojí, že *koncept koheze [...] označuje vztahy významů, které existují v textu a které jej jako text definují*. Význam pojmu koheze v této práci s tímto chápáním pojmu koheze nelze ztotožnit. Koheze totiž sice typicky poukazuje na textovost, ale pouze nepřímo. Jak jsme viděli, kohezivní sled výpovědi nemusí být nutně koherentní. Na textovosti se tak koheze podílí pouze, pokud se zároveň podílí na koherenci (viz 2.2.1).

Halliday s Hasanovou rozlišují kohezi gramatickou a kohezi lexikální. Mezi projevy gramatické koheze je zde zařazena reference, substituce a elipsa. Za přechodový jev mezi gramatickou a lexikální kohezí je označen jev zvaný *conjunction*. Lexikální koheze je rozebrána ve vlastní kapitole.

2.3.1 Reference

Referencí se míní odkaz a dělí se na endoforickou a exoforickou. Exoforická reference odkazuje mimo jazyk. Endoforická odkazuje dovnitř právě se odehrávajících jazykových projevů a vzhledem k linearitě jazyka se dělí na anaforickou a kataforickou. Typickým příkladem referenčních prostředků jsou ukazovací či osobní zájmena.

2.3.2 Substituce

Substituce je podle Hallidaye a Hasanové oproti sémantické podstatě reference podstaty gramatické. Substituce je charakterizována jako vztah mezi slovy či frázemi, zatímco reference je označena za vztah mezi významy. Halliday a Hasanová upozorňují na to, že jde o kontinuum, takže není vždy jednoznačné, jestli jde o referenci či substituci. Například ve smyšlené výměně

- 1 A: Myslíš, že to není správný okamžik?
- 2 B: Myslím si to.

bychom „to“ v replice A považovali za exoforickou referenci (vzhledem k absenci kontextu) k bodu v čase, zatímco „to“ v replice B bychom považovali za substituci, protože se odkazuje k celé výpovědi A.

2.3.3 Elipsa

Pokud jde o elipsu, jedná se podle Hallidaye a Hasanové o takový druh substituce, kde je substituent nulový. Pokud by ve výše uvedené výměně tedy replika B zněla pouze „myslím“, mohli bychom ji jako elipsu chápat.

2.3.4 Konjunktivní vztahy

Kapitola o konjunktivních vztazích v textu stojí na hranici vymezení pojmu koheze pro tuto práci. Místo vztahu dvou slov je zde uveden soubor spojovacích prostředků, které definují souvislost mezi dvěma propozicemi. Od reference se konjunktivní vztahy liší tím, že místo deklarace vztahu mezi dvěma textovými komponentami mají vliv na metajazykovou informaci o aktuálním tématu textu.

2.3.5 Lexikální koheze

V kapitole o lexikální kohezi se pomocí pojmu *general nouns* vysvětluje vztah mezi slovy z různých úrovní pojmenovacího systému. To, co se nazývá lexikální koheze v monografii *Cohesion*, systematizuje také František Daneš (1985, s. 201).

2.4 Koheze u F. Daneše

Daneš pracuje s pojmem *předmět řeči*, psychologickou entitou, k níž se vztahují jazykové projevy. Některé jazykové prostředky v řeči se odkazují k mimojazykovým skutečnostem – předmětům řeči. Různé denotáty mohou mít shodné, částečně shodné či významově blízké *předměty řeči*. Jazykové prostředky, o kterých toto platí, mají mezi sebou anaforické vztahy. Pokud mluvíme o kohezi, mluvíme o společné referenci k mimojazykové skutečnosti různých jazykových prostředků. V případě úplné identity předmětů řeči dvou jazykových prostředků uvádí Daneš tyto možné realizace: pronominalizaci

anaforickou a kataforickou (ta se do značné míry shoduje s pojmem endoforické reference u Hallidaye a Hasanové; k této kategorii částečně řadí i koncovky určitého slovesa), elipsu, synonyma, konverzi slovních druhů a substituci. Danešova substituce se od té Hallidayovy a Hasanové liší. V jejich terminologii by zapadala do kategorie lexikální koheze. Daneš rozlišuje substituci založenou na pojmenovacím systému – v takovém případě může dojít k výměně propria za apelativum (např. názvy podniků, přírodních útvarů) nebo k výměně na úrovni hyperonym a hyponym (kohyponym), čímž se dotýkáme Hallidayových obecných jmen (general nouns).

V případě, že substituce z pojmenovacího systému nevychází, nabízí Daneš tzv. obrazné pojmenování, či pojmenování vycházející z mimojazykové skutečnosti. Existuje specifický případ, kdy jsou předměty řeči identické pouze částečně (Daneš 1985, s. 204). Z příkladu, který Daneš uvádí, vyplývá, že jde například o situaci, kdy dojde k označení nějaké skupiny jedním jazykovým prostředkem (například „pytel brambor“) a v dalším prostředku dojde k vymezení určité podskupiny (například „ty plesnivé“). Daneš uvádí realizace těchto anaforických vztahů jako vztah hyperosémému a hyposémému (kohyposémému) v obou směrech.

2.4.1 Izotopie

Za projev koheze budu v této práci po vzoru Františka Daneše považovat i spojení mezi jazykovými prostředky sémanticky blízkých předmětů řeči. Daneš tento vztah nazývá *izotopický*. Nabízí se nám vztahy sémantické souřadnosti (kohyposémie či antisémie), tedy slova, která společně obsazují nějakou sémantickou kategorii, a vztahy sémantické souvislosti, tedy slova, která se typicky vyskytují pospolu (například „pes“ a „páníček“).

2.4.2 Kontext

Koherence závisí také na presupozici nevyřčeného. Jak píše Hrbáček, celý obsah projevu není vyjádřen textem: něco zůstává vždy nevyjádřeno (Hrbáček, 1994, s. 10). V případě absence anaforických vztahů v textu tak může

konstitutivní roli koherence zastat pragmatický význam. V konverzaci má na to, co se presuponuje, výrazný vliv faktor sociální. U mnoha konverzačních jevů lze odůvodnit, proč byly recipientem považovány za koherentní pouze pomocí zdvořilostní roviny nebo sdílené nevyřčené znalosti světa mluvčích. Zdvořilostní taktika, kterou mluvčí volí, vyplývá ze vztahu pozic účastníků konverzace v sociální struktuře. Mnohé zdvořilostní taktiky vycházejí z presuponování toho, co je žádoucí pro komunikačního partnera. Následně je běžnou praktikou v rámci zdvořilostní taktiky formulovat repliku tak, aby implikovala partnerovo preferované stanovisko. Toto jazykové jednání může být z hlediska tematické posloupnosti zkratkovité a bez vnímání sociální a zdvořilostní roviny konverzace by nebylo možné pochopit, proč v daný okamžik nenarušilo její koherenci.

2.5 Aktuální členění větné

Česká tradice jazykovědného výzkumu se aktuálním členěním větným zabývá již přes osmdesát let (Mathesius, 1939). Jedním z podnětů, které způsobily zájem českých jazykovědců o aktuální členění větné, je specifický český slovosled. Ten je volnější než například anglický či německý, protože česká syntax nestanovuje pevné umístění jednotlivých větných členů ve větě. Mimo je český slovosled dán jiné informační strukturou věty. Jevy komunikující informační strukturu věty se ale v angličtině vyskytují, například důraz na různá slova ve větě, mají však menší dopad na význam sdělení. František Daneš rozeznává v oblasti jazykových jevů označovaných jako aktuální členění větné tři roviny.

2.5.1 Tematicko-rematická struktura

Prvním aspektem je členění věty na *téma* a *réma* (Daneš, 1974, 1985). Tato dichotomie pochází od Mathesia (1939), který používal termíny *východisko* a *jádro výpovědi*. Téma je to, o čem se ve větě mluví. Réma je to, co se o tom říká. Podobný, ne však identický koncept představuje dichotomie stará (kontextově daná) a nová informace. Tematicko-rematickou strukturu věty nazývá Daneš komunikativní artikulací (Daneš 1985, s. 188). Tento mechanismus hierarchizuje soubor informací přítomných ve větě podle závažnosti. Koncept danosti nazývá

Daneš informačním členěním (tamtéž). Informační členění řadí informace napříč textem.

2.5.2 Kontextová zapojenost

Jako druhý aspekt popisuje Daneš tzv. kontextovou zapojenost. To, jak je tematická část výpovědi formulována, může nabízet různou míru návaznosti na některou již zmíněnou informaci. Na vnímání její danosti má také vliv vzdálenost posledního výskytu opakující se informace. Pokud se informace nevyskytne dostatečně dlouho, recipient ji může vnímat znovu jako novou. Dále se Daneš shoduje s Hallidayem a Hasanovou v tom, že informace může být vnímána jako nová, pokud je jako nová představena bez ohledu na to, že se v předchozím textu vyskytla (Daneš 1985, 192). Dichotomické chápání novosti informace je tedy zjednodušující. V otázce škály stará (kontextově daná) – nová informace je také třeba vzít v potaz, že rozhodující není, jestli byla informace v předchozím kontextu zmíněna. Zdali budeme považovat informaci za novou, záleží tedy na tom, jestli ji mluvčí jako novou uvádí (ibid, s. 110) či jestli ji recipient jako novou vnímá.

2.5.3 Komunikativní dynamismus

Třetí aspekt AČV, *komunikativní dynamismus*, pochází z brněnské školy Jana Firbase (Firbas, 1992). Je do jisté míry syntézou a rozšířením předchozích dvou principů. Vychází z myšlenky, že složky věty získávají relativní stupně důležitosti, podle nichž se řadí. Na konci věty tedy bude typicky réma, kontextově nezapojená informace. Pokud je kontextově nezapojených informací víc, má mluvčí možnost formálně přiřadit jednotlivým informacím různé stupně závažnosti podle toho, jak pozdě je ve větě zmíní. Tento přístup do značné míry rozšiřuje zaměření tematicko-rematické struktury a kontextového zapojení. To, jestli mají jevy jím popisované vliv na koherenci textu potažmo textu konverzace, ovšem není předmětem této práce.

2.5.4. Tematická posloupnost

Je třeba zdůraznit, jak důležité jsou pro určení míry kontextové zapojenosti a popis tematicko-rematické struktury výše popsané kohezní vztahy. To ony vytvářejí vazby mezi komponentami textu, které dohromady můžou vytvářet koherentní textové celky. Tuto rovinu koherence nazýváme tematickou posloupností. Tematickou posloupnost schematicky zobrazuje Daneš takto: T je téma, R je réma a každý z těchto prvků je označen číslem, které označuje číslo výpovědi, ve které se informace, kterou prvek reprezentuje, objevila poprvé. Tento způsob kombinuje tematicko-rematickou strukturu a danost. Nutno však podotknout, že v tomto systému zůstává danost redukována na binární jev, což se může při rozboru projevit různými nejasnostmi či přechodovými případy.

2.5.5. Tematická posloupnost a koherence

Tematická posloupnost se podílí na koherenci textu (Daneš, 1985, s. 114; Halliday & Hasan, 1995, s. 357). Tematickou posloupnost chápe Daneš jako volbu a řazení výpovědí, jejich vzájemné propojení a hierarchii stejně tak jako jejich vztah k hypertematům nadřazených textových celků (jako je odstavec, kapitola), k celému textu a k situaci (ibid, s. 114). Toto pojetí vychází především z rozboru odborných textů, jejichž sdělení je závislé na jasné argumentační struktuře. Jaká je ale situace v konverzaci? Konverzace se svou povahou výrazně liší od psaného, obzvláště odborného textu, který je předmětem Danešova výzkumu (Daneš, 1974, s. 118). Svou roli také hraje skutečnost, že se text konverzace utváří postupně v čase za pomoci dvou či více přispěvatelů. Proto je třeba zamyslet se nad tím, jak k textu konverzace přistupovat.

3 Koherence v konverzaci

Výše líčené zkoumání koherence platí pro texty obecně. Další speciální okolnosti se ale uplatňují v konverzaci. Pro zkoumání koherence v konverzaci se nabízí terminologický aparát konverzačních analytiků. Pokud se ale chceme pokusit o sloučení konverzační analýzy a textové syntaxe, je potřeba se znovu obrátit na vymezení J. Hrbáčka v Nárysu textové syntaxe.

3.1 Konverzace u J. Hrbáčka

V příručce Nárys textové syntaxe je pro tuto práci relevantní také výklad o konverzaci (Hrbáček, 1994, s. 90). Hrbáček konverzaci považuje za jeden text skládající se z více promluv. Pojmy *text* a *promluva* od sebe odlišuje. Tato práce z Hrbáčkova pojetí vychází. Koherentní sled promluv (konverzaci) považují za text. Zda-li je výměna replik koherentní, určují v každém okamžiku účastníci konverzace. Hrbáček dále rozlišuje pojmy *rozhovor* a *dialog*. Rozhovor označuje za typ komunikace. Jeho textovou reprezentací, dialog, chápe jako typ struktury. Ten je podle Hrbáčka založen na vztahu stimulu a reakce mezi promluvami, čímž se dialog odlišuje od tzv. „obkročné promluvy“, která obsahuje dva spolu jen velmi málo související texty. Klíčovým rysem dialogu je vztah reagování.

3.1.1 Srovnání přístupů Hrbáčkova a konverzační analýzy

Chápání konverzace v Nárysu textové syntaxe je poměrně blízké chápání konverzační analýzy. Hrbáček uvádí jako příklad dialogické sekvence promluv dvojici otázka – odpověď a stejnou dvojici uvádějí také Schegloff & Sacks (1973) jako příklad párové sekvence (viz níže). Promluvový úsek dialogický charakterizuje Hrbáček jako úsek nepřetržité stimulace sousedních promluv, které jsou ohraničeny přerušáním stimulace. Hrbáčkovy pojmy stimulus a reakce či dialogická sekvence promluv se tedy párové sekvenci do značné míry přibližují, ale rozsahem svého významu ji přesahují. Vztah stimul – reakce by šel totiž naznačit i mezi druhým členem jedné párové sekvence a prvním členem sekvence

druhé (srov. Hrbáček, 1994, s. 90). Kromě toho se Hrbáček omezuje na koherenci na rovině tematické, což se nezdá dostačující pro porozumění vnitřních procesů konverzace (viz 3.2). Pojetí dynamiky v rozhovoru v příručce *Nárys spisovné syntaxe* je založené na otázce „proč konverzace pokračuje?“, zatímco konverzační analýza vychází z tzv. sekvenčnosti a se ptá se šířeji „proč tohle teď?“ (srov. Schegloff & Sacks, 1973, s. 299). Oba aparáty jsou však relevantní pro analýzu dat konverzace respondenta s nemyslícím jazykovým mechanismem.

3.2 Konverzační analýza

Porozumění procesům probíhajícím v konverzaci se věnuje konverzační analýza⁸. Jedná se o disciplínu používanou v řadě oborů, především v sociolingvistickém výzkumu. Konverzaci začali nejdříve zkoumat v šedesátých letech sociologové. Počátky této činnosti umožnil rozvoj technologie, poprvé totiž začalo být možné nahrávat telefonní rozhovory. Vzniká tak zcela nový druh dat – nahrávka přirozené konverzace. Přepisy nahraných konverzací ukázaly, jaké základní principy konverzace má. Konverzačního analytika zajímá spíše, co mluvčí svou replikou dělá než to, o čem mluvčí hovoří. Mezi první výzkumná témata v této oblasti patří pozdravy (Schegloff, 1967) či střídání mluvčích (Sacks, 1978).

3.2.1 Párová sekvence

Párová sekvence je označení pro dvě repliky, z nichž každou pronáší jiný mluvčí a které na sebe navazují, vytvářejí společný celek a jedna vyžaduje druhou (Schegloff, Sacks, 1973). Typickým příkladem párové sekvence je výše zmíněná otázka – odpověď. Uspořádání navzájem se prolínajících párových sekvencí a jejich různých expanzí v konverzaci nazýváme sekvenční strukturou.

⁸ Jiří Nekvapil (2017): KONVERZAČNÍ ANALÝZA. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), *CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny*.
URL: https://www.czechency.org/slovník/KONVERZAČNÍ_ANALÝZA (poslední přístup: 5. 3. 2021)

3.2.2 Sekvenční struktura

Sekvenční struktura se podílí na koherenci vícepromluvového textu. Ve svém článku *On the organization of sequences as a source of 'coherence' in talk-in-interaction* E. Schegloff na konkrétní konverzaci ukazuje důležitost sekvenční struktury pro koherenci v konverzaci a vymezuje se vůči užívání analýzy tématu (*topic*) jako určujícího prvku koherence v konverzaci (Schegloff, 1990). Nezpochybňuje existenci této roviny v textu konverzace, ale konstatuje řadu problémů spojených s analýzou, která tématu konverzace dává větší váhu než sekvenční struktuře. V některých případech může analýza sekvenční struktury vysvětlit narušení koherence v konverzaci tam, kde to pomocí analýzy tematické posloupnosti není možné.

3.2.3 Nedostatečné vymezení pojmu téma

Základní problém vidí u tematické analýzy Schegloff v tom, že není jasně vymezeno, jak téma věty určit ani jak uspokojivě obhájit navrženou formulaci tématu. Tento problém se podle něj prohlubuje, když je třeba určit téma většího textového celku. Z toho vyplývá, že Schegloffovo porozumění pojmu téma neodpovídá významu tohoto pojmu v aktuálním členění větném. Schegloffův pojem *topic* je tedy srovnatelný spíše s Danešovým pojmem *hypertéma*.

Problému nejednoznačnosti určení tématu jsou si nicméně vědomi i autoři, kteří se AČV zabývají. Daneš zaujímá stanovisko, že pevnou definici zkoumaných pojmů je třeba vytvořit až poté, co bude dokončen výzkum (Daneš, 1979). Výzkum však dosud zřejmě dokončen nebyl a dosavadní metody, jak zjistit téma věty – otázkový test a test negací nejsou vždy spolehlivé (Zikánová et. al 2015, Daneš 1974).

Například *topic-shading* (Schegloff, Sacks, 1973) znemožňuje určit jednoznačné téma tam, kde se postupně mění v rámci krátkého úseku textu, aniž by bylo možné vymezit začátek a konec monotematické sekvence. Tento jev nebyl popsán při empirickém výzkumu aktuálního členění větného, protože ten

čerpá z odborných textů, ve kterých lze očekávat naopak spíše tematickou jednoznačnost. Podle Schegloffa je možné určit, jestli replika souvisí s tématem repliky předchozí, ale jednoznačně definovat toto téma není snadné (Schegloff, 1990, s. 52). Tím nepřímo naráží na informační členění, danost a kohezi. Celou věc dále komplikuje procesualnost konverzace. Mluvčí určují svou interpretaci a následující replikou téma jednotlivých výpovědí zpětně. To, jak mluvčí interpretuje tematickou rovinu konverzace se v jejím průběhu vyvíjí a nebývá vyřčeno explicitně. Pokud je téma hovoru explicitně vyjádřeno, něco dalšího se tím obyčejně dělá (Garfinkel & Sacks, 1970, s. 136). Hlavní Schegloffův argument problematizující *topic* jako analytický nástroj konverzační analýzy je varování, aby toto pojetí nezavedlo analytika příliš daleko od toho, co mluvčí svou replikou *dělá* spíše, než o čem mluví.

3.3 Schegloffův přepis

Na záznamu konverzace, který Schegloff ve svém článku prezentuje, chce dle vlastních slov ukázat následující body:

- 1) K popisu sekvenční struktury je třeba přistoupit analyticky odlišně než k popisu tematické posloupnosti. Roviny, které tyto dva analytické přístupy umožňují sledovat nutno chápat jako dvě vzájemně se ovlivňující kategorie.
- 2) Sekvenční struktura konverzace se nutně podílí na koherenci v konverzaci
- 3) Nedorozumění (vycházející z NKK) v konverzaci lze popsat jako koherentní právě z hlediska sekvenční struktury, a nikoliv tematické posloupnosti.

Schegloff provádí analýzu záznamu telefonního hovoru mezi dvěma teenagery, chlapcem a dívkou⁹. Důvodem hovoru je to, že si dívka (B) chce od chlapce (J) půjčit jeho pušku, aby ji mohla použít jako rekvizitu v divadelním představení. Z hlediska sekvenční struktury je celá konverzace podmíněna jednou párovou

⁹ Pro porozumění této části textu je důležité mít k dispozici analyzovaný přepis. Ten je volně k dispozici na <https://www.ssnnet.ucla.edu/soc/faculty/schegloff/pubs/index.php> v článku *The Organization of Sequences as a Source of Coherence in Talk-in-Interaction*.

sekvencí – žádostí a odpovědí. Tyto dvě repliky se odehrávají na řádku 009 a 090 přepisu rozhovoru. Mezi těmito dvěma replikami se rozpínají celky, které se v konverzační analýze nazývají *expanze*. Schegloff rozlišuje různé druhy expanzí podle toho, kde se v chronologii konverzace nacházejí oproti členům párové sekvence. V případě tohoto přepisu zazní mezi dvěma částmi párové sekvence hodně rozšiřujících replik. Schegloff uvádí, že se téma hovoru dokonce úplně odkloní od tématu původního, ze kterého také vychází první člen párové sekvence – žádost.

3.3.1 Tematický zlom a sekvenční struktura

Na řádcích 033 a 039 zazní první člen další párové sekvence – otázka, proč si B zbraň chce půjčit. Tato otázka do konverzace zavede další témata – hodiny dramatu, pantomimické představení, herecké schopnosti B a několik dalších. Na řádcích 071 a 072 je slovo *gun* ještě zmíněno, ale již ne jako majetek J, nýbrž jako název divadelního představení. Téma hovoru se od žádosti o půjčení zbraně J vzdálilo. Když potom na řádku 090 zazní druhý člen jádrové párové sekvence, působí proto z hlediska tematické posloupnosti nekoherentně. Z řádků 092 (B se ujišťuje o pozitivní odpovědi – ví, na co odpovídá), 94 a 96 (smlouvání detailů předání ukazuje, že oba účastníci konverzace vědí, o čem je řeč) vyplývá, že tato replika, která z hlediska tematické posloupnosti narušuje koherenci konverzace, je chápána jako koherentní, je jí rozuměno. Tento příklad dobře slouží k demonstraci toho, že sekvenční struktura a tematická posloupnost popisují jiné roviny konverzace. Tematická posloupnost zde i nadále hraje určitou roli, je však z hlediska konstruování koherence upozaděna ve prospěch sekvenční struktury. Pokud by mluvčí neměl na paměti, že druhý člen jádrové párové sekvence musí přijít, replika 090 by implikovala neodůvodněný tematický zlom. Tematická posloupnost je zde však i nadále přítomna. Předmět *'t* anaforicky poukazuje na slovo *gun* na řádku 010. Proč je na řádku 090 dostatečně zřejmá anaforická reference předmětu *'t*? Je tomu tak zřejmě proto, že druhý člen jádrové párové sekvence je dosud očekáván. Anafora s potenciálně nejasnou referencí tedy bude vyložena vzhledem k jádrové párové sekvenci, pokud to okolnosti

umožní. To lze chápat jako argument pro chápání sekvenční struktury jako nositele podílu na koherenci v konverzaci.

3.3.2 Rozlišné chápání sekvenční struktury jako zdroj NKK

V jiném místě přepisu se odehrává situace, kdy v celém segmentu zůstává hovor obou mluvčích monotematický, ale koherence je přesto narušena (Schegloff, 1990, s. 66). V sekvenci 011–042 je řeč o zbrani, což lze ukázat pomocí četných anaforických vztahů. Přesto dojde na řádcích 033–035 k NKK, což reflektuje J na řádku 037. J nemůže pokračovat v konverzaci, protože koherence v ní je narušena, nezbývá mu tak než problém adresovat. Jak k této situaci došlo, vykládá Schegloff z hlediska sekvenční struktury. Fakt, že v konverzaci dojde k NKK na tomto místě, je přesvědčivý důkaz o tom, že v perspektivě obou mluvčích se odvíjely dvě odlišné podoby sekvenční struktury konverzace. Z hlediska J i B zazní na řádku 009 první člen párové sekvence, který zatím není doplněn druhým členem. J se místo toho zeptá *Jakou zbraň?* na řádku 015. To chápe B jako zápornou odpověď kvůli záměnnosti slov *what* a *which* v mluvené angličtině, což v tomto případě způsobí, že otázka *Kterou z mých zbraní si chceš půjčit?* je vyložena jako otázka *Jakou zbraň? (vždyť já žádnou nemám)*. J vysvětlí nedorozumění na řádku 023 a z jeho perspektivy je tato replika prvním členem další párové sekvence, kterou B doplní o člen druhý na řádku 026 (*a really long one*). Na řádku 033 J položí další otázku, *Why would you like a really long one?* Zopakuje a zdůrazní při tom odpověď B na předchozí otázku (*a really long one*). Tehdy B odpoví na řádku 035 z perspektivy J nekoherentně. Perspektiva B je podle Schegloffa následující: Nedorozumění na řádku 015–023 chápe v daný okamžik B jako druhý člen párové sekvence, jejíž první člen zazní na řádku 009. Z toho důvodu svou repliku na řádku 026, kterou J chápe jako druhý člen párové sekvence, jejíž první člen se nachází na řádku 023, chápe B jako první člen párové sekvence, která obnovuje zdánlivě zamítnutou žádost na řádku 009. Řádek 026 je formulována jako otázka, což ale J může vnímat pouze jako otázku zdvořilosti (Schegloff, 1990, s. 69). Následující pauzy a doplňující otázky (které jsou z pohledu J koherentní sled ukončovaných párových sekvencí) působí z pohledu B jako preexpanze předcházející odmítnutí. Preferovaná

odpověď přichází podle Schegloffa typicky bezprostředně po pronesení otázky na rozdíl od odpovědi nepreferované (Schegloff, 1990, s. 70). Předpokládanou zápornou odpověď B pronáší sama na řádku 035, čímž narušuje koherenci v konverzaci z perspektivy J. Koherence je obnovena na řádku 038–042. Tento případ ukazuje, že NKK se může odehrát i v rovině sekvenční struktury, zatímco hovor zůstává monotematický a z hlediska tematické posloupnosti tedy neproblematický. V tomto případě má sekvenční struktura na koherenci v konverzaci větší vliv než tematická posloupnost, protože její narušení znemožňuje mluvčím v konverzaci pokračovat, dokud oba neobnoví své chápání koherence této konverzace.

V Schegloffově článku jsme viděli situaci, kdy různé chápání sekvenční struktury konverzace u jejích jednotlivých účastníků způsobilo narušení koherence v této konverzaci. Tematickou posloupnost a sekvenční strukturu konverzace proto považujeme za dva odlišné navzájem se ovlivňující fenomény.

4 Terminologické vymezení

4.1 Text

Z předchozích kapitol vyplývá terminologické vymezení, které je třeba shrnout. Základní otázka zní, co je to text. Za text považují znakovou strukturu, která se vyznačuje *textovostí*. Textovost v terminologickém vymezení této práce může konstituovat juxtapozice jednotlivých textových komponent, či jejich koherence neboli vnitřní provázanost. Dá se předpokládat, že koherentní textové jednotky, které nejsou juxtaponované, se textem nestanou. Na druhou stranu nekoherentní juxtaponované jednotky textový potenciál mají. Lze však odhadovat, že čím je řetězec nekoherentních juxtaponovaných textových jednotek delší, tím nižší bude jeho textový potenciál.

4.2 Tematická posloupnost

Koherence jako zdroj textovosti má v terminologickém vymezení této práce tři potenciální konstituenty. V textu můžeme pozorovat tematickou posloupnost. Tu coby analytický nástroj konstituují dvě roviny – tematicko-rematická struktura a danost.

4.2.1 Tematicko-rematická struktura

Tematicko-rematická struktura reprezentuje zjednodušenou vnitřní informační strukturu věty. Dělí ji na *téma*, tj. to, o čem se mluví, a *réma*, tj. to, co se o tom říká. Každá věta je tak poněkud zjednodušeně reprezentována dvěma členy. Toto rozdělení neodpovídá skutečné podobě vnitřního informačního členění věty. Jemněji informační členění věty rozlišuje komunikační dynamismus (Firbas, 1992).

4.2.2 Danost

Danost naopak zaznamenává výskyt informací napříč textovými jednotkami. Každý člen tematicko-rematické struktury je očíslován. Toto číslo označuje index textové jednotky, ve které se informace obsažená ve členu tematicko-rematické struktury objevila v daném textu poprvé. Z tohoto značení vyčteme, jestli je informace daná kontextem, nebo jestli je v rámci textu nová. Pokud je kontextem daná, můžeme také brát v potaz, jak hluboko v předcházejícím textu se vyskytla naposledy. Jestli se informace vyskytuje poprvé či opakovaně, rozhodujeme na základě kohezních vztahů. Indexy značící danost popisují vztahy mezi konkrétními prostředky v textu. Tím lze dokázat výskyt informace v předcházejícím textu.

4.3 Sekvenční struktura

Vedle tematické posloupnosti může být konstituentem koherence dále sekvenční struktura. Tento analytický nástroj vychází z tradice konverzační analýzy a reflektuje jinou rovinu textu. Sekvenční struktura vzniká pouze

v textech, které se skládají z více promluv. Typickým vícepromluvo­vým textem je konverzace. Konverzace se vyznačuje procesualností, postupným vývojem, závislým na okamžitých a proměnlivých interpretacích všech účastníků. Sekvenční struktura zachycuje průběh vícepromluvo­vého textu z hlediska vztahu jednotlivých promluv tak, že popisuje uspořádání párových sekvencí promluv a mezi nimi se rozpínajících expanzí.

4.4 Sdílená znalost světa a vztahy mezi mluvčími

Poslední konstituent koherence textu jsou jevy týkající se situační komunikace. Vychází ze vztahů mezi mluvčími, komunikační situace či sdílené znalosti světa. Tato oblast je klíčová pro vzájemné porozumění. Smysluplnost konverzace na těchto jevech závisí vždy. Sdílená znalost světa mluvčích je například klíčová pro odhalení izotopických vazeb, které jsou klíčové pro navigaci v tematické rovině konverzace. Společenské vztahy a zdvořilost pak zase mají vliv na chápání promluv jako společenského jednání. Tato rovina umožňuje poměrně kryptickou konverzaci. Navzdory tomu by však si měla zachovat koherentní tematickou posloupnost a sekvenční strukturu.

4.5 Narušení koherence v konverzaci

Narušení koherence v konverzaci je okamžik, kdy pro recipienta přestává být možné chápat konverzaci jako koherentní text. V průběhu konverzace buď chápe mluvčí každou další repliku jako smysluplnou a podílejší se koherentně na textu konverzace, nebo ji tak nechápe a koherence v konverzaci pak oslabuje, případně je úplně narušena. Recipient tehdy nemůže pokračovat v konverzaci tak, jak dosud probíhala a má k dispozici různé způsoby, jak se s tímto problémem vypořádat. V interakci dvou lidských mluvčích, kde se oba účastníci spoléhají na kooperativnost druhého (Grice, 1975), může jeden z nich usoudit, že dochází k nedorozumění a že je třeba toto nedorozumění vysvětlit. Tehdy dochází k užití metajazyka či metakomunikace. Metajazyk se týká tématu konverzace, tedy toho, o čem se hovoří. Je specifickým poddruhem metakomunikace, řeči, která

komentuje právě probíhající komunikaci. Další možnosti, které se mluvčímu nabízejí, jsou a) NKK přejít a navázat na narušující repliku, b) navázat libovolně nebo c) se dále nepodílet na interakční relaci.

Kvůli kooperativnímu principu (Grice, 1975) je těžké nacházet NKK v konverzacích mezi lidmi. Ti si navzájem pokud možno vycházejí vstříc, protože si typicky navzájem důvěřují v tom, že se oba snaží koherentně komunikovat. Pokud k NKK přece dojde, jsou většinou schopni rychle nedorozumění vyřešit. Nechat ale lidského mluvčího komunikovat s nemyslícím jazykovým mechanismem nabízí příležitost pozorovat reakce lidského mluvčího na situace, u kterých o tom, že došlo k NKK, nemůže být pochyb. Pokud mluvčí u mechanismu nekoherentní chování zaznamená, nemá problém jej jako takové přijmout. Při komunikaci s nemyslícím jazykovým mechanismem lze totiž očekávat, že nelogické chování bude hodnoceno jako technologický problém, což zbaví účastníka iluze intersubjektivní navozené simulací sociální situace.

V komunikaci s nemyslícím jazykovým mechanismem budeme pozorovat, jak mluvčí reagují na různé druhy NKK. Nahlédneme tak do typologie NKK a do vztahu mezi tematickou posloupností a sekvenční strukturou.

Počítačový program, který umí konverzovat s člověkem, se nazývá chatbot. V dnešní době se jedná o rozšířený pojem užívaný k označení uživatelského nástroje, který umožňuje ovládat počítačové rozhraní pomocí simulované interakce s fiktivní osobou za předpokladu, že uživatel podlehně iluzi sociální interakce a bude chatbota považovat za myslící entitu.

5 Mluvící stroje

Data pro tuto práci byla získána pomocí chatbota. Jedná se o technologii, která simuluje jazykové chování myslící bytosti. Myšlenka mluvícího stroje se zrodila v hlavách průkopníků informačních technologií již před mnoha desítkami let.

5.1 Turingův test

Otázkou *může počítač myslet?* se zabývají výzkumníci už od počátku počítačového věku. Průkopník informatiky Alan Turing jako pokus o řešení tohoto problému navrhl experiment, který vešel ve známost jako tzv. Turingův test (Turing, 1950). Ten má probíhat takto: Respondent usedne k počítači a chatuje buď chatbotem nebo s člověkem. Respondent nesmí vědět, s kým komunikuje. Pokud v případě konverzace s počítačem respondent aspoň ve třiceti procentech případů usoudí, že komunikoval s člověkem, tento chatbot úspěšně prošel Turingovým testem. Chatbot, který by úspěšně prošel tímto testem, nebyl za života Alana Turinga vyvinut.

5.2 ELIZA

Roku 1966 představil matematik Josef Weizenbaum program, který dnes považujeme za předchůdce chatbotů (Moses, Meldman, 2008). Program ELIZA dovede vést jednoduchou konverzaci založenou na tom, jak vedou konverzaci psychoterapeutové. Dokáže také vybírat klíčová slova či formulovat jednoduché otázky. Po jejím představení poprvé vyšlo najevo, že zdánlivě inteligentně může působit i nemyslící mechanismus.

5.3 Eugene Goostman

Poněkud kontroverzní případ chatbota, který Turingovým testem prošel se jmenuje Eugene Goostman. Má simulovat anglickou komunikaci se třináctiletým

hochem z Ukrajiny (Warwick, Shah, 2016). Je naprogramován tak, aby co nejvíce měnil téma a vyhýbal se odpovědím na pokládané otázky. Úspěch Eugene Goostamana není přijímán všestranně. Strategie, kterou používá, totiž do jisté míry pravidla Turingova testu obchází.

5.4 Argument čínského pokoje

Ani Turingův test ale coby měřítko schopnosti počítače myslet není nekontroverzní. J. R. Searle toto vyložil ve svém argumentu čínského pokoje (Matal, 2004). Pokud budu izolován v pokoji s čínskými texty a přes škvíru pode dvěma mi budou podávány informace o významech jednotlivých slov a struktuře čínštiny, budu schopný texty přeložit. Neznamená to však, že přemýšlím v čínštině, pouze na základě logických příkazů generuji překlad. Toto podle Searla není popis lidského přemýšlení, ale popis fungování počítače. Dosud není k dispozici technologie, která věrně simuluje lidské myšlení. Dnes se chatbot jako forma uživatelského rozhraní či způsob komunikace uživatele se strojem užívá v širokém spektru oblastí. Uživatel si je obvykle vědom skutečnosti, že mluví se strojem. Také respondenti oslovení za účelem získání dat pro tuto práci si toho byli vědomi.

6 Postup

K získání dat pro tuto práci jsem použil chatbota pojmenovaného Zvědavobot, k jehož vývoji jsem použil programovací jazyk Python¹⁰. Uživatelské prostředí Zvědavobota je velmi jednoduché. Nachází se zde jedna řádka, na které se objevují repliky chatbota, a uživatel má možnost vepsat svou vlastní odpověď do volného pole a odeslat ji.

¹⁰Děkuji srdečně Davidu Lukešovi za jeho pomoc a vedení při práci na tomto programu. Celý program je k dispozici na <https://github.com/almarsk/chatbot.git>. Data z chatbota jsou k dispozici v příloze.

6.1 Průběh konverzace respondenta s chatbotem

Konverzace probíhá v okně internetového prohlížeče. Uživateli (respondentovi) se zobrazí úvodní obrazovka. Zde je požádán aby přirozeně komunikoval s chatbotem, za jakých okolností se doporučuje konverzaci ukončit. Respondent vidí vždy jednu, poslední repliku chatbota. Pod ní se nachází kolonka, kam může respondent vepsat svou odpověď. Na obrazovce jsou dvě tlačítka. Tlačítko odpovědět se nachází hned pod polem pro odpověď. To pošle respondentovu odpověď do chatbota, který na základě svého programování zvolí další repliku. Druhé tlačítko s nápisem *ukončit* může respondent zmáčknout, pokud shledá konverzaci nepřirozenou.

6.1.1 Indikátory narušení koherence v konverzaci

To, že respondent zmáčknul tlačítko *ukončit*, zavřel okno s chatbotem, nebo v přepisu přechází v metajazyk či metakomunikaci, interpretuji jako moment, kdy došlo ze strany chatbota k narušení koherence v konverzaci (NKK). Každý přepis je proto třeba číst samostatně. Výchozí hypotéza zní, že dokud trvá koherentní komunikace, je respondent schopen a (spíše) ochoten v konverzaci pokračovat. Jakmile je koherence v konverzaci narušena, respondent nemůže v komunikaci pokračovat stejným způsobem a přítomnost problému buď okomentuje (viz 7.2.1, 7.2.2), navazuje navzdory narušení koherence (7.2.3), nebo ztrácí o konverzaci zájem (viz např 7.1, 7.5.3). Na základě přepisu také lze formulovat další úpravy, kterých musí scénář v další verzi doznat, aby pozorovaným problémům předcházel.

6.1.2 Závěrečný dotazník

Na závěr experimentu se zobrazí dotazník, kde může respondent ohodnotit přirozenost schopnosti chatbota konverzovat a případně přidat libovolný komentář. Dotazník v této verzi není uzpůsoben k získávání dat, komentář respondenta ale může poskytnout obecné informace a plodné poznámky k vývoji scénáře.

6.2 Scénář

Každou repliku bota napíše autor experimentu. Repliky scénáře jsou uspořádány ve stromové struktuře. Pro přehlednost je v zájmu výzkumníka, aby byl scénář co nejlineárnější. Při vývoji scénáře jsem se řídil poučkou, že je potřeba dát respondentovi pocit, že komunikuje s myslící jazykovou entitou a připravit bota na co největší množství podnětů ze strany respondenta, ale zároveň směřovat konverzaci konkrétním směrem. Dobře napsaný scénář by měl umožnit respondentovi projít celou konverzací, aniž by chatbot narušil její koherenci. Nelze však předvídat všechny možné reakce respondenta. Bude tak nejspíš poměrně často docházet k NKK a tím pádem bude možné pozorovat reakce respondenta. Tato metoda se do jisté míry podobá tzv. *breaching experiments* H. Garfinkela (srov. 1967), protože se i zde jedná o to narušit sociální normu a pozorovat reakci respondenta.

6.2.1 Strategie udržující linearitu scénáře

Osvědčilo se například, když má chatbot v konkrétním místě v konverzaci několik variant odpovědí, které se skládají vždy z jedné věty, ale jsou uvozeny rozdílnými diskurzními markery, odvislými od komunikační hodnoty předchozí repliky respondenta (viz 6.2.2).

Jiná strategie spočívá v tom připravit bota na podněty od respondenta (typicky otázky), při jejich rozpoznání pozastavit směřování scénáře a upřednostnit reakci na daný podnět.

6.2.2 Rozpoznávání komunikační hodnoty odpovědi respondenta

Je třeba, aby chatbot poznal, jakou komunikační hodnotu má replika respondenta. V každém kontextu se nabízí vždy omezený počet možností realizací různých komunikačních hodnot jazykovými prostředky (například souhlas: *ano*, *jasně*, *určitě*, *třeba*, *klidně*, *jo* atd.). Všechny tyto realizace je tedy třeba sepsat (ty, které autora scénáře nenapadnou, může objevit metodou *pokus omyl* v předběžném experimentování) a naprogramovat chatbota, aby na ně reagoval pomocí techniky zvané *string matching* (shoda dvou řetězců znaků – (části) replik

v konverzaci). Jinými slovy, pokud v předchozí replice respondenta je přítomný určitý (předpokládaný) řetězec znaků, volí chatbot jako další repliku tu, která odpovídá kategorii předpokládaných řetězců znaků (slov) nesoucích danou komunikační hodnotu.

6.2.3 Podněty vymykající se scénáři

Protože se jedná v podstatě jen o mechanismus střídání zobrazování textu, je každý scénář pouze tak reaktivní, jak ho autor scénáře napíše. Výzkumník ale nemůže zároveň počítat s každým podnětem respondenta. Například respondent může kdykoliv položit jakoukoliv otázku. Je třeba sestavit omezený soubor generických otázek, na které dokáže chatbot odpovídat. Odhaduji, že otázka se typicky vyznačuje slovesem v druhé osobě. Tu chatbot rozeznává pomocí taggeru MorphoDita. Je málo pravděpodobné, že by sloveso v druhé osobě padlo v jiném kontextu. Pokud tedy bot rozezná sloveso v druhé osobě, rozeznává otázku. Výzkumník se tímto nezbavuje povinnosti vybavit bota všemi možnými kořeny sloves, která můžou v otázce padnout. Jaké další podněty krom otázek může respondent vznést, je třeba vypořizovat. Nepředpokládám, že respondenti budou působit NKK. Pokud se tak přece stane, lze konstatovat, že se neřídí kooperačním principem.

6.2.4 Morfologický tagger

Jako metoda vyhodnocování výpovědi respondenta má string matching určité slabiny. Například řetězec znaků *ne* není vždy zápornou předponou. Ne každý komunikační význam lze vyextrahovat z repliky respondenta. Proto je v programu chatbota integrován také morfologický značkovač MorphoDita, s jehož pomocí je možné v odpovědi respondenta odchytnout morfologické vlastnosti slov. Na jejich základě lze predikovat komunikační význam respondentovy odpovědi lépe než pomocí shody řetězců znaků.

6.3 Ochota respondenta komunikovat s chatbotem

Chování respondentů v konverzaci s chatbotem potvrzuje platnost Griceova kooperačního principu. Respondent se řídí konverzační logikou, a dokud je konverzace koherentní, je ochotný a schopný s chatbotem komunikovat.

6.3.1 Komunikační vakuum

Specifikum této metody je také komunikační situace, ve které se konverzace odehrává. Respondent vstupuje vědomě do komunikace se strojem. Neví, co chatbot zná a jak se projevuje. Je pouze instruován, aby se s ním bavil jako s člověkem. Scénář je napsán tak, aby chatbot jednal zdvořile. Je sice pravděpodobné, že respondent bude reagovat na narušení koherence v konverzaci jinak než v přirozeném hovoru, lze ale předpokládat, že se konverzace bude řídit stejnou logikou jako ta mezi dvěma lidskými mluvčími.

6.3.2 Atemporálnost

Výhoda této formy komunikace spočívá v tom, že je psaná a tahová (neomezená časem), a nekomplikují ji tudíž nonverbální prvky konverzace a její temporální rovina. Konverzační analýze a interakční lingvistice se tato metoda vymyká právě vypuštěním temporality a tím, že analyzovaná komunikace není mluvená. Temporalita je pro zmíněné přístupy důležitá, protože umožňuje střídání mluvčích. Metoda této práce se soustředí pouze na vztahy mezi jednotlivými promluvami vícepromluvového textu v Hrbáčkové pojetí (1994, s. 37). Psané prostředí a atemporalita tak pomáhají sledované rovině konverzace vystoupit do popředí. Okamžitá psaná komunikace navíc není už ničím zvláštním, a respondenti by tak v psané konverzaci s chatbotem mohli snadno podlehnout iluzi sociální interakce.

6.3.3 Vystavení více respondentů podobné konverzační situaci

Pokud je scénář dostatečně připravený na různé situace, které mohou nastat, je možné každého respondenta dostat do velmi podobné konkrétní konverzační situace. Může se jednat například o kontext, kde není jisté, jestli

respondent shledá repliku chatbota koherentní. Při opatrné práci s terminologickým vymezením je tedy možné více respondentů najednou vystavit jevu, který lze popsat více způsoby, a na základě indicií přítomných v přepisu konverzace sledovat, jak jej chápou.

7 Rozbor dat

Vnitřní provázanost textu utváří vazby mezi jeho prvky. Vazby mezi prvky textu mohou být takové povahy, že výsledný text je koherentní, ale mohou být i takové povahy, že výsledný text koherentní není. Pokud odpověď chatbota vytváří takový koherenci narušující vztah s prvkem v předcházejícím textu konverzace, neznamena to ještě, že se text stává nekoherentním. Jediný způsob, jak ukázat, kdy se stává text konverzace nekoherentním, je pozorovat projevy chování respondenta.

7.1 Ukončení interakční relace

Pokud respondent ukončí konverzaci, činí tak buď protože 1) ztrácí zájem o další interakci s chatbotem (to lze čekat obzvlášť v případě, že chatbot narušuje koherenci, ale ne pouze tehdy) nebo 2) vyhodnocuje chování chatbota jako nepřirozené (pokud se tedy řídí instrukcí z úvodního okna testovacího rozhraní). Lze očekávat, že vyhodnocení projevu chatbota jako nepřirozeného bude do značné míry korelovat s narušováním koherence. Ne každé vyhodnocení projevu jako nepřirozeného je však možné i v jiném případě než při narušení koherence v konverzaci.

7.1.1 Selhání při pokusu o navození iluze sociální interakce

Ukazuje se, že ochotný a kooperativní respondent poměrně snadno podlehne iluzi sociální interakce. Dobře napsaný scénář chatbota, který alespoň do určité míry reaguje na jeho podněty stačí, aby vedl normální konverzaci. V ojedinělých případech došlo ale k problému.

id 28 (ukončeno)

zvědavobot: dobrý den

Strejda (po 42630.0 ms): Čau, jak se máš?

zvědavobot: jmenuji se Zvědavobot

Strejda (po 11590.0 ms): Hm. A teď se ptej ty

zvědavobot: tohle zatím neumím, omlouvám se

Strejda (po 15714.0 ms): Ukaž iniciativu

zvědavobot: tohle zatím neumím, omlouvám se

Chatbot opakuje pořád stejnou větu. Tato chyba je způsobena nevhodnou predikcí ve vývoji scénáře. Pokud morfologický tagger rozezná imperativní sloveso, odpovídá vždy touž větou. Respondentovo chování odhalilo v chatbotovi slabé místo, což neumožnilo koherentní průběh konverzace. Nelze hovořit o narušení koherence v konverzaci, protože tato výměna v žádném momentě koherentní nebyla. To také velmi rychle vedlo k tomu, že respondent, který nepodlehil iluzi sociální interakce relaci ukončuje.

7.1.2 Nekoherentní promluva

V následující ukázce chatbot užívá málo frekventovaného tvaru *nečtení*. Důvod, proč respondentka ukončuje konverzaci, je nutno hledat v instrukcích, které dostala před začátkem konverzace. Chatbot se projevuje z jejího pohledu *nepřirozeně*, a konverzaci tak ukončuje. Ne nutně proto, že narušuje vnitřní vztahy vznikajícího textu konverzace, ale protože promluva jeho odpovědi sama o sobě představuje nekoherentní text, kvůli nekompatibilitě prvků syntagmatu, které je v něm obsáhlé.

id 16 (ukončeno)

Pastelka (po 13031.0 ms): venuji se čtení

zvědavobot: to je náhoda

Pastelka (po 10721.0 ms): proč?

zvědavobot: v nečtení se vůbec nevyznám

7.2 Setrvání v interakční relaci navzdory NKK

Pokud respondent přes nekoherentní projev chatbota v interkační relaci setrvává, lze o narušení koherence hovořit, pokud pozorujeme některou z možných reakcí na toto narušení.

7.2.1 Metakomunikace

Metakomunikace probíhá v jazykové interakci na implicitní rovině vlastně pořád. To je zapříčiněno „nevyléčitelnou“ indexikalitou všech jazykových projevů (srov Auer, 2014, s. 123). Mezi dvěma replikami je tak často možné interpretovat implikované metakomunikační explicitní performativy. Ty někdy v konverzaci zaznívají také přímo. V následující ukázce, reaguje poslední replika na implicitní performativ – nazveme jej *chlácholení*.

id 3

zvědavobot: víte vy co

Zeugma (po 4248.0 ms): Nevím

zvědavobot: asi to tak má být

Zeugma (po 9268.0 ms): To jste mě uklidnil

Jindy přecházejí do metakomunikace respondenti třeba tehdy, je-li v konverzaci pocíťováno narušení koherence v konverzaci.

id 17

zvědavobot: tak to rád slyším, čemu se v poslední době věnujete?

Tom (po 89503.0 ms): hodně mě zaměstnává práce ve škole, ale ve volném čase rád čtu knihy

zvědavobot: to je náhoda

Tom (po 12952.0 ms): přijde vám to jako náhoda?

zvědavobot: číst knihy vůbec neumím

Tom (po 35200.0 ms): to zvládne skoro každý, zkuste to

zvědavobot: tohle zatím neumím, omlouvám se

Tom (po 16403.0 ms): a co děláte rád vy?

zvědavobot: jakpak bych taky dělal

Tom (po 8447.0 ms): vy jste mi vtipnej

Komentář respondenta v poslední replice celkově komentuje projevy chatbota. Ten nekomunikuje příliš koherentně, ale náhodou se mu daří svými

replikami navazovat s těmi respondentovými dostatečné množství vazeb (obzvlášť shoda slovesa *dělat* na konci ukázky, ta je náhodná a nikoliv podmíněná scénářem), aby se respondent úplně nevymanil z iluze sociální interakce. Vzniká kohezivní avšak nekoherentní text.

Komentářem, který shrnuje, co se právě stalo na rovině sekvenční struktury, reaguje respondentka na explicitní narušení sekvenční struktury v konverzaci 15.

id 15

zvědavobot: jak se máte?

poněkud sešlá hortenzie (po 13071.0 ms): jde to, co vy?

zvědavobot: tak to rád slyším, čemu se v poslední době věnujete?

poněkud sešlá hortenzie (po 64818.0 ms): když opomenu, že ignorujete mou otázku, věnuji se přípravě na nový akademický rok

Indexikalita a projevy implicitní metakomunikace bude možné blížeji zkoumat za užití chatbota. Design chatbota, který vyprovokuje respondenta k užívání metakomunikačních formulí, může poskytnout hluboký vhled do jeho vnímání rozumění probíhající konverzaci.

7.2.2 Metajazyk

O metajazyce můžeme hovořit, pokud replika komentuje rovinu tematické posloupnosti konverzace. Pokud účastník konverzace komentuje její tematický průběh, i tehdy lze přeformulovat tento projev na metakomunikační formuli. Proto považují metajazyk za speciální případ metakomunikace. Vedle toho existují také případy, kdy metakomunikační formule do jisté míry obnáší tematický aspekt (jak jsme ostatně mohli vidět výše v konverzaci 15). Prozkoumat vztah mezi metajazykem a metakomunikací může poskytnout vodítko k pochopení vztahu mezi tematickou posloupností a sekvenční strukturou coby zdroji koherence v konverzaci.

V konverzaci 25 respondent explicitně komentuje změnu tématu. Právě vzhledem k užití metajazykové formule lze usuzovat, že replika chatbota, která

obsahuje otázku odvádějící téma hovoru k dalšímu tématu, narušila koherenci konverzace. Respondent by dle svých vlastních slov preferoval, kdyby se o dosavadním tématu (hudbě) hovořilo dále.

id 25

zvědavobot: tak to rád slyším, čemu se v poslední době věnujete?

Děravej Vesmír (po 112458.0 ms): Pít kafe, abych měl víc energie. No a taky kreslení, u toho furt poslouchám hudbu. Taky posloucháte hudbu Zvědavobote?

zvědavobot: to je náhoda

Děravej Vesmír (po 13191.0 ms): No to je! Jestli jde o tu hudbu...

zvědavobot: v hudbě se vůbec nevyznám

Děravej Vesmír (po 38844.0 ms): Tak tím pádem velká škoda! Tak na to úplně není pozdě...

začít... Nemáte nějakou oblíbenou písničku třeba?

zvědavobot: jakpak bych se taky vyznal

Děravej Vesmír (po 17613.0 ms): Když je jí na světě tolik, že...

zvědavobot: a co dalšího ještě třeba děláte?

Děravej Vesmír (po 72774.0 ms): Achjo, odbočujete od hudby, to mě mrzí. Haha. No hodně se procházím, přemýšlím si. A překvapivě poslouchám hudbu. To zase zpátky můstkem k tomu o čem jsme se bavili.

Protože chatbot dovede převzít klíčové slovo aktuálního tématu do své repliky, zavede textový vztah mezi prvky dvou promluv a zvyšuje tak koherenci textu konverzace. To, že se *hudba* zavedla jako téma hovoru úspěšně, je znát na projevu kooperativního respondenta. V replikách po chatbotově převzetí klíčového slova se respondent odkazuje k *hudbě* izotopicky slovem *písnička* a ve své další replice pak anaforicky. Přestože chatbot přebírá klíčové slovo a téma hovoru upevňuje, nemá programování umožňující téma dál rozvíjet. Naopak doplňující otázku ignoruje a velmi brzy iniciuje tematický posun. Jak lidští mluvčí poznají, že tematická pasáž v hovoru je uzavřena, nelze zatím obecně vysvětlit. Otevírat nová témata, aniž by se předtím hovor jakkoliv ponořil do témat právě otevřených, je však zřejmě chování, které má za důsledek narušení koherence textu konverzace. Jakou strukturu má jednotka tematické pasáže v rámci konverzace je otázka, již bude možné pokusit se zodpovědět za použití specifického scénáře chatbota.

Následující ukázka vychází z konverzace, která začala poněkud nešťastně. Chatbot neměl programování takové, aby uměl zareagovat na vykání při zdvořilostním hovoru. Přešel proto otázku *co vy (, jak se máte)?* Představa, že každý respondent bude chatbotovi tykat, se ukázala být chybnou predikcí. Tento málo úspěšný začátek konverzace a její jen o málo úspěšnější pokračování (viz níže – neuspokojivá anafora) způsobily, že se respondentka vyjadřuje k celkové schopnosti chatbota vést přirozenou konverzaci.

id 15

zvědavobot: to je náhoda

poněkud sešlá hortenzie (po 4771.0 ms): opravdu?

zvědavobot: v tom se vůbec nevyznám

poněkud sešlá hortenzie (po 23930.0 ms): zdá se mi, že poněkud tápete

Vedle možnosti ukončení interakční relace je toto další jasný indikátor toho, že projevy chatbota jsou hodnoceny jako nepřirozené. To v tomto případě bot zapříčiňuje patrně tím, že přechází otázku respondentky a neuspokojivě užívá anafory (viz níže).

Jak je zmíněno výše, důvod, proč je třeba metajazyku rozumět jako speciálnímu případu metakomunikace, je převeditelnost metajazykových formulí na explicitní metakomunikační performativy. V konverzaci 5 se respondent vymezuje replikou s odporovací spojkou *ale* vůči předchozí replice chatbota. Důvod, proč tak činí, je nasnadě – příslovce *taky* implikuje, že pokud chatbot nic nedělá, platí to i o respondentovi. Ten ale právě konstatoval, že se věnuje práci. Replika chatbota by byla přijatelná jako koherentní, pokud by aktuální téma hovoru byla *respondentova nečinnost*. Narušení koherence textu konverzace v rovině tematické posloupnosti, kterého se chatbot dopustil, vyplývá z logické nekompatibility témat hovoru implikovaných replikami jednotlivých účastníků konverzace. Respondent reaguje metajazykovou formulí, kterou by bylo možné přeformulovat na metakomunikační performativ.

id 5

zvědavobot: jak se máte?

Zí (po 14169.0 ms): Nic moc

zvědavobot: tak to mě mrzí, a čemu se v poslední době věnujete?

Zí (po 33472.0 ms): Práci

zvědavobot: to je náhoda

Zí (po 22190.0 ms): Co děláš ty?

zvědavobot: já taky nic nedělám

Zí (po 9345.0 ms): Ale já pracuju

7.2.3 Navázání na narušující repliku

Někteří respondenti jsou shovívaví vůči technologickým nedostatkům svého virtuálního komunikačního partnera. Jiní jsou zase zvědaví na jeho možnosti. Tyto dvě skupiny respondentů mají tendenci pokračovat v konverzaci s chatbotem, i pokud se z analytického hlediska projeví nekoherentně.

7.2.3.1 Koherentní navázání

Replika *těší mě*, ačkoliv má konvenční zdvořilostní význam, nepadá ze strany chatbota v konverzaci 21 ve správný okamžik. Respondent místo toho, aby ukončil konverzaci, odpovídá způsobem, ze kterého vyplývá doslovný význam této zdvořilostní formule.

id 21

Stáno (po 7744.0 ms): Můžeme si tykat?

zvědavobot: těší mě

Stáno (po 18198.0 ms): A co?

Poslední replika chatbota v ukázce konverzace 24 hraničí pro zopakování slovesa ze své předchozí repliky a ignorování podněty ze stran respondentky s Hrbáčkovým obkročným dialogem. Respondentka na to, že chatbot její odpověď přechází, přistupuje. Z její odpovědi navíc vyplývá, že odpověď chatbota interpretovala jako souvětí s elidovanou druhou větou (... *když jsem to nikdy nevyzkoušel*).

id 24

zvědavobot: jsem přece jen nemyslící jazykový mechanismus, v doučování se vůbec nevyznám

Julie (po 14924.0 ms): není to žádná věda, stačí dítě zaujmout
zvědavobot: jakpak bych se taky vyznal
Julie (po 17241.0 ms): třeba to někdy vyzkoušíš

Když chatbot ignoroval otázku v konverzaci 12, respondent na to přistoupil.

id 12

Víla Fíla (po 15344.0 ms): Dobrý den, nebudeme si tykat?

zvědavobot: jmenuji se Zvědavobot

Víla Fíla (po 20334.0 ms): Já Filip

... [3 výměny]

zvědavobot: to je náhoda

Víla Fíla (po 5883.0 ms): Není

zvědavobot: tykat vůbec neumím

Víla Fíla (po 21064.0 ms): To jsem netušil. Zůstaneme u vykání

Kvůli technické chybě vygeneroval chatbot později repliku, kterou respondent jako odpověď na svou původní otázku pochopil, jak sám okomentoval v dotazníku.

comment: 'Odpověděl na mou první otázku až za dvě další odpovědi '

Zdá se, že se chatbot nabízí k prozkoumání možností rozsahu vzdáleností mezi dvěma členy párové sekvence.

7.2.3.2 Nekoherentní navázání

V konverzaci 21 chatbot nenavazuje koherentně na odpovědi respondenta. Respondent pak v ukázce navazuje replikou, která sice z předchozí repliky přejímá slovo a vytváří tak kohezní vztah, ale nikam dál konverzaci neposouvá. Tato situace nastala, protože respondent pochopil, že konverzace, kterou s chatbotem vede, už dál nebude smysluplná.

id 21

zvědavobot: tak to jsem rád, jakpak bych se taky vyznal

Stáno (po 69538.0 ms): No jakpak, paktak.

7.3 Neuspokojivá anafora

Užití demonstrativního zájmena vytváří předpoklad anaforického vztahu a nutí recipienta vyhledávat možné koreferenty. Pokud ale žádní kandidáti k dispozici nejsou nebo kataforický prvek není s kandidátem na koreferenci kongruentní, může dojít k narušení koherence v konverzaci.

Lze předpokládat, že kdyby se demonstrativum v poslední replice ukázky konverzace 9 vyskytlo ve stejném rodě jako kontextově zřejmý kandidát na koreferenci (*angličtina*), respondentka by se konverzaci ukončit nerozhodla.

id 9 (ukončeno)

zvědavobot: a čemu se v poslední době věnujete?

Brambora (po 23887.0 ms): Poslední dobou angličtině. Co ty?

zvědavobot: to je náhoda

Brambora (po 8703.0 ms): Proč?

zvědavobot: v tom se vůbec nevyznám

Vyplývá z toho, že bezpříznakové neutrum nepostačuje vždy k utvoření uspokojivé anafory. Všeobecnost demonstrativa *to* nezafungovala ani v konverzaci 2. Oproti předchozí ukázce, kde respondentka eliduje přísudek, se zde nabízí implikovaná konverze slovesa na substantivum (píšu > psaní), které by s demonstrativem v neutru v poslední replice ukázky kongruentní bylo. Respondent projev přesto vyhodnotil jako nepřirozený. Jediný explicitní kandidát na koreferenci je *diplomka*, která opět není kongruentní s demonstrativem, ale především je tenhle komentář chatbota nepřirozený z hlediska předpokládané sdílené znalosti světa účastníků konverzace.

id 2 (ukončeno)

Jan (po 23670.0 ms): píšu diplomku pořád

zvědavobot: to je náhoda

Jan (po 8349.0 ms): vskutku?

zvědavobot: v tom se vůbec nevyznám

7.3.1 Inkongruentní převzetí morfologického tvaru

Zopakování slova, které zaznělo v promluvě komunikačního partnera, vytváří explicitní kohezní vztah. Potenciál koheze udržet konverzaci koherentní je podmíněný, jak je popsáno výše. Pokud se kohezní vztah vyskytne, je na něj vedle nároků kladených rovinou tematické posloupnosti kladen také nárok morfologický. Dva kandidáti na koreferenci můžou způsobit narušení, pokud morfologický tvar, ve kterém budou uvedeni, nevhodně pozmění sémantiku některého z nich.

V konverzaci 13 chatbot převezme slovo *cigára* z odpovědi respondentky a v jiném tvaru je zopakuje v gramatické, avšak nepříliš přijatelné větě. Respondentka po této odpovědi konverzaci ukončuje.

id 13 (ukončeno)

zvědavobot: a čemu se v poslední době věnujete?

emík (po 39018.0 ms): kafi, cigárům, mezcalu

zvědavobot: to je náhoda

emík (po 7228.0 ms): proč?

zvědavobot: v cigáru se vůbec nevyznám

Změnu čísla považuje za nepřírozenou, jak sama komentuje v dotazníku.

comment: 'tvl hodně hustý týpek umí skloňovat akorát nevim proč dal cigára do jednotného'

Udržení morfologické podoby převzatého slova by zde zřejmě umožnilo respondentce vnímat chování chatbota jako přirozené.

id 4

zvědavobot: tak to rád slyším, čemu se v poslední době věnujete?

Vojta (po 42241.0 ms): hlavně práci

zvědavobot: to je náhoda

Vojta (po 4257.0 ms): opravdu?

zvědavobot: v pracech se vůbec nevyznám

Vojta (po 10076.0 ms): lol

I v konverzaci 4 je však inkongruentní převzetí morfologického tvaru považováno za nepřirozené. Respondent komentuje toto převzetí běžně v internetové komunikaci užívanou zkratkou *lol*, která značí smích. Jestli toto signalizované pobavení vyvolalo inkongruentní převzetí, či nějaký jiný důvod, není jisté. Role kongruence při přebírání tvarů z předchozích replik představuje téma k bližšímu prozkoumání.

Z pozorovaného jevu vyplývá, že sdílená znalost světa mluvčích souvisí jak s izotopickými vztahy, tak přímo s kohezí. Celý problém ovšem nelze zredukovat na požadavek kongruence koreferentních tvarů. Kdyby tématem této výměny bylo například *dítě* mluvčího, odpověď *v dítěti se vůbec nevyznám* by vyhovující nebyla. V tomto případě bychom vyžadovali naopak změnu morfologického čísla. Kdy je vhodné pozměnit morfologické kategorie převzatého slova, poznávají mluvčí na základě sdílené znalosti světa¹¹.

7.4 Sdílená znalost světa mluvčích

Sdílená znalost světa mluvčích hraje v jazykové interakci značnou roli. Konečný krok každé složky interpretace jakéhokoliv textu (ať už odborné či každodenní, zběžné) závisí právě na znalosti světa recipienta. Například určení kohezních vztahů v textu provádíme na základě sémantických vlastností jednotlivých kandidátů a tedy na základě znalostí, které sahají mimo jazykový systém. I v případě, že pro jistý kohezní vztah existuje jasný kandidát, vstupuje sémantika do procesu recepce jako faktor, který má schopnost přijetí daného kohezního vztahu zabránit, jak jsme viděli.

Sdílená znalost světa však nespočívá jen v sémantice slov. Na základě sdílené znalosti světa se také orientujeme v sociální realitě interakce. Sociální vztahy ovlivňují skrz zdvořilost podobu mluvních aktů, kterých v konverzaci

¹¹ V tomto případě problém spočívá v požadavku převzetí předmětu do druhé repliky tak, aby vyjadřoval všeobecnost (z pohledu terminologie F. Daneše se tedy jedná pouze o částečně identický předmět řeči). Pokud k *dítěti* nezavedeme anaforický prvek, neodkazuje se k již zmíněnému dítěti, a protože se jedná o konkrétním v singuláru, nemá potenciál označovat všeobecný denotát. Označující je tak osamocen a na recipienta působí nepřirozeně, protože zde nedochází k semióze. Ke stejnému problému dochází v konverzaci 13. V konverzaci 4 naopak abstraktum *práce* vyžaduje singulár, aby označovalo všeobecný denotát a na úkor všeobecnosti tak v plurálu nabývá počitatelnosti, což pozměňuje jeho sémantiku a výrazně snižuje kompatibilitu s přísudkem věty.

užíváme, ty pak mají zase vliv na sekvenční strukturu konverzace. Zdvořilostní rovina konverzace a ohrožení tváře (Brown, Levinson, 1987) se tak také podílejí na koherenci v konverzaci.

7.4.1 Ohrožení tváře

V konverzaci 1 představuje replika určité ohrožení tváře respondenta či jeho dědečka. Respondent reaguje metajazykovou formulí, která toto ohrožení adresuje. Nejedná se ovšem o narušení koherence. Respondenta tento projev chatbota naopak vyprovokuje k reakci, dá jejich interakci na krátkou chvíli konkrétní účel.

id 1

Jan (po 22394.0 ms): třeba včera jsem byl na návštěvě u dědy

zvědavobot: a to vás baví?

Jan (po 27157.0 ms): hele nejseš nějaký drzej?

Ohrožení tváře ovšem souvisí i s konvenčními předpoklady mezilidské interakce. Předpokladu korektnosti se vymyká následující ukázka. Z poslední repliky chatbota před ukončením konverzace vyplývá, že svému konverzačnímu partnerovi *nepřeje, aby se měl dobře*. To respondent považuje za nepřírozené.

id 23 (ukončeno)

zvědavobot: jak se máte?

Stáno (po 22892.0 ms): Teď už lépe, co vy?

zvědavobot: tak to mě mrzí, a čemu se v poslední době věnujete?

7.5 Konkurence anafory a katafory

Design chatbota zvědavobot sloužil k tomu, aby se odhalily možnosti chápání formule *to je náhoda*. Demonstrativum *to* nabízí chápat ji jako tematizaci předchozí výpovědi, anaforu. Jistě si ji v takovém významu dokážeme představit. V designu zvědavobota byla však tato formule užita jako tzv. *Preannouncement* (Terasaki, 2004), kde demonstrativum *to* zastává kataforickou tematizaci teprve

nadcházející výpovědi. V datech se pak našly různé reakce respondentů na tento podnět.

7.5.1 Přistoupení na *preannouncement*

V konverzaci 27 přistupuje respondentka na *preannouncement* a repliku *to je náhoda* chápe jako kataforu. Sama předvídá, že další replika bude koreferenční se zájmenem *to* v replice *to je náhoda*.

id 27

zvědavobot: a čemu se v poslední době věnujete?

JULÁJ (po 43388.0 ms): Učím se teď řídit a dost to prožívám.

zvědavobot: to je náhoda

JULÁJ (po 24116.0 ms): Neříkejte, že vy také chodíte do autoškoly?

V další ukázce respondent přistupuje na kataforu v první části repliky. V druhé části toto přistoupení podmíní tématem hovoru. Z repliky chatbota totiž zatím nevyplývalo, jestli na toto téma přistoupil.

id 25

zvědavobot: tak to rád slyším, čemu se v poslední době věnujete?

Děravej Vesmír (po 112458.0 ms): Pití kafe, abych měl víc energie. No a taky kreslení, u toho furt poslouchám hudbu. Taky posloucháte hudbu Zvědavobote?

zvědavobot: to je náhoda

Děravej Vesmír (po 13191.0 ms): No to je! Jestli jde o tu hudbu...

zvědavobot: v hudbě se vůbec nevyznám

Děravej Vesmír (po 38844.0 ms): Tak tím pádem velká škoda! Tak na to úplně není pozdě... začít... Nemáte nějakou oblíbenou písničku třeba?

V konverzaci 5 respondent zřejmě také přistupuje na kataforu. Předpokládá paralelu mezi svou odpovědí a projektovaným sdělením chatbota. Proto se rovnou ptá *Co děláš ty?*

id 5

zvědavobot: tak to mě mrzí, a čemu se v poslední době věnujete?

Zí (po 33472.0 ms): Práci

zvědavobot: to je náhoda

Zí (po 22190.0 ms): Co děláš ty?

7.5.1.1 Podmíněné přistoupení na *preannouncement*

Otázka *jak to?* v další ukázce ukazuje, že sdělení (*announcement*), jež replika *to je náhoda* ohlašuje, bude pro udržení koherentní konverzace kritický.

id 24

zvědavobot: to je náhoda

Julie (po 3997.0 ms): jak to?

zvědavobot: jsem přece jen nemyslím jazykový mechanismus, v doučování se vůbec nevyznám

Julie (po 14924.0 ms): není to žádná věda, stačí dítě zaujmout

Stejná situace se zřejmě odehrála i v konverzacích 1, 2, 4, 9, 11, 13, 15, 16. Doplnující otázka nabírá různých podob (*proč?, opravdu?, vskutku?,...*) Jedná se tak o nejčastější reakci.

Speciální případ představuje podmíněné přistoupení, kde doplnující otázka přebírá slovo *náhoda*.

id 22

zvědavobot: to je náhoda

July (po 14670.0 ms): Jaká náhoda?

id 17

zvědavobot: to je náhoda

Tom (po 12952.0 ms): přijde vám to jako náhoda?

id 6

zvědavobot: to je náhoda

Petr (po 6960.0 ms): Co je náhoda?

7.5.2 Interpretace repliky jako anafory

Respondent se nerozhodne konverzaci přerušit, ale vyjádří nesouhlas s replikou *to je náhoda*. Z toho vyplývá, že ji nechápe jako *preannouncement* a zájmeno *to* jako kataforické, nýbrž jako tvrzení, se kterým lze nesouhlasit. Respondenti, kteří u repliky *to je náhoda* vyjadřují nesouhlas, pravděpodobně zájmeno *to* v replice chápou anaforicky.

id 21

zvědavobot: to je náhoda

Stáno (po 22706.0 ms): Ani ne.

id 12

zvědavobot: to je náhoda

Víla Fíla (po 5883.0 ms): Není

id 18

zvědavobot: to je náhoda

Marek (po 4282.0 ms): ani ne!

7.5.3 Narušení koherence v konverzaci

V některých případech replika *to je náhoda* zřejmě narušila koherenci konverzace úplně, respondenti konverzaci tehdy ukončili.

id 19 (ukončeno)

zvědavobot: jak se máte?

Máca (po 8877.0 ms): Docela dobře

zvědavobot: tak to rád slyším, čemu se v poslední době věnujete?

Máca (po 15848.0 ms): Hlavně studiu

zvědavobot: to je náhoda

id 14 (ukončeno)

zvědavobot: tak to rád slyším, čemu se v poslední době věnujete?

Príma Rakeťák (po 25519.0 ms): Studuji.

zvědavobot: to je náhoda

7.5.4 Shrnutí

U vícepromluvého textu hraje recepce důležitější roli než u jednopromluvého textu. Jak vznikajícímu textu recipient-účastník konverzace porozumí, má totiž vliv na podobu dalšího textu konverzace. Je zřejmé, že při ambivalentním užití demonstrativa má na reakci respondenta velký vliv lexikální obsazení odpovědi respondenta, téma hovoru. Oba případy, kdy respondenti ukončili konverzaci, například tematizují *studium*. Interpretace ambivalentní repliky je tedy zřejmě závislá na znalosti světa mluvčího a sémantické vlastnosti tematizovaných pojmů mají velký vliv porozumění, jehož úspěch či neúspěch spočívá ve spatření koherence ve vznikajícím textu konverzace. Bylo by tedy

vhodné pozorovat konverzace na jedno téma. Toho lze dosáhnout buď tak, že sesbíráme takové množství dat, že se najde několik konverzací na stejné téma, chatbot také může explicitně sdělit, na jaká téma umí vést hovor, nebo se pomocí dalších technologií může zlepšit jeho schopnost vyhodnocovat odpovědi respondenta. Přitom je však i nadále nutné předložit respondentovi takového chatbota, aby měl možnost s ním volně hovořit.

7.5 Vztah mezi tematickou posloupností a sekvenční strukturou

Předmětem této práce bylo vytvořit teoretické a metodologické rozhraní pro výzkum vztahů mezi aspekty konverzace, které se podílejí na její koherenci. Terminologické aparáty, o jejichž sloučení jsme se pokusili, nám dávají možnost pozorovat tematickou posloupnost konverzace a zároveň její sekvenční strukturu. Bližší popis bude možný až na základě poznatků z této práce. Něco jsme se však přece dozvěděli. Tam, kde nevhodné převzetí morfologického tvaru či nevhodně užitá anaforická demonstrativum zabránily chápání kohezního vztahu mezi jazykovými elementy (např. Konverzace 2, 9 a 13), nebylo možné chápat repliku chatbota jako koherentní z hlediska sekvenční struktury. To poukazuje na vliv tematické posloupnosti na sekvenční strukturu. Na základě elicitace dalších dat bude možné do této problematiky hlouběji nahlédnout a lépe popsat vztahy a závislosti mezi těmito rovinami konverzace, které jsou v terminologickém vymezení pro tuto práci od sebe oddělené, ačkoliv tušíme, že jejich jednotlivé komponenty budou provázané.

8 Závěr

Z rozboru dat vyplynuly hrubé obrysy typologie narušení koherence v konverzaci. Lze očekávat, že mnoho dalších druhů reakcí respondentů na narušení nelze nalézt. V některých případech narušení koherence v konverzaci jasně vychází z konkrétního momentu terminologického vymezení práce. Velmi časté jsou však přechodové případy, kde do hry vstupuje několik faktorů. Užitečný

poznatek je fakt, že existuje míra tolerance pro narušení koherence a důvěra – respondenti často ukončovali konverzaci až po několika projevech nekoherentního chování.

Domnívám se, že chatbot je dobrý nástroj pro zkoumání konverzace a schopnosti mluvčích rozumět konkrétním situacím. Je třeba počítat s určitou mírou nepředvídatelnosti v chování respondentů. Konverzace je koneckonců velmi individuální disciplína. V datech bylo nicméně možné pozorovat opakující se vzorce chování v reakci na poměrně jednotný scénář chatbota. To poukazuje na to, že každý moment konverzace utváří jistou sociální situaci, v níž má mluvčí poměrně omezené možnosti, jak dále navázat. *Volba lexika* má také výrazný vliv na danou konverzační situaci a ve většině případů vysvětluje rozdíly mezi reakcemi respondentů.

Cílem této práce bylo popsat vztah mezi vymezenými základními rovinami koherence v konverzaci. Ze zatím dostupných dat bylo možné pozorovat některé vzorce. Byli jsme svědky, kde tématická posloupnost a sekvenční struktura zřetelně spolupracují. Pro bližší popis této problematiky bude třeba dalšího výzkumu.

Z provedeného rozboru vyplynulo několik dalších směrů, kterými se lze při analýze a designu experimentálních konverzací dát.

8.1 Implikovaná metakomunikace

Nabízí se pokusit se připravit takové konverzace, které donutí respondenta vnímat elidované výpovědi a reagovat na ně. To může dát nahlédnout hlouběji do problematiky indexikality jazykové interakce a zároveň téměř určitě vygeneruje další zajímavá narušení koherence v konverzaci a umožní nahlédnout do vnitřního fungování konverzace.

8.2 Vzdálenost členů párové sekvence

Jedním z témat, kterým se zabýval také E. Schegloff (1990), je vzdálenost jednotlivých členů párové sekvence. Tato problematika prostupuje sekvenční strukturou i tematickou posloupností a pomocí chatbota bude možné záměrně měnit vzdálenost odpovědí chatbota na otázky respondenta. Výzvu samozřejmě představuje vyhodnotit správně otázku a vygenerovat na ni koherentní odpověď. Většina nekoherentních okamžiků ostatně nastala, když respondent položil otázku, na kterou chatbot nebyl připraven odpovědět a kterou proto přešel.

8.3 Role kongruence při přebírání morfologických tvarů

Problematickým okamžikem, který způsoboval, že respondenti ukončovali konverzaci, byla kongruence koreferentních členů. Zároveň jsme si ukázali, že shoda koreferenčních členů není vždy správné řešení. Podívat se blíže na reakce respondentů na různé morfologické varianty převzetí plnovýznamových slov z jejich výpovědi chatbotem se také nabízí.

8.4 Struktura tematické pasáže

Poslední výraznou otázkou, která z rozboru dat v této práci vzešla, je povaha struktury jednotky tematické pasáže. Pokud se povede etablovat téma, všimli jsme si, že je vnímáno jako nepřirozené, pokud se mu dále nevěnujeme. Kolik péče etablované téma vyžaduje zřejmě záleží na situaci. Je možné popsat moment vyčerpání tématu? Víme také, že témata se dovedou navzájem prolínat, známe tematické odbočky. Aby chatbot dovedl vést dlouhý hovor na nějaké téma, bude zřejmě potřeba využít další technologie.

Teoretické vymezení pro tuto práci operuje pouze s vymezenými zdroji koherence v konverzaci. Některé okamžiky (například předpokládaná sdílená znalost světa) nejsou dostatečně dobře prozkoumány. Jiné pojetí by možná dokázalo poskytnout přílehavější analytický aparát pro danou problematiku. I to ale bude možné zjistit v rámci dalšího výzkumu.

Literatura

- Auer, P., 2014. *Jazyková interakce*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny.
- Brown, P. & Levinson, S. C., 1987. *Politeness: some universals in language usage*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Couper-Kuhlen, E. & Selting, M., 2018. *Interactional linguistics: Studying language in social interaction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Daneš, F., 1964. Téma // základ // východisko výpovědi. *Slovo a slovesnost*, 25 (2), s. 148.
- Daneš, F., 1974. Functional sentence perspective and the organization of the text. In: Dokulil, M. (ed.), *Papers on functional sentence perspective*, Prague: Academia, s. 106–128.
- Daneš, F., 1979. O identifikaci známé (kontextově zapojené) informace v textu. *Slovo a slovesnost*, 40 (4), s. 257–270.
- Daneš, F., 1985. *Věta a text: studie ze syntaxe spisovné češtiny*. Praha: Academia, Studie a práce lingvistické.
- Daneš, F. & Hlavsa Z., 1987. Principy analýzy a popisu větných struktur. In: *Větné vzorce v češtině*. Vydání 2., opravené. Praha: Academia, Studie a práce lingvistické.
- De Beaugrande, R. & Dressler, W. U., 1988. *Introduction to text linguistics*. 4th ed. London: Longman, Longman linguistics library.
- Firbas, J., 1992. *Functional sentence perspective in written and spoken communication*. Cambridge: Cambridge University Press, Studies in English language.
- Garfinkel, H., 1967. *Studies in ethnomethodology*. Cambridge, MA: Polity Press.
- Grice, H. P., 1975. Logic and Conversation. In: Cole, P. & Morgan, J. L., (eds.), *Syntax and Semantics 3*, 41–58.
- Grice, H. P., 1978. Further Notes on Logic and Conversation. In: Cole, P., (ed.), *Pragmatics*, 113–128.

- Halliday, M. A. K., 1970. Functional Diversity in Language as Seen from a Consideration of Modality and Mood in English. *Foundations of Language*, 6, s. 322–361.
- Hasan, R., R. & Halliday, M. A. K., 1995. *Cohesion in English*. 14th ed. London: Longman, English language series.
- Hirschová, M., 2013. *Pragmatika v češtině*. Vydání druhé, v Karolinu první, doplněné. Praha: Karolinum.
- Hrabáček, J., 1994. *Nárys textové syntaxe spisovné češtiny*. Praha: Trizonia, Jazykové příručky.
- von Humboldt, W., 2000. *O rozmanitosti stavby ľudských jazykov a jej vplyve na duchovný rozvoj ľudského rodu*. Bratislava: Veda.
- Jiříčková, J., 1979. Ze současné lingvistiky textu. *Slovo a slovesnost*, 40 (1), s. 59–69.
- Kaderka, P., 2013. Pragmatika situace. *Slovo a Slovesnost*, 74 (1), s. 13–40.
- Mathesius, V., 1926. Přívlastkové ten, ta, to v hovorové češtině, *Naše řeč*, 10 (2), s. 39–41.
- Mathesius, V., 1939. O tak zvaném aktuálním členění věty, *Slovo a slovesnost*, 5 (4), s. 171–174.
- Rickheit, G. & Schade, U., 2000. Kohärenz und Kohäsion. In: Brinker, K. & Antos, G., ad., (eds.), *Text- und Gesprächslinguistik: Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*, 1, s. 275–283.
- Garfinkel, H. & Sacks, H., 1970. *On formal structures of practical actions*, In: McKinney, J. C. & Tiryakian, E. A., (eds.), *Theoretical Sociology: Perspectives and Developments*, New York: Appleton-Century-Crofts. s. 337–366.
- Sacks, H. A., Schegloff, E. A., Jefferson, G., 1974. *A Simplest Systematics for the Organization of Turn Taking for Conversation*, *Language*, 50 (4), s. 696–735.

- Searle, J. R., 1975. Indirect speech acts. In: Cole, P., Morgan, J. L., (eds.), *Syntax and Semantics 3*, Academic Press: New York, San Francisco, London.
- Schegloff, E. A., 1967. *The First Five Seconds: the order of conversational openings*. PhD Dissertation, Department of Sociology, University of California, Berkeley.
- Schegloff, E. A., Sacks, H., 1973. Opening up closings. *Semiotica*, 8 (4), s. 289–327.
- Schegloff, E. A., 1988. Presequences and indirection. *Journal of Pragmatics*, 12 (1), s. 55–62.
- Schegloff, E. A., 1990. On the Organization of Sequences as a Source of „Coherence“ in Talk-in Interaction. In: Dorval, B., (ed.), *Conversational Organisation and its development*. Norwood: Ablex publishing corporation.
- Sgall, P., Panevová J., 2014. *Jak psát a jak nepsat česky: naše čeština a naše nešvary*. Vydání druhé, nezměněné. Praha: Karolinum, Učební texty Univerzity Karlovy v Praze.
- Sidnell, J, Stivers, T., (eds.), 2014. *The handbook of conversation analysis*. Malden: Wiley-Blackwell, Blackwell handbooks in linguistics.
- Terasaki, A. K., 2004. Pre-announcement sequences in conversation. In: G. Lerner (ed.), *Conversation Analysis: Studies from the first generation*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins Publishing, s. 171–223.
- Turing, M., 1950. Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59 (236), s. 433–460.
- Warwick, K., Shah, H., 2016. Can machines think? A report on Turing test experiments at the Royal Society, *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence*, 28(6), s. 989–1007.
- Widdowson, H. G., 2016. *Text, context, pretext: critical issues in discourse analysis*. Malden: Blackwell, Language in society.
- Yule, G., 1996. *Pragmatics*. Oxford: Oxford University Press, Oxford introductions to language study.

- Zikánová, Š., Hajičová E., Vidová-Hladká B., et al., 2015. *Discourse and Coherence: From the Sentence Structure to Relations in Text*. Praha: Ústav formální a aplikované lingvistiky, Studies in computational and theoretical linguistics.

Zdroje online

- Anna Nedoluzhko (2017): ASOCIAČNÍ ANAFORA. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.
URL: <https://www.czechency.org/slovník/ASOCIAČNÍ ANAFORA> (poslední přístup: 19. 10. 2020)
- Moses, J. & Meldman J. *Joseph Weizenbaum (1923-2008)*. *IEEE intelligent systems [online]*. IEEE, 2008, 23(4), 8-9 [cit. 2021-11-02]. ISSN 1541-1672.
Dostupné z: doi:10.1109/MIS.2008.70
- Eva Hajičová (2017): AKTUÁLNÍ ČLENĚNÍ VĚTNÉ. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.
URL: <https://www.czechency.org/slovník/AKTUÁLNÍ ČLENĚNÍ VĚTNÉ> (poslední přístup: 3. 3. 2021)
- Marek Nekula (2017): IZOTOPIE. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.
URL: <https://www.czechency.org/slovník/IZOTOPIE> (poslední přístup: 4. 3. 2021)
- Marek Nekula (2017): KOHERENCE. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.
URL: <https://www.czechency.org/slovník/KOHERENCE> (poslední přístup: 3. 3. 2021)
- Marek Nekula (2017): KOHEZE. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.

URL: <https://www.czechency.org/slovník/KOHEZE> (poslední přístup: 3. 3. 2021)

- Marek Nekula (2017): KONVERZAČNÍ MAXIMA. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.

URL: <https://www.czechency.org/slovník/KONVERZAČNÍ MAXIMA> (poslední přístup: 19. 10. 2020)

- Jiří Nekvapil (2017): KONVERZAČNÍ ANALÝZA. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny.

URL: <https://www.czechency.org/slovník/KONVERZAČNÍ ANALÝZA> (poslední přístup: 5. 3. 2021)

- Oldřich Matal, 2004. John R. Searle: Od mluvních aktů k sociální realitě. *Pro-Fil*, 5 (1),

URL: <https://www.phil.muni.cz/journals/index.php/profil/article/view/1359/1635> (poslední přístup: 5. 11. 2020).

Tagger

- Straka, Milan and Straková, Jana, 2016, Czech Models (Morfflex CZ 161115 + PDT 3.0) for MorphoDiTa 161115, LINDAT/CLARIAH-CZ digital library at the Institute of Formal and Applied Linguistics (ÚFAL), Faculty of Mathematics and Physics, Charles University, <http://hdl.handle.net/11234/1-1836>.