

# Osobnost: Ray S. Jackendoff<sup>1</sup>

Eva Lehečková

Ústav českého jazyka a teorie komunikace, FF UK, Praha  
eva.leheckova@ff.cuni.cz

## Abstract:

The paper presents the work in linguistics and cognitive science of Ray Jackendoff, professor of philosophy at Tufts University in Medford, Mass. It concentrates on four main topics: Jackendoff's critical remarks on generative grammar, his alternative generative model of language known as parallel architecture, Jackendoff's proposal how to reintegrate the linguistics in the cognitive science, and the question of the uniqueness of the language faculty.

## Key words:

parallel architecture, generative grammar, cognitive capacities, language faculty

## Úvod

Ray S. Jackendoff (nar. 1945) je jedním z předních soudobých amerických lingvistů, který si svou dosavadní odbornou prací získal respekt po celém světě. Domovskou institucí je mu od roku 2005 Tufts University v Medfordu ve státě Massachusetts, kde je profesorem filozofie a spolu s Danielem Denettem řídí Centrum kognitivních studií.<sup>2</sup> Svou předchozí kariéru spojil s Brandeis University poblíž Bostonu, kde působil více než třicet let. Ray Jackendoff ve své práci věnuje soustavnou pozornost především sémantice přirozeného jazyka a interdisciplinárně spjatým oblastem (kognitivní věda, filozofie mysli), ale v jeho bibliografii najdeme i zásadní práce syntaktické. Zájem o vztah mezi různými kognitivními schopnostmi přivedl Jackendoffa také ke zkoumání hudební struktury i komplexních činností a sociálních dovedností. Pokud jde o příslušnost k některému z význačných teoretických rámců dnešní lingvistiky, Ray Jackendoff není výrazným stoupencem žádného z nich: jako žák Noama Chomského se hlásí k pilířům generativní gramatiky, ale dalšími aspekty svého modelu jazyka se přibližuje jiným, vůči generativismu se vymezujícím směrům, například konstrukční gramatice.

Volba Raye Jackendoffa pro rubriku portrétů významných badatelů byla motivována následujícími výraznými rysy jeho díla:

1. Jackendoff podrobuje již mnoho let generativní lingvistiku v její standardní podobě systematické kritice „zevnitř“, tj. formulované stoupencem tohoto pohledu na jazyk.
2. Ve svých úvahách o zkoumání jazyka Jackendoff klade primární důraz na kognitivní adekvátnost modelů jazyka.

---

1 Vznik textu byl podpořen z projektu MSM-0021620825 „Jazyk jako lidská činnost, její produkt a faktor“.

2 Jackendoffův profil na univerzitních webových stránkách viz na <http://ase.tufts.edu/cogstud/incbios/RayJackendoff/>.

3. Jako jeden z cílů a smyslů své práce postuluje snahu vrátit lingvistické zkoumání do centra kognitivních věd, zejména zjednodušením formalismu a metodologickým propojením s jinými kognitivními vědami.
4. V neposlední řadě je na Jackendoffových pracích hodná pozornosti jeho otevřenost vůči poznatkům různých kognitivních oborů, různých teorií gramatiky, ochota naslouchat poznatkům z různých stran a na jejich základě soustavně budovat co nejdůvěryhodnější model. S tím souvisí i Jackendoffův výkladový styl, který se záměrně vyznačuje srozumitelností podání a argumentační přehledností, aby autorovi i čtenářům umožňoval odhalovat případné chyby v uvažování.

V následujících oddílech představíme čtyři ústřední témata, která se prolínají celým Jackendoffovým dílem: vztah ke generativní lingvistice, úvahy o pozici lingvistiky v kognitivních vědách, Jackendoffův model jazyka prezentovaný jako alternativa k chomskyánskému střednímu generativnímu proudu a vzažení jazyka k jiným kognitivním schopnostem.

### Vypravěč generativního věku

Jackendoff ve svých pracích věnuje významný prostor recepci a kritice vývoje a aktuálního stavu hlavního proudu generativní gramatiky (*mainstream generative grammar*, MGG), tedy od Chomského *Aspektů teorie syntaxe* (1965) přes vznik prvního kritického proudu generativní sémantiky až ke dvěma fázím teorie principů a parametrů, tj. teorii řízení a vázání (*government and binding*) a minimalismu. Toto vypořádání se s generativní gramatikou je Jackendoffovi takřka ve všech větších textech východiskem otázek, které jej zajímají a na něž podle něj generativismus (ve svém středním proudu) neodpovídá buď vůbec, nebo neuspokojivě.

Jeho pozice kritika generativismu je přitom pozoruhodně jedinečná: i když se od MGG v mnoha rysech odklonil, stále se (na rozdíl například od Davida Gila nebo Daniela Everetta) cítí být generativním gramatikem. Jedním z důvodů, do značné míry osobním, je to, že se Jackendoff v 60. letech, kdy se generativní gramatika těšila celosvětově nejvýraznějšímu zájmu lingvistů, psychologů, filozofů či matematiků, spolupodílel na rozvoji generativní teorie – nejprve jako student Morrise Halla a Noama Chomského na MIT (doktorské studium absolvoval v roce 1969), později jako jejich kolega. Toto období evokuje v knize *Language, Consciousness, Culture. Essays on Mental Structure* (2007, s. 25): „It was an amazing time to be in the field, comparable, I imagine, to the early days of nuclear physics, jazz or impressionist painting. [...] We were making up this new wonderful thing by the seat of our pants; we knew all the players personally; there was a marvellous sense of adventure and spirit of the collaborative play. [...] As my late friend Adrian Akmajian once put it, every time you opened your mouth you made history.“ Jeho nejvýraznějším příspěvkem v tomto období a paradigmatu je monografie *X-bar Structure* z roku 1977, v níž rozpracovává teorii X s pruhem a její důsledky pro syntaktickou strukturu,<sup>3</sup> kterou poprvé uvedl N. Chomsky ve své studii *Remarks on Nominalizations* v roce 1970.

3 Jedná se o teorii závazné, kanonické projekce endocentrických frází, která spočívá v tom, že hlava fráze projektuje při derivaci svoje rysy na nadřazené uzly až k maximální frázové projekci (například fráze s hlavou N, jméno, se bude celá vůči syntaktickému okolí jevit jako jmenná fráze. Tato teorie kanonické projekce frází platí bez ohledu na to, k jaké kategorii patří hlava fráze.

Druhý důvod, proč se Jackendoff dodnes považuje za generativního gramatika, již souvisí s jeho kritikou MGG. Svou recepci generativismu obvykle rozděluje na dvě oblasti: principy, jež obstály v čase, a klíčové omyly, které svedly generativní gramatiku na scestí.

Stále platné principy jsou podle něj tři: předpoklad mentalismu, pojetí jazyka jako kombinatorického systému a otázka osvojování jazyka. Mentalismus stojí na představě, že každý člověk má v mysli obsažen interní, individuální jazyk (Chomského I-jazyk), který je v tomto smyslu prvotní oproti externímu jazyku (E-jazyku) – jakémukoliv konkrétnímu jazyku pozorovatelnému na základě jazykových projevů, entitě sdílené nějakým společenstvím, Saussurovu jazyku jako sociálnímu faktu. Cílem lingvistiky (a podle generativní tradice tím hlavním) je snažit se poznat strukturu tohoto I-jazyka. Druhý princip, kombinatoričnost, je postaven na pojetí jazyka jako systému jednotek, jež se podle určitých definovatelných pravidel spojují do vyšších celků. Generativní tradice se hlásí k tomu, že není možné adekvátně popisovat jazyk, aniž by teoretický model podchycoval kombinatorický rys jazyka. A třetímu principu, problému osvojování jazyka, se generativní lingvistika věnuje již od poloviny 20. století, kdy odpovídání na tuto otázku Chomsky povznesl na ústřední smysl celé lingvistiky. Podle generativních lingvistů je schopnost jazyka nepochybně vrozená a je úkolem lingvistiky (a přesněji kognitivních věd obecně) poznat a popsat, do jaké míry se tak děje a do jaké míry si děti jazyk osvojují na základě komunikačních podnětů ve svém okolí.

Tyto tři pilíře jsou podle Jackendoffa podstatou generativního proudu v lingvistice a jsou důvodem, proč se on sám i dnes cítí být jeho příslušníkem.

Na druhou stranu se Jackendoff domnívá, že existují aspekty, ve kterých se MGG ve svém vývoji dostala na scestí. Jako hlavní problém postuluje autor to, že MGG připouští pouze jeden kombinatorický generativní modul v rámci modelu jazyka, a to je syntax, viz např. Chomsky (1965, s. 75): „I am assuming throughout that the semantic component of a generative grammar, like the phonological component, is purely interpretive,“ přičemž podkladem pro jejich interpretaci je generovaná syntaktická struktura. Jackendoff tento rys MGG nazývá syntaktocentrismem a hodnotí jej jako „important mistake – perhaps historically unavoidable, but a mistake nevertheless“ (Jackendoff, 2002, s. 107). Namítá, že každá z těchto tří rovin (syntaktická, sémantická, fonologická) funguje podle specifických pravidel a vytváří specifické reprezentace, takže není náležité interpretovat fonologii a sémantiku na podkladě syntaktické struktury. Závažný projev této nenáležitosti spatřuje v tom, že různé teorie popisu sémantiky a fonologie vzniklé v rámci generativního proudu v zájmu adekvátního popisu s generativní procedurou v těchto oblastech jazyka již pracují a sémantické i fonologické struktury přisuzují kombinatorický princip. Jackendoff v této souvislosti volá po přiblížení teoretických prohlášení MGG a skutečné lingvistické praxe.

Podobně kritický je k standardnímu pojetí vztahu slovníku (lexikonu) a gramatiky v MGG. V této své kritice se opírá zejména o argumenty soudobých neformálních, funkčních přístupů k jazyku, které se na základě empirického výzkumu, zejména korpusového, odklánějí od modelů lexikonu a gramatiky jako diskrétních modulů a zároveň usilují o popis veškerých promluv, které jsou smysluplně užívány v komunikaci, nejen nějakého arbitrárně vymezeného jádra jazyka. Takovými modely jsou například kognitivní a konstrukční gramatika. Jackendoff z těchto zdrojů přejímá příklady ukazující na neostrý přechod mezi lexikonem a gramatikou, zejména idiomy, které mají syntaktickou strukturu (např. *natáhnout bačkory*, *zvládnout něco levou zadní*). MGG přitom předpokládá, že jednotky uložené v lexikonu sice mají syntaktické

rysy, ty se však „aktivují“ až při syntaktické derivaci. Jackendoff naproti tomu navrhuje pod vlivem konstrukční gramatiky pojímat jak idiomy typu *natáhnout bačkory*, tak například spojení *natáhnout ruku* jako krajní, protilehlé případy jedné škály.

Další důvod, proč generativní gramatika přestala mnohé lingvisty i kognitivní vědce v určitém bodě zajímat, spatřuje Jackendoff v tzv. lingvistických válkách mezi Chomského skupinou a generativními sémantiky o podobu hloubkové struktury (této bouřlivé diskuse se sám účastnil) na přelomu 60. a 70. let. Toto období nejvýraznějšího zájmu o generativní gramatiku Jackendoff interpretuje tak, že se Chomsky některými svými výroky zdál avizovat, že hloubková struktura bude mít stejnou podobu jako strukturace (konceptualizace) jazyka v myslí, tzn. že bude existovat v rámci modelu jazyka rovina reprezentace identická s reprezentací jazykového systému v myslí. To, že vývoj generativní gramatiky tato očekávání (a je otázka, nakolik byla realistická) nenaplnil, Jackendoff nazývá zklamáním z hloubkové struktury a vidí v něm příčinu opadnutí zájmu o generativní gramatiku a lingvistické popisy jazyka vůbec. Nota bene když generativní gramatika pracuje s poměrně náročným formalismem, který se od 60. let značně sofistikoval a vyžaduje hlubší lingvistické studium, aby mohl být recipován, natož využíván. Tento složitý formalismus Jackendoff vnímá jako čtvrtou a poslední příčinu, která znemožňuje lingvistice v generativním modu návrat do středu kognitivních věd.

### **Propagátor lingvistiky**

Z nastíněného vývoje MGG podle Jackendoffa plynou dva nešťastné důsledky: (na Západě) dominantní lingvistický model přestal být kvůli své fascinaci syntaktickým komponentem adekvátním modelem jazyka a jeho složitý formalismus učinil lingvistické poznání nedostupným pro kognitivní vědce jiných specializací. Jackendoff se ve svém díle snaží usilovně nalézt cestu z obou uvedených slepých uliček, přičemž jeho hlavním cílem je opět oslovit kognitivní vědce obecně a přesvědčit je, že lingvistika pro ně může být zároveň dostupná i relevantní. Další cílovou skupinu tohoto Jackendoffova úsilí najdeme uvnitř lingvistické komunity: jsou jí jazykovědci, kteří již generativismus z výše uvedených důvodů přestali považovat za teorii adekvátní přirozenému jazyku, a proto hodnou pozornosti. Zaprvé se dá lingvistika reintegrovat do centra kognitivního dění tak, že budeme respektovat poznatky jiných kognitivních disciplín při modelování jazyka a komunikace. Jackendoff ve svém díle tento požadavek naplňuje: zohledňuje experimentální zkoumání z oblasti psycholingvistiky, neurověd, evoluční biologie, robotiky a výzkumu umělé inteligence. Jedině tak je podle něj možné posuzovat adekvátnost lingvistických modelů. Vymezuje se tak vůči chomskyánské tradici, opírající se o představu jazyka jako ideálního, dokonale (tj. co nejúsporněji a nejelegantněji uspořádaného) systému. Druhou podmínkou obrácení pozornosti kognitivních disciplín k lingvistice je zvýšení pozornosti ke skutečným jazykovým datům, tj. datům vyskytujícím se v reálných komunikačních interakcích, a zjednodušení užívaných formalismů. Obě podmínky lze spatřovat jako integrální součásti Jackendoffova alternativního modelu jazyka.

### **Architekt alternativy**

Jackendoff se domnívá, že přivést lingvistiku zpět na výsluní kognitivních věd lze i na platformě generativní gramatiky, ale ta musí projít procesem částečného očištění a adaptace pro

dnešní dobu kognitivní neurovědy (*Age of the Cognitive Neuroscience*; autorův termín).<sup>4</sup> Jak si Jackendoff takovou očistu MGG představuje, můžeme pozorovat například na jeho rozboru konceptu univerzální gramatiky (Jackendoff, 2002, s. 68–103). Zaprvé autor nezkrásně podává pojetí univerzální gramatiky v MGG. Univerzální gramatika (UG) se užívá k označení výchozího stavu dítěte při osvojování jazyka; Chomsky to často formuluje jako „the child’s initial prespecification of the form of possible human grammars“ (Jackendoff, 2002, s. 70), tedy výchozí povědomí (Jackendoffovým termínem *f-knowledge*) dítěte o tom, jak může vypadat gramatika lidského jazyka. Osvojovací strategii, kterou si dítě – na základě UG – pomocí jazykových podnětů ze svého okolí vytváří znalost konkrétního jazyka, Chomsky nazývá nástroj osvojování jazyka (*language acquisition device*). (V odborné literatuře se však UG používá i pro označení obou entit, jak vstupního stavu, tak strategie osvojování a jejích průběžných stavů.) V této souvislosti Jackendoff poukazuje na některé dezinterpretace spjaté s pojmem UG. Jednak připouští, že termín UG, označující předspecifikovanou schopnost jazyka (*faculty of language*), nebyl příliš šťastně zvolen. Jedním důvodem jsou například nenáležité interference s greenbergovskými jazykovými univerzáliemi. Soudobá typologie zažívá na základě poznání skutečné různorodosti jazyků světa významnou vlnu pochybností o reálné existenci těchto jazykových univerzálií a přisuzuje jim spíše roli teoretického, komparativního konceptu.<sup>5</sup> Otázka (ne)existence mezijazykových univerzálií s otázkou existence UG ve výše uvedeném smyslu spolu nesouvisejí přímočaře, a proto popření první neznamená nutně popření druhé. Za druhé termín UG může vyvolávat dojem, že Chomsky tvrdí, že gramatika je vrozená – pravda je, že Chomsky tvrdí, že dítě se vyvíjí a rodí s nějakou předspecifikovanou informací o jazyce v mozku, která mu umožňuje osvojit si jazyk tak rychle, jako se to děje.<sup>6</sup> Jako argumenty na podporu hypotézy nenulové UG Jackendoff zmiňuje jednak to, že u mnoha zvířecích druhů existují vrozené dovednosti (například echolokátory u netopýrů nebo dovednost narozených hříbat vstát a chodit), které nejsou čistě fyziologické. Proč by tedy schopnost jazyka nemohla být podobně vrozenou? Jako zajímavý argument uvádí výzkumy tzv. home signs u neslyšících dětí, jejichž rodiče neumějí znakový jazyk: například Goldin-Meadow a Mylander (1990; 1998) ukázali, že improvizovaný komunikační systém, který si tyto děti vytvořily, vykazoval zárodky gramatické struktury, například konzistentní slovosled nebo rysy morfologického značení. Kde by se takové rysy mohly vzít jinde než z UG, když jazykové podněty u těchto dětí byly nulové? Podobně lze argumentovat i vztahem pidginu a kreolských jazyků a zcela specificky nikaragujským případem z 80. let, kde se během dvou generací ve škole pro neslyšící děti vyvinul zcela nový znakový jazyk. Nakonec Jackendoff navrhuje, že koncept univerzální gramatiky by bylo vhodné modifikovat tak, aby nebyl nutně pojímán jako monolitická „krabička k učení se jazyku“ – až léta dalších výzkumů nás mohou posunout blíže k odpovědi na otázku, zda je výše zmíněná předspecifikace mozku specificky jazyková, nebo je

4 Pro Jackendoffa ji charakterizují dvě skutečnosti: výrazná interdisciplinárnost zkoumání a požadavek, aby lingvistické teorie zohledňovaly poznatky jiných kognitivních věd.

5 Viz odkazy ve zprávě o pražských přednáškách D. Gila v tomto čísle SALi.

6 Chomsky tento paradox osvojování jazyka (tzn. fakt, že dítě si osvojí natolik komplexní komunikační systém tak rychle) tradičně nazývá *poverty of stimulus*, neboť považuje objem jazykových podnětů, které má dítě k dispozici, za nedostatečný, aby bylo možné si pouze na jeho základě jazyk osvojit v tak krátkém čase. Teno termín se však dnes užívá s jistou rezervou, protože existují četné výzkumy, které dokládají, že množina podnětů, které se k dítěti dostávají, je mnohem objemnější, než se původně Chomsky domníval.

to předspecifikace k osvojování kognitivních dovedností obecně, či kombinace obého. A ještě dále jsme podle Jackendoffa od odpovědi na otázku, jak tato neurologická předspecifikace mozku může být uložena v genetickém kódu.

Jackendoffův model<sup>7</sup> bývá označován jako paralelní architektura (PA; Jackendoff, 2010), od roku 2005 se synonymně užívá i termín *simpler syntax* (Jackendoff – Cullicover, 2005).

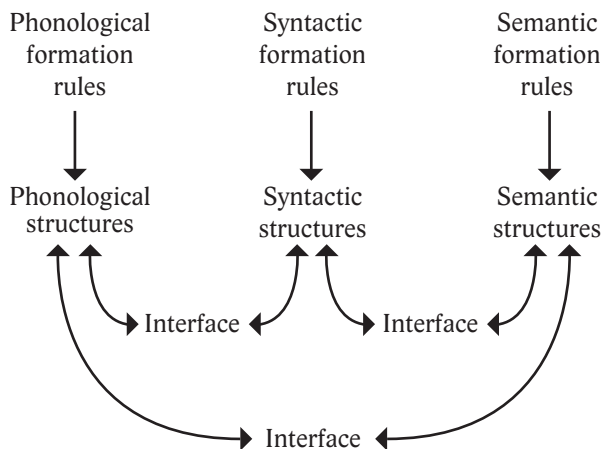
Jackendoff v důvěře v pilíře MGG usiluje o f-mentalistickou teorii jazyka. Hlavní funkcí jazyka je podle něj vyjadřovat a komunikaci zprostředkovávat myšlenky. Hlavní změnou oproti MGG je, že PA předpokládá, že syntax, sémantika a fonologie jsou samostatné komponenty nebo vrstvy (*tiers*) jazyka se samostatnými kombinatorickými principy generujícími specifické reprezentace pro každou rovinu zvlášť. Jackendoff klade důraz na potřebu „evacuate all semantic content from syntactic structure, just as we removed the phonological content“ (2002, s. 124). Toto řešení je úspornější než tradiční projekce lexikálních jednotek se všemi rysy, tj. nejen syntaktickými, ale i sémantickými a fonologickými, už v průběhu syntaktické derivace, přičemž interpretovatelné rysy sémantické a fonologické se „aktivují“ až po skončení syntaktické derivace na interpretativních rozhraních.<sup>8</sup> Další motivací pro oddělení syntaktické a sémantické derivace a reprezentace nachází autor při úvahách o vztahu syntaktických substantiv a jejich sémantických korelátů, například *object, thing*. Jackendoff uvažuje následovně: syntax a sémantika mezi sebou nemají jednoznačné korespondence; jméno (ve smyslu syntaktického substantiva) se vyznačuje určitým syntaktickým chováním. Ale jeho sémantické obsahy se nemohou obsáhnout jedním sémantickým prototypem (například výrazem *objekt*, který by ze sémantické kategorie jmen vyčlenil všechna abstrakta nebo kondenzace dějů, jejichž frekvence v promluvách je vysoká), aniž by nedošlo k přílišné simplifikaci jazykového systému. Jako vhodnější se Jackendoffovi jeví každou z těchto vrstev ustavit jako samostatný subsystém s vlastními pravidly a až na rozhraní mezi nimi určit pravidla korespondence (například syntaktických jmen a jejich různých sémantických tříd).

V ideji paralelní architektury je klíčová Jackendoffova a Cullicoverova (2005, s. 5) Hypotéza jednoduché syntaxe: „The most explanatory syntactic theory is one that imputes the minimum structure necessary to mediate between phonology and meaning.“ Jejím cílem je pracovat s poměrně plochou syntaktickou strukturou (*flat structure*), zhruba ve smyslu „what you see is what you get“ postulovaném například pilotními texty konstrukční gramatiky (Fillmore, 1989; Fried – Östman, 2004). Takto definovaná syntaktická vrstva redukuje význam přesouvacích, transformačních operací (*movement*) při syntaktické derivaci a eliminuje prázdné kategorie jako ukazatele bázevých pozic přesunutých jednotek a dále nepracuje se standardní frázovou strukturou X'. Povrchová struktura pak co do počtu prvků odpovídá struktuře hloubkové. Nutným důsledkem všech zmíněných rysů PA je, že mezi jednotlivými vrstvami musí být poměrně bohaté rozhraní, které propojí (*mapping*) jejich struktury a informace. Základní schéma PA ukazuje obrázek 1.

7 Jackendoff jako jiné alternativní modely jazyka zmiňuje lexikálně funkční gramatiku, role and reference grammar, autolexikální syntax, konstrukční gramatiku nebo Head-driven Phrase Structure Grammar (HPSG). Pochopitelně k nim můžeme přiřadit i funkční generativní popis jazyka.

8 V rámci hlavního proudu generativní gramatiky se tato derivační neefektivnost odstraňuje pozdním vkládáním lexikálních jednotek, *late lexical insertion*.





Obr. 1

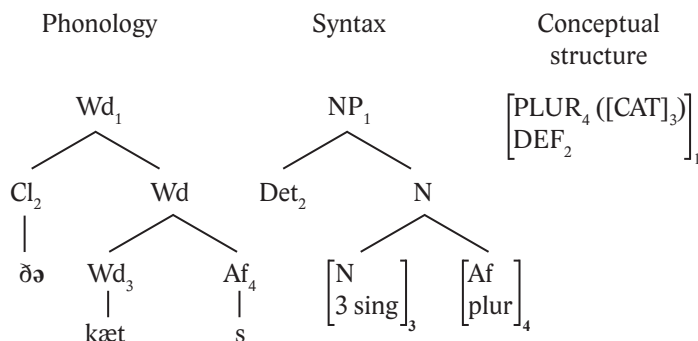
Rozhraní mezi fonologií a sémantikou obsahuje propojení metrické mřížky fonologické vrstvy se sémantickou informační strukturou. O tom, jak přesně se do modelu PA zakomponuje interní, morfologická struktura slov, Jackendoff neříká mnoho. Zmiňuje práce (Aronoff, 1976; Di Sciullo – Williams, 1987; Sadock, 1991) dokládající vzájemnou odlišnost syntaktických a morfosyntaktických derivačních principů (vzhledem k syntaxi nacházíme v morfologii například velký podíl jednotek z uzavřených tříd při derivaci morfologické struktury, prediktabilní řazení afixů ve slovech, velkou míru idiosynkratičnosti u slovotvorné derivace). Z toho důvodu Jackendoff navrhuje jako jednu z možností podřadit morfologii pod syntax jako semiautonomní subvrstvu s částečně svébytnými strukturálními principy.

Syntaktická vrstva je ze všech tří nejizolovanější: je propojená pouze se sémantickou a fonologickou vrstvou jako zprostředkovatel mezi významem a zvukem. Obě krajní vrstvy naproti tomu mají dostupná rozhraní k jiným kognitivním doménám. Syntaktická struktura se podobá generativní struktuře z doby Aspektů: nejvyšším symbolem klauze je S, strom obsahuje pouze lexikální projekce (neprojektují se tedy funkční hlavy jako čas, vid nebo kauzální, lehké v), struktura je ternární a bez středních projekcí (tzn. ne v souladu s původní teorií X<sup>1</sup>). Hlava je s nadřazenou, frázovou projekcí spojena dvojitou hranou.

Má-li jazyk primárně zprostředkovávat myšlenky, považuje Jackendoff za náležité pojetí sémantiky jako organizace těch myšlenek, které lze zprostředkovat jazykem. Protože tyto myšlenky jsou v mysli uspořádány v určité kognitivní struktuře, nazývá Jackendoff již od 80. let tuto organizaci myšlenek v mysli konceptuální strukturou (*conceptual structure*) a tvrdí o ní, že i když není součástí jazyka per se, lze ji považovat za teoretický korelát toho, čemu se v běžném slova smyslu říká „význam“. To je důležitá odlišnost Jackendoffova modelu od jiných sémantických teorií v rámci generativní gramatiky – Jackendoff nepracuje se samostatnou rovinou sémantiky v jazyce (jakou je například montaguovská formální sémantika), která by popisovala kompozicionální budování významu propozice a nechávala stranou pragmatickou rovinu včetně konverzační implikatury, inferenčních procesů apod. Jackendoffova sémantická

struktura je konceptuální strukturou myšlenek uloženou v mysli, jež je přímo propojována se zvukem při vypovídání myšlenek. Takto Jackendoffův model naplňuje představu f-mentalistické teorie I-jazyka v mysli.<sup>9</sup>

Jednoduchá jmenná fráze *the cats* se pak v modelu PA bude zachycovat ve všech třech vrstvách následovně:



Obr. 2

### Průzkumník kognitivních dovedností

Od paralelní architektury se Jackendoff posouvá k zásadní otázce: Co je pro jazyk specifické, tj. co jej odlišuje od jiných kognitivních dovedností a co s nimi má naopak společného? Na tuto otázku se dosud snažil odpovědět sondami do několika kognitivních oblastí, z nichž zmíníme tři: porovnání jazyka a hudby, srovnání jazyka s komplexními lidskými činnostmi a tematicky související diskusi Jackendoffa a S. Pinkera s N. Chomským, M. D. Hauserem a W. T. Fitchem z let 2002–2005, která vzbudila velkou pozornost.

Hudební struktura a její vztah k jazyku se pro Jackendoffa staly tématem z toho důvodu, že je sám aktivním hudebníkem. Spolu s muzikologem, skladatelem a hudebníkem Fredem Lerdahlem vytvořil generativní model popisu tonální hudby (GTTM, viz Lerdahl – Jackendoff, 1983), jednu z vlivných teorií hudební struktury.<sup>10</sup> Při porovnávání jazyka a hudby vidí Jackendoff (2009, s. 203) jako stěžejní dva úkoly: pátrat po rozdílech mezi oběma doménami

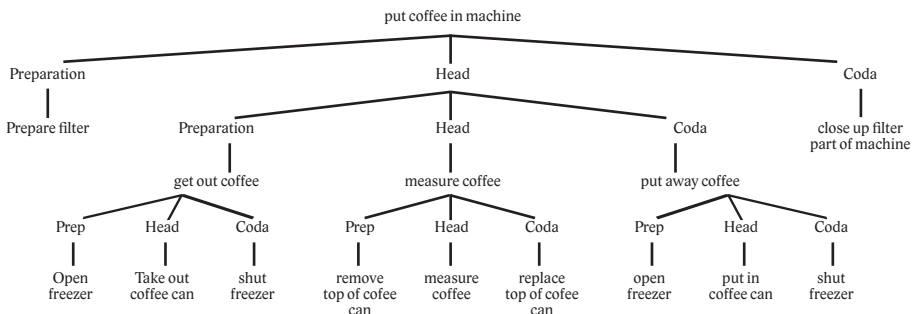
9 Na druhou stranu Jackendoff (2002, s. 123) zůstává otevřený i možnosti, že se v průběhu dalších výzkumů jeho pojetí konceptuální struktury ukáže jako neadekvátní, a proto ukazuje způsob, jakým by šla specificky sémantická jazyková struktura začlenit do modelu PA.

10 Zkoumání vztahu hudby a jazyka se od 80. let 20. století výrazně rozvinulo, viz např. konferenci *Language and Music as Cognitive Systems*, která se konala v roce 2007 v Center for Research in the Arts, Social Sciences and Humanities v Cambridgi (<http://www.crashh.cam.ac.uk/events/222/>), tematické číslo časopisu *Music Perception* v roce 2009 nebo přednášky D. Pesetského ([http://web.mit.edu/linguistics/people/faculty/pesetsky/Pesetsky\\_music\\_handout.pdf](http://web.mit.edu/linguistics/people/faculty/pesetsky/Pesetsky_music_handout.pdf); [http://web.mit.edu/linguistics/people/faculty/pesetsky/Katz\\_Pesetsky\\_Recur-sion\\_Conference\\_Music.pdf](http://web.mit.edu/linguistics/people/faculty/pesetsky/Katz_Pesetsky_Recur-sion_Conference_Music.pdf)).



a u vzájemných podobností zkoumat, zda nejsou vlastní i jiným kognitivním schopnostem, a nenáleží proto spíše nadřazené obecné kognitivní doméně jako celku. Hlavní výsledky Jackendoffova (viz i Jackendoff – Lerdaahl, 2006) zkoumání jsou, že jazyk a hudba se podstatně liší v mnoha funkčních i formálních rysech. Primární funkcí jazyka je propojovat zvukový signál s konceptuální strukturou, sdělovat zvukem (nebo jiným modelem, v případě znakových jazyků) propoziční obsah. Naproti tomu základní funkcí hudby je funkce afektivní. O jednotkách jazyka (slovech) proto můžeme tvrdit, že jsou uložena v mysli v dlouhodobé paměti a spojována konvenčně s určitým významem (či významy). Z hudební domény se tomuto jen částečně blíží ustálené stylové vzorce hudebních frází, hudební „idiomy“, které však nemají ustálenou referenci, pouze ustálený stylový příznak a patrně i afektivní rys. Z hlediska formální podoby jazyka a hudby Jackendoff nachází dvě do značné míry sdílené vlastnosti: podobnou rytmickou organizaci hudby a řeči na základě podobných metrických systémů a strukturu syntaktických jednotek, která má v obou doménách podobu rekurzivní hierarchie. Detailnější analýza obou struktur však odhaluje zásadní rozdíly, například v tom, že syntaktická struktura jazyka je založena na větých členech se syntaktickou funkcí a kategoriální, slovnědruhovou příslušností, přičemž tyto rysy řídicího členu fráze, hlavy, jsou v syntaktické struktuře jazyka dominantní. V hudební struktuře podobnou paralelu nenacházíme. Tato zjištění vedou Jackendoffa k následující úvaze: jeví-li se to tak, že na určité úrovni obecnosti jsou syntaktické struktury jazyka a hudby stejné a tato úroveň je dosti obecná, je třeba přistoupit k druhému úkolu, a to zjistit, zda tato obecná podobnost struktur dvou kognitivních schopností není vlastní kognitivním schopnostem obecně. Dokud takto neprozkoumáme i jiné kognitivní oblasti, nebudeme moci důvěryhodně odpovědět na otázku, jaké rysy jazyka či hudby jsou specifické.

Z tohoto důvodu Jackendoff (2007) obrací svou pozornost ke komplexním činnostem a snaží se určit, z jakých jednotek jsou tyto činnosti uspořádány a v jaké struktuře jsou tyto jednotky usouvztažněny. Analýzou takových činností, jako je vaření kávy nebo podávání si rukou (při seznamování nebo pozdravu), autor dospívá k poznání, že jejich struktura sdílí určité rysy (hierarchie, rekurzivnost) s hudební i jazykovou strukturou. Schéma vaření kávy ukazuje obrázek č. 3.



Obr. 3

Samozřejmě při vědomí nutnosti dalších a mnohem rozsáhlejších zkoumání Jackendoff vyslovuje hypotézu, že společné rysy jazyka a hudby neukazují na jejich zvláštní spjatost a vyčleněnost ze skupiny jiných kognitivních oblastí, nýbrž že sdílené vlastnosti (jako rekurzivní syntaktická struktura, nutnost osvojit si tyto činnosti, zapojení paměti a propojení všech těchto činností se sociálním kontextem) jsou vlastní všem kognitivním schopnostem.

V podobném duchu se pak autor (Jackendoff, 2007) posouvá ještě o krok dál a začíná uvažovat o tom, jak si lidé konceptualizují hodnoty, například jaké obligatorní parametry a jakou strukturu má respekt k někomu nebo čest. Na toto téma také pronesl přednášku *The Peculiar Logic of Value* v rámci Authors@Google, která je dostupná na internetu.<sup>11</sup>

Jackendoffova představa o zasazování jazyka do obecného rámce kognitivních schopností je patrná i na průběhu diskuse o jazykové schopnosti (*faculty of language*) a jejich hlavních otázkách – jak vypadá, kdo ji má a jak se vyvinula – položených Hauserem, Chomským a Fitchem (HCF) v roce 2002. Na jejich původní text navázala v roce 2005 diskuse na stránkách časopisu *Cognition* (Jackendoff – Pinker, 2005; Fitch – Hauser – Chomsky, 2005; Pinker – Jackendoff, 2005). Obě strany diskuse se shodují v tom, že hledání odpovědí na tyto otázky vyžaduje širokou interdisciplinární základnu, v diskusi se opírají zejména o dosavadní poznatky evoluční biologie. HCF vymezují jazykovou schopnost v úzkém slova smyslu (*narrow, FLN*) a v širším slova smyslu (*broad, FLB*). O FLN předpokládají, že je vlastní pouze jazykové schopnosti, tj. není sdílená s jinými kognitivními schopnostmi. Na otázku, co může být její náplní, odpovídají přibližně tak, že je možné, že obsahuje pouze rekurzivnost coby zcela jedinečnou vlastnost jazyka, ale potenciálně je i to, že v průběhu dalších kognitivních výzkumů se ukáže, že FLN je prázdná. Autoři tím v podstatě připouštějí opuštění dlouholetého stanoviska chomskyánské lingvistiky, a to že existuje vrozený a relativně bohatý jazykový modul (viz Jackendoffova analýza UG výše). Hlavní námítky Jackendoffa a Pinkera k tomuto pojetí staví jednak na tom, že binární model HCF (jazykově specifická schopnost vs. obecně kognitivní schopnost) nepracuje s adaptací dovedností k novým účelům v průběhu evoluce, že rekurzivita není výlučnou vlastností jazykové schopnosti a celkem přesvědčivě ukazují, že model HCF, třebaže autoři to deklarativně popírají, je postaven na modelu jazyka v MGG.

11 Viz <http://www.youtube.com/watch?v=qA79nDajD28>.

V závěru diskuse se proto snaží doložit, že „alternativní modely jazyka“ (tj. ty, které Jackendoff ve svých syntaktických pracích řadí k alternativním, viz výše) mohou být oproti modelu HCF z empirického i evolučního hlediska adekvátnější.

### Zhodnocení díla

Jednotlivé přibližné tematické okruhy Jackendoffova díla nás přivedly k závěrečnému shrnutí toho, čím je jeho odborná práce pozoruhodná a co je na druhé straně třeba pozorně vnímat s jistým odstupem, objektivně jako určující a někdy patrně i omezující vlivy Jackendoffova odborného zaměření.

Jak plyne i z tohoto portréту, Jackendoff je de facto autor jedné myšlenkové linie – jak na základě kritické recepce generativismu vybudovat alternativní model jazyka, jehož základními vlastnostmi by byla jednak uživatelská přívětivost (tzn. bez nadměrně složitých formalizací), jež lingvistický popis jazyka zpřístupní i jiným kognitivním vědcům, jednak přívětivost empirická a kognitivní, tj. adekvátní popis toho, jak přirozený jazyk skutečně vypadá, a adekvátní popis toho, jak se přirozený jazykový systém vztahuje k jiným kognitivním dovednostem. Horizontem Jackendoffova snažení je reintegrace lingvistiky do centra kognitivních věd.

Z toho plyne několik tvrzení, jež můžeme konstatovat o Jackendoffově díle jako celku.

Zaprvé, Jackendoffovo dílo přináší cennou kritickou recepci Chomského generativismu (založenou na výborné obeznámenosti s ním), přičemž nezřídka záslužně uvádí na pravou míru některé historické dezinterpretace vybraných konceptů MGG i výroků N. Chomského. Hlavním Jackendoffovým cílem v této oblasti je oddělit nosné konstrukty generativního modelu od omylů vedoucích k neadekvátnímu popisu přirozeného jazyka (zejména syntaktocentrismus a jeho důsledky). Zde je ovšem vhodné podotknout, že Jackendoff vychází zejména z Chomského a nereflkuje některé jiné minimalistické a postminimalistické alternativní modely generativní gramatiky, pro něž některé z jeho charakteristik MGG neplatí (například nanosyntax).<sup>12</sup> Přílišná generalizace by zde proto byla zavádějící.

Zadruhé, pro seznámení se s hlavními Jackendoffovými postoji není třeba přečíst všechny jeho monografie. Ústřední práci, která obsahuje jádro alternativního modelu a argumentaci ve prospěch konceptuální struktury, představuje monografie *Foundations of Language* (2002), na niž i Jackendoff sám odkazuje nejčastěji. Nejpřístupnější a přitom co do přítomnosti všech hlavních výsledků jeho práce reprezentativní jsou patrně *Essays on Mental Structure* (2007), které v úvodních kapitolách shrnují důvody pro paralelní architekturu a její podobu a v následujících oddílech představují Jackendoffovo zkoumání jiných lidských kognitivních dovedností a hledání paralel mezi nimi a jazykem. Zájemcům zejména o paralelní architekturu lze doporučit syntetickou kompilaci všech zásadních studií a kapitol (Jackendoff, 2010), které autor za 25 let rozvíjení tohoto modelu publikoval.

Na druhou stranu čtení Jackendoffova díla v chronologickém vývoji je velice poučné. Jackendoff své ideje rozvíjí kontinuálně takřka čtyřicet let a mnohé z nich za tu dobu nabyly

---

12 Základní informace viz <http://nanosyntax.auf.net/whatis.html>.

precizních podob. Autorův výkladový styl si také rozhodně zaslouží alespoň stručnou zmínku: Jackendoff ovládá čistý výkladový styl a své teze postupně systematicky dokládá argumenty, přičemž čtenář často oceňuje pregnantní a jednoznačná vyjádření. Tato vlastnost vyniká výrazně například při srovnání s některými ze zastřených, nejasných či argumenty nepodložených, a přece mnohdy i hojně citovaných tvrzení Chomského. Z tohoto důvodu Jackendoffův čtenář ocení falzifikovatelnost autorova uvažování, umožněnou jeho schopností předestřít argumenty jednoznačně a přehledně. Toto postupné budování autorovy ústřední linie úvah o jazyku v kontextu kognice je dobrodružnou cestou, které snad můžeme prominout i opakování leccího již dříve řečeného, které je mnohdy nutné, abychom se spolu s autorem mohli posunout opět o několik kroků dál k výše vymezenému horizontu.

Jedna z námitek, která v souvislosti s Jackendoffem může vyvstávat, je, že to není lingvista vycházející metodologicky z pečlivého poznání jazykové empirie. Jedním z projevů je, že se opakovaně opírá o tytéž příklady (ať už jde o autorovu oblíbenou větu *The little star's beyond the big star* nebo klasický příklad konstrukční gramatiky *he kicked the bucket*). Jackendoff sám občas ve svých pracích přiznává, že to, co předkládá, je ryzí „armchair stuff“. Na druhou stranu ve svém díle prokazuje široký záběr různorodé literatury z celé oblasti kognitivních věd a jeho hlavním posláním je učinit tyto poznatky od psychologie po robotiku součástí tvorby lingvistických modelů. Jeho dílo, zejména od devadesátých let dále, je také proloženo mnohými inspirativními podněty k následnému experimentálnímu zkoumání. Domnívám se, že toto je hlavní Jackendoffův přínos: představit jazyk jako součást kognitivních schopností obecně, navrhnout model, který by tuto vlastnost jazyka zohledňoval, a upozornit na aspekty, které by bylo třeba experimentálně nebo jinak empiricky doložit. Je jedním z hlasů, který ukazuje, že je možné nevzdat se některých postulátů formální lingvistiky a zároveň neoslyšet relevantní námitky směrů neformálních. Bas Aarts (2007) upozorňuje na to, že jedním ze základních sporů je otázka kategorizace jazykových jevů, tzn. v nejvyhraněnější podobě konflikt modelu jazyka kategorizujícího entity vždy binárně jako členy, nebo nečleny nějaké kategorie, a modelu pracujícího s tím, že každá kategorie je strukturována prototypicky a inklinuje k vágnosti. V tomto kontextu Aarts (2007, s. 3) vyjadřuje dojem, že se v současné lingvistice formuje určitý středový proud: „...there are signs that the two camps mentioned above are less firmly entrenched than they have been for the last few decades. [...] Because this development is so recent, the reasons for the rapprochement are not yet clear. Maybe it is the waning of Chomsky's influence, or the realization that some sort of compromise between the two positions is possible.“ Vzhledem k nedostatečnému odstupu od tohoto aktuálního dění nejspíše nedospějeme k jednoznačnému zhodnocení situace. Můžeme však Jackendoffovi jako jednomu z příslušníků této středové zóny přiznat naslouchání odborným idejím nehledě na to, z které strany přišly, a schopnost zakomponovávat je do funkčního modelu jazyka a myslí. Právě v souvislosti s úvahami o možném propojení poznatků různých kognitivních věd při popisu jazyka Jackendoff (2002, s. 101) vyjadřuje opatrný optimismus do budoucna: „... we stand a chance of eventual convergence.“ A svou roli v tomto proudu vzápětí definuje takto: „I'm trying [...] to fulfill my part of the bargain.“ Snažila jsem se v tomto portrétu ukázat, že nahlédnutí do toho, jak Ray Jackendoff naplňuje svůj podíl na uvedené výzvě, může být zdrojem poznání i inspirace.

### Literatura:

AARTS, B. (2007): *Syntactic gradience. The nature of grammatical indeterminacy*. Oxford: Oxford University Press.

CHOMSKY, N. (1965): *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.

CHOMSKY, N. (1970): Remarks on nominalizations. In: Jacobs, R. – Rosenbaum, P. (eds.), *Readings in English transformational grammar*. Waltham, MA: Ginn, s. 184–221.

FILLMORE, Ch. (1989): Grammatical construction theory and the familiar dichotomies. In: Dietrichs, R. – Graumann, C. F. (eds.), *Language Processing in Social Context*. Elsevier Science Publishers B. V.

FITCH, W. T. – HAUSER, M. D. – CHOMSKY, N. (2005): The evolution of language faculty: clarifications and implications. *Cognition*, 97, s. 179–210.

FRIED, M. – ÖSTMAN, J.-O. (2004): Construction Grammar. A thumbnail sketch. In: Fried, M. – Östman, J.-O. (eds.), *Construction Grammar in a cross-language perspective*. Amsterdam – Philadelphia: John Benjamins.

GOLDIN-MEADOW, S. – MYLANDER, C. (1990): Beyond the input given: the child's role in the acquisition of language. *Language*, 66, s. 323–355.

GOLDIN-MEADOW, S. – MYLANDER, C. (1998): Spontaneous sign systems created by deaf children in two cultures. *Nature*, 391, s. 279–281.

HAUSER, M. D. – CHOMSKY, N. – FITCH, W. T. (2002): The faculty of language: What is it, who has it, and how does it evolve? *Science*, 298, s. 1569–1579.

JACKENDOFF, R. (1977): *X-bar syntax: A study of phrase structure*. Cambridge, MA: MIT Press.

JACKENDOFF, R. (1983): *Semantics and cognition*. Cambridge, MA: MIT Press.

JACKENDOFF, R. (1990): *Semantic structures*. Cambridge, MA: MIT Press.

JACKENDOFF, R. (1996): The proper treatment of measuring out, telicity, and perhaps even quantification in English. *Natural language and linguistic theory*, 14, s. 305–354.

JACKENDOFF, R. (1997): *The architecture of the language faculty*. Cambridge, MA: MIT Press.

JACKENDOFF, R. (2002): *Foundations of language: brain, meaning, grammar, evolution*. Oxford: Oxford University Press.

JACKENDOFF, R. (2007): *The peculiar logic of value*. Přednáška proslavená v rámci cyklu Authors@Google.

JACKENDOFF, R. (2009): Parallels and nonparallels between language and music. *Music Perception*, 26, č. 3, s. 195–204.

JACKENDOFF, R. (2010): *Meaning and the lexicon. The parallel architecture 1975–2010*. Oxford: Oxford University Press.

JACKENDOFF, R. – CULLICOVER, P. W. (2005): *Simpler syntax*. Oxford: Oxford University Press.

JACKENDOFF, R. – PINKER, S. (2005): The nature of the language faculty and its implications for evolution of language (Reply to Fitch, Hauser, and Chomsky). *Cognition*, 97, s. 211–225.

LERDAHL, F. – JACKENDOFF, R. (1983): *A generative theory of tonal music*. Cambridge, MA: MIT Press.

PINKER, S. – JACKENDOFF, R. (2005): The faculty of language: What's special about it? *Cognition*, 97, s. 201–236.

Další, zde necitované monografie Raye Jackendoffa:

(1987) *Consciousness and the computational mind*. Cambridge, MA: MIT Press.

(1992) *Languages of the mind*. Cambridge, MA: MIT Press.