

Úvod do slabičné typologie

Markéta Ziková

Masarykova univerzita

Brno 2014



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Úvod do slabičné typologie

Markéta Ziková

**Masarykova univerzita
Brno 2014**



esf evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Dílo bylo vytvořeno v rámci projektu Filozofická fakulta jako pracoviště excelentního vzdělávání: Komplexní inovace studijních oborů a programů na FF MU s ohledem na požadavky znalostní ekonomiky (FIFA), reg. č. CZ.1.07/2.2.00/28.0228 Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

© 2014 Masarykova univerzita



Toto dílo podléhá licenci Creative Commons Uveďte autora-Neužívejte dílo komerčně-Nezasahujte do díla 3.0 Česko (CC BY-NC-ND 3.0 CZ). Shrnutí a úplný text licenčního ujednání je dostupný na: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/cz/>.

Této licenci ovšem nepodléhají v díle užitá jiná díla.

Poznámka: Pokud budete toto dílo šířit, máte mj. povinnost uvést výše uvedené autorské údaje a ostatní seznámit s podmínkami licence.

ISBN 978-80-210-6924-4 (brož. vaz.)

ISBN 978-80-210-6925-1 (online : pdf)

ISBN 978-80-210-6926-8 (online : ePub)

ISBN 978-80-210-6927-5 (online : Mobipocket)

OBSAH

1. ÚVOD	5
1.1 SLABIKY A PROZODIE	6
1.2 SLABIKY A SEGMENTÁLNÍ FONOLOGIE	8
1.3 SLABIKY A MORFOLOGIE.	9
2. REPREZENTACE SLABIČNÉ STRUKTURY	11
2.1 SLABIČNÁ STRUKTURA A SUPRASEGMENTÁLNÍ FONOLOGIE	11
2.2 STRUKTURA SLABIKY	13
2.3 TEORIE ONSET-RHYME	14
2.3.1 Struktura rýmu	16
2.3.1.1 Struktura jádra	17
2.3.1.2 Váha slabiky	21
2.3.2 Slabičná typologie: parametry	24
2.3.3 Extraslabičné konsonanty	28
3. SYLABIFIKACE	32
3.1 SONORITA	33
3.2 SYLABIFIKACE KONSONANTŮ A JEJICH SKUPIN	37
4. REPREZENTAČNÍ VS. DERIVAČNÍ PŘÍSTUP KE SLABIČNÉ STRUKTUŘE	42
4.1 FINÁLNÍ INICIÁLY	44
4.1.1 Distribuce dlouhých vokálů v islandštině	44
4.1.2 Konsonantické skupiny v angličtině	45

5. REPREZENTAČNÍ TEORIE SLABIKY: CVCV	48
5.1 PRÁZDNÉ V-POZICE	49
5.2 FINÁLNÍ KÓDY VS. FINÁLNÍ INICIÁLY	52
5.3 VLIV SLABIČNÉ STRUKTURY NA SEGMENTÁLNÍ STRUKTURU	61
5.3.1 Řízení a licencování	61
5.4 DERIVACE SLABIČNÝCH TYPŮ	66
5.4.1 Fonotaktika tříkonsonantických řetězců v češtině	70
6. SLABIČNÉ KONSONANTY V ČEŠTINĚ	74
6.1 VÝVOJ SLABIČNÝCH KONSONANTŮ	79
6.1.1 Data	79
6.1.2 Konsonantické skupiny obsahující [ř]	82
6.1.3 Analýza: parametrizace konsonantických domén	83
7. KONSONANTICKÉ DOMÉNY A MORFOLOGIE	87
LITERATURA	88

1. ÚVOD

V této úvodní kapitole si ukážeme, že slabiky jsou fonologicky relevantními objekty, i když na rozdíl od segmentů nemají žádnou odpovídající fonetickou realizaci.

Začněme tím, co o slabikách intuitivně vědí rodilí mluvčí. Řeknete-li mluvčím češtiny, aby skandovali jméno *Jana*, všichni se shodnou na dvou možných způsobech: buď skandují celé jméno v kuse (*Jana!*), nebo rozdělené do dvou částí; tyto části jsou vždy *Ja-na!*, nikdy *J-ana!* nebo *Jan-a!*. Shodu na jednom jediném způsobu rozdělení jména *Jana* evidentně nelze odvodit z počtu segmentů, kdy by platilo něco jako pravidlo symetrie, které by říkalo, že „čtyři segmenty se automaticky seskupí do dvou dvojic“. To dokazují jména jako např. *Marta* nebo *Karel*, která tvoří lichý počet segmentů, a přesto se mluvčí při jejich skandování také jednoznačně shodnou na jednom jediném typu parcelace: *Mar-ta!*, *Ka-rell!*, ale nikdy ne *Ma-rta!*, *Mart-a!* nebo *Kar-el!*. Takovéto skupiny segmentů, které mluvčí při skandování používají, se běžně označují jako slabiky.

Slabiky mluvčí intuitivně používají nejen při skandování, ale také například při veršování (pro češtinu je typický sylabotónický verš, v němž hraje roli počet slabik) nebo při rozpočítávání. To, že rodilí mluvčí jsou schopni identifikovat v řetězcích segmentů „slabiky“, ale ještě nevypovídá nic o tom, že pojem *slabika* je potřebný i pro fonologickou analýzu. Tato otázka je důležitá, vezmeme-li v potaz to, že hranice mezi jednotlivými slabikami nejsou pro mluvčí vždy tak jednoznačné: zatímco u jmen jako *Jana*, *Marta* nebo *Karel* se mluvčí při skandování jednoznačně shodnou, u jmen jako *Petra* nebo *Joska* existuje variace mezi dvěma různými parcelacemi: *Pe-tra!* nebo *Pet-ra!*, *Jo-ska!* nebo *Jos-ka!*. Jaké tedy existují fonologické důkazy pro to, že slabiky jsou fonologickými objekty?

1.1 SLABIKY A PROZODIE

Prvním argumentem pro to, že slabiky jsou fonologickými objekty, je to, že se slabikou jsou asociovány prozodické vlastnosti jako např. přízvuk. V tabulce (1) jsou příklady ze tří slovanských jazyků, češtiny, polštiny a makedonštiny. Vidíme, že v každém z nich je umístění slovního přízvuku závislé na pořadí slabik: v češtině je přízvuk asociován stabilně s první slabikou slova, v polštině nese přízvuk předposlední slabika (tzv. *penultima*) a v makedonštině slabika předpředposlední (*antepenultima*).¹

- (1) slabika a přízvuk
- a. čeština: první slabika
pá.dat
ú-.pa.dat
né-.u-.pa.dat
 - b. polština: penultima
człó.wiek
człó.wie.k-a
człó.wie.k-ó.wi
 - c. makedonština: antepenultima
plá.ni.na
pla.ní.na.-ta
pla.ni.n-á.ri.-te

Poněkud složitější případ představuje latina, kde je distribuce přízvuku závislá nejen na pořadí slabik, ale roli hraje i jejich váha. Příklady v tabulce (2) ukazují, že přízvuk je v latině na penultimě, ale jen tehdy, je-li předposlední slabika těžká; jinak je na antepenultimě. U slov jako *divīnus* nebo *imperātor* je přízvuk na předposlední slabice, protože v obou případech obsahuje dlouhý vokál, je tedy těžká. U slov jako *libertas* nebo *Kalendae* jsou předposlední slabiky rovněž těžké (tentokrát jde o slabiky s krátkým vokálem, po němž ale následuje ještě konsonant), a jsou proto i přízvukné. V případě slov jako *periculum* nebo *oppidum* je předposlední slabika lehká (obsahuje krátký vokál, po němž nenásleduje konsonant), a proto je přízvuk na slabice, která jí předchází, tj. antepenultimě.

1 Přízvuknost slabik je označena čárkou nad příslušným vokálem, hranice slabik tečkou (.) a hranice morfémů spojovníkem (-).

(2) váha slabiky a přízvuk: latina²

	lehká slabika	těžká slabika	
	CV	CVV	CVC
penultima		di.ví.nus im.pe.rá.tor	li.bér.tas Ka.lén.dae
antepenultima	pe.rí.cu.lum óp.pi.dum		

² V textu symbol C označuje libovolný konsonant, V libovolný krátký vokál a VV libovolný dlouhý vokál, včetně diftongu.

1.2 SLABIKY A SEGMENTÁLNÍ FONOLOGIE

Slabiky jsou relevantní i pro segmentální fonologii: existují fonologické procesy, které ovlivňují strukturu fonologických segmentů nikoli podle jejich pořadí v lineárním řetězci, ale podle jejich pozice ve slabičné struktuře. Jedním z příkladů může být aspirace neznělých okluzív v angličtině, kterou ilustrují data v tabulce (3). Vidíme, že aspirace zasahuje [t] jak v pozici na začátku slova (3a), tak i uprostřed slova (3b), když před ním není jiný konsonant (v tomto případě [s]). V (3c) zůstává [t] bez aspirace bez ohledu na to, jestli před ním stojí [s], nebo ne. Rozdíl mezi (3b) a (3c) spočívá v tom, že v (3b) je přízvukový vokál, který za [t] následuje, kdežto v (3c), který před [t] předchází. Aspirace je tedy vázána jen na kontext přízvukových slabik a jen na jejich úplný počátek.

- (3) aspirace: angličtina
- a. t^háil (tile) vs. stáil (stile)
 - b. rɪ.t^háɪə (retire) vs. dɪ.sténd (distend)
 - c. m^lətə (mutter) vs. m^l.stə (muster)

1.3 SLABIKY A MORFOLOGIE

Slabičná struktura hraje roli i v morfologii: některé morfologické procesy, jako např. infixace, reduplikace nebo usekávání (*truncation*), jsou typicky citlivé na slabičnou strukturu.³ Příklady, které ilustrují vliv slabičné struktury na morfologii, jsou uvedeny v tabulkách (4), (5) a (6).

V tabulce (4) jsou příklady z jazyka Ilokano (Filipíny), kde se morfém plurálu vyjadřuje pomocí reduplikace. Vidíme, že reduplikace v tomto případě funguje tak, že se vždy opakuje první slabika kořene a že reduplikovaná slabika musí být vždy těžká. Je-li tedy první slabika kořene těžká, pak se v plurálu jednoduše celá zopakuje: *kál-kál.dín*. Je-li ale první kořenová slabika lehká, pak při reduplikaci zároveň dochází k derivaci těžké slabiky, a to buď přidáním konsonantu (*pú.sa > pús-pu.sa*), nebo zdloužením vokálu (*ró.ʔot > ro:-ró.ʔot*).

(4) reduplikace: Ilokano (Filipíny)

Sg	Pl	
káldín	kál-kál.dín	koza
púsa	pús-pu.sa	kočka
kláse	klas-klá.se	třída
jyánitor	jyan-jyá.nitor	hlídač
róʔot	ro:-ró.ʔot	odpadky

V tabulce (5) jsou příklady z jazyka Ulwa (Nikaragua), kde se morfém 3.os. posešiva *-ka* na první pohled realizuje někdy jako sufix (*bas > bás-ka*) a někdy jako infix (*asna > as-ka-na*). Ve skutečnosti je distribuce posesivního morfému závislá na slabičné struktuře: jestliže je první slabika slova těžká, pak se *-ka* objevuje za ní (VC: *bás-ka*, **as-ka-na**; CVV: *kí-ka*, *sú:-ka-lu*), jinak stojí za druhou slabikou (*sa.na-ka*, *sa.pa:-ka*, *si.wa-ka-nak*).

(5) infixace: Ulwa (Nikaragua)

	jeho	
bas	bás-ka	vlasy
ki:	kí:-ka	kámen
su:lu	sú:-ka-lu	pes
asna	as-ka-na	šaty
sana	sa.na-ka	jelen
sapa:	sa.pa:-ka	čelo

3 V této souvislosti se hovoří o tzv. *prozodické* nebo *templatické* morfologii (McCarthy & Prince 1996).

siwanak	si.wa-ka-nak	kořen
ana:la:ka	a.na:-ka-la:ka	brada

Příklady interakce mezi morfologií a slabičnou strukturou najdeme i v češtině. Jeden z nich ukazuje tabulka (6). Zde jsou uvedeny příklady hypokoristik, u nichž je sufixace typicky spojena s usekáváním části základového jména: výsledné struktury jsou pak většinou dvouslabičné, přičemž jedna ze slabik je vždy těžká. U jmen na *-ouš* derivuje těžkou slabiku samotný sufix (protože obsahuje diftong). U jmen derivovaných krátkým sufixem *-a* je těžká první slabika, a ta má buď strukturu CVC (*Jar.-d-a*), nebo CVV (*Ja.:r-a*). V druhém případě jsou tedy usekávání a sufixace doprovázeny ještě dloužením, aby byla naplněna templatická struktura hypokoristika, která vyžaduje jednu těžkou slabiku.⁴

(6) truncation a sufixace: hypokoristika v češtině

	VV.C-a	VC.C-a	V.C-ouš
František	Fra.:ň-a	Fran.t-a / Fan.-d-a	Fa.n-ouš
Jaroslav / Jaromír	Ja.:r-a	Jar.-d-a	Ja.r-ouš
Václav	Ve.:n-a	Ven.c-a	Ve.n-ouš
Bohuslav / Bohumil	Bo.:ž-a		Bo.h-ouš
Miroslav	Mi.:r-a	Mir.-d-a	
Cyril	Cy.:r-a	Cyr.-d-a	

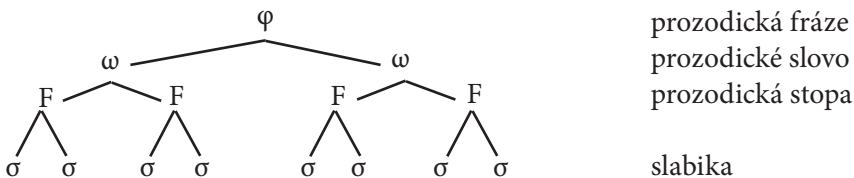
⁴ Již na první pohled je zřejmé, že derivace hypokoristik a derivace uvedené v tabulkách (4) a (5) se podstatným způsobem odlišují: při derivaci českých hypokoristik hraje roli slabičná struktura výsledku derivace, kdežto v ostatních dvou uvedených příkladech je pro derivaci relevantní naopak struktura toho, co stojí na počátku derivace; k tomu viz Bethin (2003).

2. REPREZENTACE SLABIČNÉ STRUKTURY

2.1 SLABIČNÁ STRUKTURA A SUPRASEGMENTÁLNÍ FONOLOGIE

V předchozí kapitole jsme si ukázali, že *nad* segmentální rovinou, o níž prozatím předpokládáme, že ji tvoří lineární řetězec jednotlivých segmentů jako [b], [p] nebo [u], existuje ještě další rovina reprezentace: jednotkami této *suprasegmentální* roviny jsou slabiky. Slabiky ale nejsou jedinými suprasegmentálními *konstituenty*. Tabulka (7) ukazuje tzv. prozodickou hierarchii, kterou pro suprasegmentální prostor definovaly Nesporová a Vogelová (Nespor & Vogel 1986). Vidíme, že podle nich je suprasegmentální prostor uspořádán do čtyř rovin, z nichž nejnižší patro tvoří právě slabičná rovina; vyšší patra tvoří postupně rovina prozodických stop (F[oot]), slov (ω) a frází (φ). Konstituentům každé z těchto vyšších rovin pak vždy odpovídá minimálně jeden konstituent na rovině o patro níž; srov. Nespor & Vogel (1986:7): „A given nonterminal unit of prosodic hierarchy X^P is composed of one or more units of the immediately lower category, X^{P-1} .“

(7) Prozodická hierarchie (Nespor & Vogel 1986)



Podobně jako jsme se v předcházející kapitole ptali, k čemu fonologie potřebuje slabiky, můžeme se ptát i na to, k čemu potřebuje ještě další suprasegmentální konstituenty. Tato otázka je důležitá zvláště u prozodických slov a frází, protože jak slova, tak i fáze fungují zároveň jako morfosyntaktické domény. Nesporová a Vogelová argumentují tím, že hranice obou typů konstituentů, tj. prozodických slov a frází na jedné straně a morfosyntaktických slov a frází na straně druhé, nejsou vždy totožné a že existují fonologické procesy, které nerespektují morfosyntaktické

hranice. Hlavním argumentem, který uvádějí, je proces známý z italštiny jako *Raddoppiamento Sintattico* (doslova „syntaktické zdvojení“), při němž se dluží konsonant na začátku slova, jestliže mu předchází slovo končící na vokál, který je zároveň přízvučný. Nesporová a Vogelová (1986:38) uvádějí následující dva příklady: v (8a) se iniciální labiála ve slově *banana* dluží, protože koncový vokál ve slově *meta*, které mu bezprostředně předchází, je přízvučný; v (8b) k dlužení nedochází, protože u číslovky *quattro* je přízvuk na penultimě.

- (8) a. La scimmia aveva appena mangiato metà [b:]anana.
‘Opice právě sežrala půlku banánu.’
b. Il gorilla aveva appena mangiato quáttro [b]anane.
‘Gorila právě sežrala čtyři banány.’

Příklady v tabulce (9) ale ukazují, že přítomnost přízvučného vokálu ve finální pozici ve slově není dostatečná podmínka pro dlužení.

- (9) a. La volpe ne aveva mangiato metà [p]rima addormentarsi.
‘Liška toho sežrala půlku předtím než usnula.’
b. Ho visto tré [k:]olibrí [k]osí [b:]rutti.
‘Viděl jsem tři odporně hučící ptáky.’

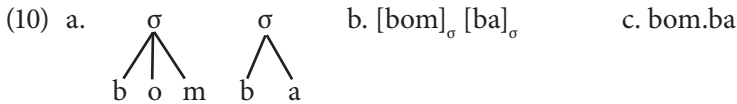
Nesporová a Vogelová vysvětlují kontrast mezi (8a) a (9a) tak, že zatímco v prvním případě jsou *meta* a *banana* součástí stejného prozodického konstituentu (prozodické fráze), v (9a) *meta* a *prima* prozodickou frází netvoří. *Raddoppiamento Sintattico* se tedy aplikuje jen v rámci suprasegmentální domény, jejíž hranice ale nemusí být identické s hranicemi morfosyntaktických konstituentů; morfosyntax: [meta banana]_{NP} a [meta prima]_{NP} vs. fonologie: [meta banana]_φ, ale [meta]_φ [prima]_φ.

Podíváme-li se na prozodickou hierarchii detailněji, vidíme, že derivace jejich prvních dvou rovin, roviny slabik a roviny stop, je založena na jiných principech, než derivace rovin zbývajících. Pro derivaci dvou hierarchicky nejnižších rovin jsou relevantní čistě fonologické informace (v případě slabičné roviny je to sonorita segmentů, v případě stop je to přízvuk), zatímco zbývajících rovin jsou derivovány na základě morfosyntaktické struktury; srov. Nespor & Vogel (1986:109): „The phonological word is the lowest constituent of the prosodic hierarchy which is constructed on the basis of mapping rules that make substantial use of non-phonological notions.“ Touto asymetrií se detailně zabývá Scheer (2011:301–384).

2.2 STRUKTURA SLABIKY

Prozatím jsme hovořili o slabikách pouze jakožto o jednom typu konstituentu suprasegmentální struktury. Nyní si položíme otázku, jestli i slabiky jako takové mají nějakou vnitřní strukturu.

Pro reprezentaci slabičné struktury se používají různé typy anotace. (10a) ukazuje způsob zobrazení ve formě stromu, (10b) způsob zobrazení pomocí závorek a (10c) způsob zobrazení pomocí IPA znaku pro slabičnou hranici (·):



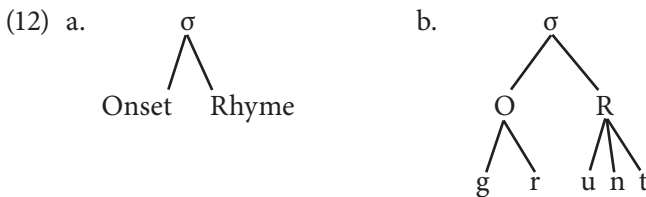
Všechny tři způsoby reprezentace shodně předpokládají, že slabika sama o sobě žádnou strukturu nemá, že ji tvoří lineární řetězec segmentů. Alternativní pohled ilustrují reprezentace jednoslabičného kořene *grunt* v (11). Vidíme, že na rozdíl od reprezentace typu (10a) bezprostředními konstituenty slabiky nejsou samotné segmenty, ale ještě jiné strukturální jednotky (které prozatím označme symbolem X).



Reprezentace v (11a) a (11b) se shodují v tom, že slabika se bezprostředně dělí vždy na dva konstituenty. Liší se v tom, ke kterému z nich je přiřazen vokál [u]: ve struktuře (11a), která ilustruje přístup teorie *Onset-Rhyme*, je vokál součástí druhého konstituentu (tzv. rýmu), ve struktuře (11b), ilustrující *teorii mór*, je týž vokál přiřazen k prvnímu konstituentu (tzv. móre).

2.3 TEORIE ONSET-RHYME

V této kapitole si představíme základní východiska slabičné teorie označované jako *Onset-Rhyme*; dále teorie *OR*. Obrázek (12a) ukazuje vnitřní strukturu slabiky, kterou tvoří dva konstituenty: *Onset*, tj. začátek slabiky (v českém prostředí se používají též pojmy *praetura* nebo *iniciála*), a *Rhyme*, tj. rým (tento pojem žádný český ekvivalent nemá); tyto konstituenty budu dále označovat jako *iniciála* (v obrázcích jí odpovídá písmeno O) a *rým* (v obrázcích mu odpovídá R). V (12b) je reprezentace slabičné struktury našeho modelového příkladu, slova *grunt*. Vidíme, že iniciála zahrnuje všechny konsonanty, které předcházejí vokálu [u], a rým obsahuje tento vokál plus všechny konsonanty, jež za ním následují.



Reprezentace slabičné struktury, kde bezprostředními konstituenty slabiky nejsou jednotlivé segmenty, ale iniciála a rým, vyvolává přinejmenším dvě otázky. Zaprvé, stejně jako jsme se ptali, k čemu vlastně fonologie potřebuje lineární řetězce segmentů dělit do slabik, musíme se ptát, k čemu potřebuje slabiku dále členit na iniciálu a rým. Zadruhé, jestliže iniciála a rým jsou skutečně relevantními fonologickými objekty, na základě čeho víme, kde mají hranice? U jednoslabičných slov je hranice mezi iniciálou a rýmem definována jednoduše (hranice je před vokálem: vše před ním je iniciála, vše za ním rým), ale co u víceslabičných slov typu *grunt*, kde mezi dvěma vokály stojí skupina konsonantů? Na základě čeho víme, že např. ve slově se strukturou CVCCVC prochází hranice mezi iniciálou a rýmem konsonantickou skupinou (CVC.CVC) a není třeba za prvním vokálem (CV.CCVC)?

Nejprve se pokusme odpovědět na první otázku, tedy jestli iniciála a rým jsou pro fonologii relevantními objekty. Jeden z hlavních argumentů pro to, že bezprostředními konstituenty slabiky jsou iniciála a rým, je *fonotaktika*, protože iniciála a rým tvoří relativně nezávislé *fonotaktické domény*. To znamená, že uvnitř iniciál a uvnitř rýmů se budou segmenty kombinovat různým způsobem. To můžeme ilustrovat na češtině. V češtině se uvnitř iniciál na začátku slova kombinuje dentální okluziva [t] s [r] v obou možných pořadích, tj. [tr] (např. [tr]ik, [tr]ám) i [rt]

(např. [rt]y, [rt]ut), kdežto uvnitř rýmů na konci slov je možné jen pořadí [rt] (např. ku[rt], do[rt]).⁵

Dalším argumentem pro to, že iniciála a rým jsou samostatnými konstituenty slabičné struktury, je to, že oba fungují jako domény pro různé fonologické procesy. Například v mnoha jazycích s tzv. pohyblivým přízvukem platí, že jeho umístění je citlivé nejen na počet slabik, ale také na jejich strukturu: roli přitom vždy hraje struktura rýmu (tj. jestli obsahuje dlouhý nebo krátký vokál, jestli obsahuje jeden nebo více konsonantů a jakých atd.), a ne struktura iniciály. To dobře ilustrují anglické příklady v tabulce (13). V (13a-b) je přízvuk na penultimě, protože její rým buď obsahuje dlouhý vokál nebo diftong (13a), nebo obsahuje krátký vokál a konsonant (13b). V (13c) je rým předposlední slabiky jednoduchý, zahrnuje pouze jeden krátký vokál, přízvuk se tedy přesouvá na předcházející slabiku, tj. antepenultimu. Struktura iniciály, tj. počet jejích konsonantů ani jejich kvalita, přitom na umístění přízvuku žádný vliv nemají; např. ve slově *arena* obsahuje iniciála přízvučné slabiky sonoru [r], ve slově *agenda* afrikátu [dʒ] a ve slově *orchestra* není iniciála přízvučné slabiky obsazena žádným segmentem.

(13) a.	ə.rí:.nə	arena
	æ.n.dʒáɪ.nə	angina
b.	ə.dʒén.də	agenda
	və.ráén.də	veranda
c.	ə.mé.rɪ.kə	America
	kə.lé.stə.rəl	cholesterol

Je sice pravda, že pouze rým je relevantní pro váhu slabiky (slabiky jsou buď těžké, nebo lehké podle toho, jak vypadá jejich vokál a jak vypadají konsonanty, které za ním následují) a že váha slabiky ovlivňuje mj. pozici přízvuku, to ale neznamená, že struktura iniciály není pro fonologii důležitá. Rozdíl mezi chováním komplexních a jednoduchých iniciál můžeme ilustrovat na češtině. Příklady v tabulce (14) ukazují, že před suffixem *-e*, který realizuje vokativ singuláru, se palatalizuje [r] na [ř], ale jen tehdy, předchází-li mu jiný konsonant, tj. jen tehdy, je-li součástí komplexní iniciály (14a); tvoří-li [r] iniciálu samo o sobě, pak palatalizaci nepodléhá (14b).⁶

(14) a.	/obr+e/	[obře]
	/petr+e/	[petře]

5 Finální skupiny typu [tr] jsou vždy resylabifikovány: [r] se buď stává slabičným (např. *kmo*.[tr]), nebo se uvnitř skupiny objevuje epentetický vokál (např. *kmo*[tr]-a, Gpl *kmo*[ter]).

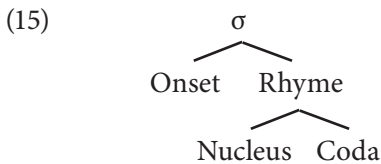
6 V tabulce (14) je v šikmých závorkách fonologická reprezentace a symbol „+“ označuje sufixální hranici.

- /švagr+e/ [ʃvagře]
 b. /rektor+e/ [rektore]
 /sprinter+e/ [sprintere]
 /ce:sar+e/ [tse:zare]

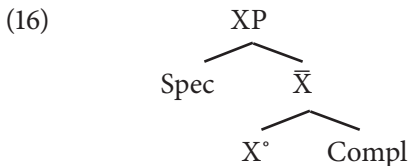
Následující kapitola je věnována vnitřní struktuře rýmu.

2.3.1 Struktura rýmu

Prozatím jsme rým reprezentovali tak, že sám o sobě nemá žádnou vnitřní strukturu: reprezentace v (12b) předpokládá, že všechny segmenty náležící k rýmu jsou na stejné úrovni. V (15) je reprezentace slabiky, kde i rým je složen ze dvou konstituentů: *jádra* (Nucleus, dále N) a *kódy* (Coda, dále Co).



Reprezentace slabiky v (15) je analogická reprezentaci syntaktické fráze, tzv. X-bar struktury, kterou ukazuje obrázek v (16); viz Jackendoff (1977). Na obrázku (16) se fráze (podobně jako slabika) dělí na dva bezprostřední konstituenty: *specifikátor* (Specifier, Spec) a \bar{X} (tj. X-bar, doslova „x s pruhem“). Konstituent \bar{X} se pak také dělí na dva konstituenty (podobně jako rým): X° a *komplement* (Complement, Compl).



Ve struktuře (16) má X° status hlavy syntaktické fráze; analogicky i ve struktuře (15) má jádro status hlavy, což mj. znamená, že existence jádra je nutnou podmínkou existence slabiky.

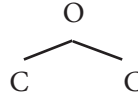
V předcházejících kapitolách jsme viděli, že iniciály mohou být buď jednoduché, nebo komplexní podle toho, jestli obsahují jeden nebo více segmentů. Rozdíl mezi jednoduchou a komplexní iniciálou je zobrazen v (17): v (17a) je slabičný konstituent označovaný jako iniciála (O) asociován s jedním segmentem (C), komplexní iniciály

jsou pak reprezentovány jako větvičí se struktury (17b).⁷ (Čáry spojující jednotky segmentální roviny s jednotkami suprasegmentálních rovin, včetně roviny slabičné, se označují jako *asociační linky*.)

(17) a. jednoduchá iniciála



b. komplexní (= větvičí se) iniciála



Nabízí se logicky otázka, jestli i strukturální jednotky, které konstituují rým, tj. jádro a kóda, také mohou být komplexní, tj. mohou se větvit.

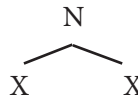
2.3.1.1 Struktura jádra

Kontrast mezi jednoduchým a větvičím se jádrem, bude analogický kontrastu mezi jednoduchou a větvičí se iniciálou:

(18) a. jednoduché jádro



b. komplexní (= větvičí se) jádro



Zatímco u reprezentací v (17) jsme segmenty asociované s iniciálou identifikovali jednoznačně jako konsonanty (C), u reprezentací v (18) jsme použili proměnnou X, protože v pozici jádra mohou stát vokály i konsonanty. Například v češtině může být konsonant součástí jak jednoduchého jádra, tak ve spojení s vokálem i jádra komplexního.

Jednoduché jádro mohou v češtině z konsonantů tvořit pouze likvidy (dále L): [r] (např. *krk* nebo *pokr*) a [l] (např. *klk* nebo *sokl*).⁸ Komplexní jádro může v češtině obsahovat jen tzv. klouzavý konsonant (*glide*) [j]. Například v obecněčeských formách jako *mlad[ej]ch*, *v[ej]škov[ej]* nebo *s[ej]tko* stojí sekvence [ej] v kontrastu k dlouhému vokálu [i:] (*mlad[i:]ch*, *v[i:]škov[i:]*, *s[i:]tko*), což ukazuje na to, že oba

⁷ Obrázek (17b) reprezentuje komplexní iniciálu, která obsahuje dva segmenty. Ke struktuře iniciál s více než dvěma segmenty viz dále kapitola o extraslabičných konsonantech (2.3.3).

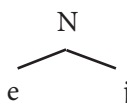
⁸ Konsonanty v pozici jádra se označují jako *slabičné* a v mezinárodní fonetické abecedě (IPA) se značí symbolem [], tj. [k̠k̠], [p̠k̠], [k̠k̠], [s̠k̠]. V českých gramatikách se slabičné konsonanty označují tradičně symbolem [̠], tj. [k̠k̠] atd., který je ale v IPA vyhrazen pro specifikaci neznělých konsonantů, např. pepř [p̠p̠].

segmenty, tj. vokál [e] i konsonant [j], jsou stejně jako [i:] asociovány s jedním slabičným konstituentem. Sekvence [ej] tak má status diftongu, který je obecně definován jako spojení dvou odlišných segmentů, jež jsou asociovány s tímž slabičným jádrem; srov. též termín diftongizace, jímž se v české diachronní jazykovědě označuje právě změna [i:] > [ej].⁹ Oba typy jader s konsonantickým segmentem, které se objevují v češtině, jsou reprezentovány v (19).

(19) a. slabičná likvida



b. diftong [ej]

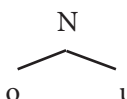


Nyní se podívejme na strukturu jader, která obsahují jen vokalické segmenty. Jednoduché jádro s vokalickým segmentem reprezentuje krátký vokál (20a). Komplexnímu jádru obsahujícímu dva různé vokalické segmenty odpovídají v češtině tři diftongy: [ou] (*s[ou]sed*) a [au], [eu], jejichž distribuce je vázána na přejatá slova (např. *r[au]bíř*, *n[eu]ron*).

(20) a. krátký vokál



b. diftong [ou]



Jestliže je krátký vokál reprezentován jako jeden segment asociovaný s jedním slabičným jádrem, nabízí se otázka, jakou reprezentaci mají v modelu OR dlouhé vokály.

V české jazykovědě, která vychází z klasického strukturalismu, je vztah mezi krátkými vokály a jejich dlouhými protějšky definován jako vztah mezi dvěma samostatnými fonémy, protože dlouhé a krátké vokály mají kontrastivní funkci a mají paralelní distribuci; viz např. Palková (1994:191n.). Například ve slovech [la:k] a [lak] se ve stejném fonologickém kontextu l_k objevují současně vokály [a:] i [a] (= paralelní distribuce) a rozdíl mezi nimi je zároveň rozdílem mezi různými kořeny (= kontrastivní funkce). Jsou-li fonémy definovány jako matice distinktivních rysů, pak rozdíl mezi krátkými a dlouhými vokály bude kódován pouze na segmentální

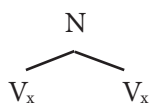
⁹ Otázku, zda v češtině existují i jiné typy diftongů s glidou [j] (srov. např. slova jako *h[aj]zl*, *b[oj]kot*, *L[uj]za*) a na základě jakých kritérií lze vůbec sekvenci *Vj* hodnotit jako diftong, a ne jako dva segmenty, z nichž každý je asociován s jiným slabičným konstituentem, nechávám v tuto chvíli stranou.

úrovni; tradičně se rozdíl mezi krátkým a dlouhým vokálem vyjadřuje skrze rys [dlouhý]: je-li rys [dlouhý] interpretován jako ekvipolentní (jako např. v modelu SPE, Chomsky & Halle 1968), pak krátké vokály sdílejí jeho zápornou hodnotu ([-dlouhý]) a dlouhé vokály jeho kladnou hodnotu ([+dlouhý]).

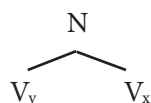
Alternativou k *rysové* reprezentaci kvantity, je reprezentace *autosegmentální*. V autosegmentalismu není kvantita interpretována jako vlastnost segmentu jako takového, ale jako vlastnost struktury, jíž je daný segment součástí. V teorii OR bude kontrast mezi dlouhým a krátkým vokálem definován jako kontrast mezi komplexním a jednoduchým slabičným jádrem. Tzn. že dlouhé vokály mají status geminát, tj. řetězců dvou bezprostředně sousedících identických segmentů, v tomto případě dvou krátkých vokálů, které jsou asociovány s jedním slabičným jádrem. Proto se také dlouhé vokály často zapisují i jako sekvence dvou krátkých vokálů, místo tradičního zápisu, který používá IPA znak pro délku [:], tj. *l[aa]k* místo *l[a:]k*; *k* reprezentaci vokalické délky v různých autosegmentálních modelech viz Odden (2011).

Důsledkem tohoto přístupu k vokalické délce je to, že dlouhé vokály a diftongy mají stejnou slabičnou strukturu: jak vidíme v (21), oba reprezentují větvící se slabičná jádra, rozdíl spočívá jen v tom, že u dlouhého vokálu jsou oba segmenty identické (v (21a) mají stejné indexy), kdežto u diftongu se od sebe liší, tzn. mají různé indexy (21b).¹⁰

(21) a. dlouhý vokál



b. diftong



Jestliže nyní dlouhé vokály mají stejnou strukturu jako dlouhé vokály, pak by se to mělo nějak projevit na jejich fonologickém chování: očekávali bychom, že dlouhé vokály a diftongy, reprezentující komplexní jádra, se budou fonologicky chovat jinak než vokály krátké, které reprezentují jádra jednoduchá. To, že je tato predikce správná, můžeme ilustrovat na příkladech z finštiny a češtiny.

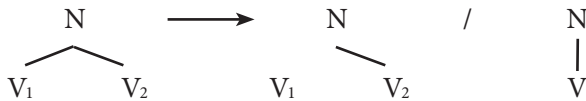
Ve finštině dochází ke krácení dlouhých vokálů i diftongů v kontextu plurálního sufixu *-i*. Příklady v tabulce (22) také ukazují, že podstatou krácení diftongů je elize prvního z dvojice segmentů.

¹⁰ Analogickou reprezentaci jako dlouhé vokály budou mít i dlouhé slabičné konsonanty ve slovenštině; např. Nsg *v[ɔ]n-a* – Gpl *v[ɔ:]n*, Nsg *s[ɛ]n-a* – Gpl *s[ɛ:]n*.

(22)	partitiv Sg	partitiv Pl	
	p[u:] -ta	p[u]-i-ta	strom
	m[a:] -ta	m[a]-i-ta	země
	s[y:] -tä	s[y]-i-tä	smysl
	s[uo] -ta	s[o]-i-ta	bažina
	t[yø] -tä	t[ø]-i-tä	práce
	t[ie] -tä	t[e]-i-tä	cesta

V modelu OR, kde jsou dlouhé vokály reprezentovány stejně jako diftongy, tj. jako dva segmenty asociované s jedním slabičným jádrem, můžeme pro derivaci plurálních forem postulovat jedno pravidlo, jehož podstata spočívá v eliminaci tri-vokalických řetězců. Pravidlo zobrazené v (23) říká, že první segment větvičného se jádra se eliduje tehdy, když za tímto jádrem bezprostředně následuje jiné jádro; elize je přitom reprezentována jako přerušení asociační linky mezi daným segmentem a jeho slabičným konstituentem.¹¹

(23)



Také v češtině existuje fonologický vztah mezi dlouhými vokály a diftongy. To ukazují např. maskulinní deminutiva derivovaná sufixem *-(e)k*. V tabulce (24) vidíme, že připojení deminutivního sufixu vede k prodloužení předcházejícího vokálu, tj. [a] > [a:], [i] > [i:], [e] > [i:] a [o] > [o:] / [u:]; je-li posledním vokálem základu [u], pak se diftongizuje na [ou].

(24)	d[a]r	d[a:]r-ek
	vt[i]p	vt[i:]p-ek
	jet[e]l	jet[i:]l-ek
	kastr[o]l	kastr[o:]l-ek / kastr[u:]l-ek
	d[u]b	d[ou]b-ek

¹¹ Ke způsobu zápisu v (23) je třeba ještě dodat, že v generativní fonologii mají transformační fonologická pravidla tuto strukturu: $A \rightarrow B / C_D$, kde A označuje to, co se mění, B výsledek změny, šipka (\rightarrow) samotnou změnu a za lomítkem (/) je pak definován kontext, v němž k dané změně dochází; podržítka (_) v kontextu symbolizuje místo, kde ke změně dochází.

K dloužení vokálu dochází ale jen tehdy, je-li následován jedním konsonantem, jinak zůstává krátký: *Norb[e]rt > Norb[e]rt-ek*, *trab[a]nt > trab[a]nt-ek*, *kš[i]lt > kš[i]lt-ek* atd. Rozdílné chování vokálů podle toho, jestli mezi nimi a deminutivním sufixem stojí jeden konsonant nebo konsonantická skupina, lze interpretovat jako důsledek toho, že deminutiva na *-(e)k* musí mít určitou váhu slabičné struktury, podobně jako tomu bylo u hypokoristik v tabulce (6).

2.3.1.2 Váha slabiky

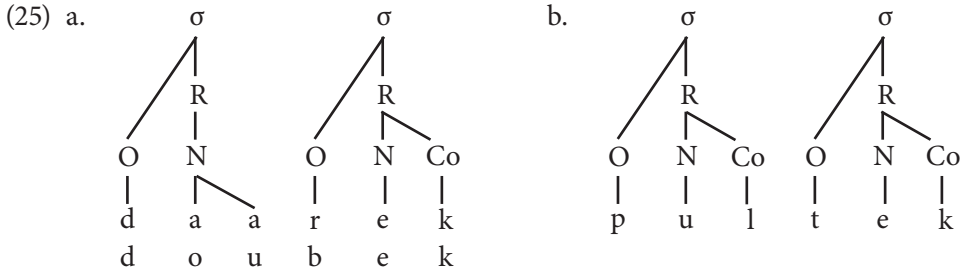
Z typologického hlediska se tradičně rozlišují zavřené a otevřené slabiky podle toho, jestli končí na konsonant nebo na vokál. Otevřenost / zavřenost slabik může mít vliv na distribuci segmentů a také může ovlivňovat působení fonologických změn.¹² V modelu OR bude rozdíl mezi zavřenými a otevřenými slabikami definován jako rozdíl mezi slabikami s kódou a slabikami bez kódy; zavřené a otevřené slabiky se tedy liší co do struktury rýmu.

Otevřenost / zavřenost slabik ale není jediné kritérium pro jejich klasifikaci: fonologické teorie rozlišují slabiky i podle jejich váhy, na lehké a těžké. Pro váhu slabiky je pak opět určující struktura rýmu, nikoli struktura druhého ze slabičných konstituentů, tj. iniciály. Vztah mezi otevřeností / zavřeností slabiky a její vahou přitom není jednoznačně dán: univerzálně platí pouze to, že otevřené slabiky s krátkým vokálem jsou vždy lehké a zavřené slabiky s dlouhým vokálem / diftongem jsou naopak vždy těžké; váha ostatních typů slabik se může jazyk od jazyka lišit, tzn. nejde o jazykové univerzále, ale o jazykově specifickou (tedy parametrizovanou) vlastnost fonologické struktury.

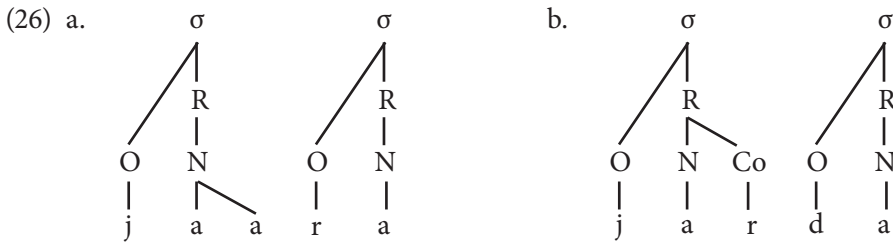
Vrátíme-li se k našemu příkladu s deminutivou, vidíme, že čeština patří k jazykům, v nichž zavřené slabiky obsahující krátký vokál i otevřené slabiky s dlouhým vokálem / diftongem mají status těžkých slabik: v obou případech obsahuje předposlední slabika komplexní rým. Obrázek v (25a) ukazuje slabičnou strukturu deminutiv *d[a:]r-ek* a *d[ou]b-ek*: předposlední slabika (jež je v tomto případě zároveň první) obsahuje buď dlouhý vokál, anebo diftong, které, jsouce reprezentovány jako větvící se jádra, derivují komplexní rým. V (25b) je struktura deminutiva *p[u]lt-ek*: vokál v penultimě tentokrát zůstává krátký, protože její rým je komplexní díky přítomnosti kódy. V obou případech je tedy předposlední slabika deminutiva těžká. Deminutiva jako *dr[a]k > dr[a:]č-ek*, *kl[i]d > kl[i:]d-ek* nebo *strup > str[ou]p-ek* pak ukazují na to, že struktura iniciály na váhu slabiky nemá žádný vliv: vidíme, že

¹² Například množina fonologických procesů v pozdní praslovanštině, jako je metateze likvid nebo elize finálních konsonantů, je tradičně interpretována jako důsledek tzv. zákona otevřených slabik; k autosegmentální analýze těchto změn viz Bethin (1998).

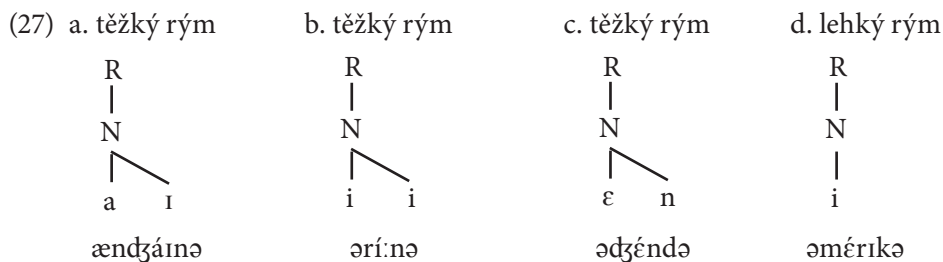
vokály se dlouží / diftongizují bez ohledu na to, jestli jim předcházející iniciála obsahuje jeden nebo více konsonantů.



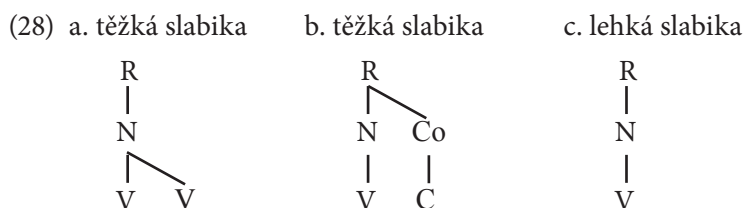
Podobným způsobem můžeme interpretovat i dlužení vokálů u hypokoristik. Připomeňme, že hypokoristika mají typicky dvojslabičnou strukturu: vokál v první slabice se pak buď dluží, nebo zůstává krátký podle toho, jestli za ním následuje kóda; srov. dvojice hypokoristik derivovaných ze stejného základu jako *Jaroslav* > *J[a:]ra* / *J[a]rda*, *Miroslav* > *M[i:]ra* / *M[i]rda* nebo *Cyril* > *C[i:]ra* / *C[i]rda*. V obojím případě opět platí, že předposlední slabika (která je zároveň první slabikou) je těžká, tzn. obsahuje komplexní rým:



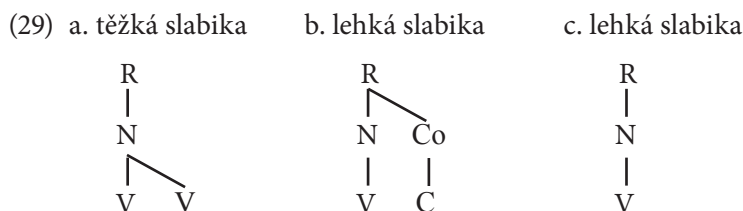
Komplexita celého rýmu rozhoduje o váze slabiky například i v angličtině, kde, jak jsme viděli už u příkladů uvedených v (13), ovlivňuje umístění přízvuku. Připomeňme, že v angličtině je přízvuk na penultimě, ale jen když je těžká, jinak je na antepenultimě. Rozdíl mezi těžkými slabikami, kde rým obsahuje dva segmenty, tj. diftong (27a), dlouhý vokál (27b), krátký vokál následovaný konsonantem (27c), a lehkou slabikou, kde rým obsahuje pouze jeden segment, tj. jeden krátký vokál (27d), ukazují následující schémata:



Pro váhu slabiky ale nemusí být vždy relevantní komplexita celého rýmu. Typicky se rozlišují dvě skupiny jazyků podle toho, jakou strukturu v nich mají těžké a lehké slabiky. První typ představují jazyky jako angličtina nebo čeština, kde o váze slabiky rozhoduje struktura celého rýmu (tzv. *rhyme-weight languages*, viz Hayes 1995). V těchto jazycích jsou lehké pouze otevřené slabiky s krátkým vokálem, otevřené slabiky s dlouhým vokálem (diftongem) a slabiky s kódu jsou těžké:



Druhý typ reprezentují jazyky, kde o váze slabiky nerozhoduje struktura celého rýmu, ale jen struktura jádra (*nucleus-weight languages*). V těchto jazycích jsou těžké pouze slabiky s dlouhým vokálem (diftongem), ostatní jsou lehké:¹³



13 Ewen & van der Hulst (2001:135) definují ještě třetí typ, kde status těžkých slabik mají jen ty, které jsou uzavřené kódu (*coda languages*). K tomuto typu podle nich patří např. holandština, kde pravidla pro přízvuk ignorují slabiky s dlouhými vokály a počítají jen slabiky obsahující kódu. Někteří autoři (např. Hayes 1995 nebo Zec 1995) pak tvrdí, že váha zavřených slabik může být dále závislá na kvalitě segmentu, který je v pozici kódy: v některých jazycích mají status těžkých slabik jen ty, kde je v pozici kódy sonora, slabiky mající v pozici kódy šumový konsonant jsou lehké.

Do této skupiny jazyků patří například mongolština (Walker 1995). Příklady v (30) ukazují, že v mongolštině je hlavní přízvuk na dlouhém vokálu (diftongu) ve slabice, která je nejbližší poslední slabice slova (30a), nebo na poslední slabice, obsahuje-li jako jediná dlouhý vokál (30b); není-li ve struktuře dlouhý vokál (diftong), tak přízvuk nese vždy první slabika (30c). Všechny slabiky s dlouhými vokály (diftongy), které nenesou hlavní přízvuk, pak mají přízvuk vedlejší (30a).

- (30) a. ù:rtáegà:r zuřivě
 úitgartàe smutný
 doló:dugà:r sedmý
 b. galú: husa
 c. úñfisan přečetl
 xáda hora

To, že ve slově [úitgartàe] jsou hlavní i vedlejší přízvuk vázány jen na první, respektive poslední slabiku, které obě obsahují diftong, a ne na prostřední slabiku, v níž je krátký vokál zavřený kódou [ar], ukazuje na to, že jen slabiky s větvcím se jádrem jsou v mongolštině těžké.

Komplexní rýmy, o nichž jsme doposud hovořili, obsahovaly vždy dva segmenty: buď dva vokalické segmenty (např. *koule*, *laava*)¹⁴ nebo vokalický segment a kódu (např. *kulka*, *los*). V češtině ale existují i slabiky typu VVC (např. *paar*, *jarniim*, *roup*) a VCC (např. *lord*, *vamp*, *pakt*), tedy slabiky, u nichž rým obsahuje tři segmenty. A najdeme dokonce i slabiky se čtyřčlenným rýmem, tj. VCCC (např. *pomst*, *boršč*, *kumšt*) nebo VVCC (např. *naart*, *piist*, *poušt*).¹⁵ Komplexitou jednotlivých slabičných konstituentů se zabývá následující kapitola.

2.3.2 Slabičná typologie: parametry

V teorii OR je slabika definována jako strukturní jednotka, jejíž hlavou je slabičné jádro; meziprojekci mezi slabikou a jádrem pak tvoří rým. To znamená, že existence slabičného jádra, a tedy i rýmu, který jádro vždy projektuje, je nutnou podmínkou existence slabiky: jádro a rým jsou obligatorní konstituenty slabiky. Zbylé dva konstituenty, tj. iniciála a kóda, jsou fakultativní. To lze dobře ilustrovat na češtině, v níž existují slabiky s iniciálou i bez ní (oba typy slabik jsou např. ve slově *o.ko*) i slabiky s kódou i bez kódy (oba typy slabik jsou např. ve slově *lar.va*).

¹⁴ Pro názornost rozepisují dlouhé vokály jako sekvenci dvou krátkých.

¹⁵ V ojedinělých případech může být rým složen i z pěti segmentů, jako v infinitivu *zaabst*.

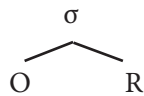
Z pohledu slabičné typologie mají iniciály a kódy opačnou distribuci. Pro iniciály platí tato implikace: existence slabik bez iniciály implikuje existenci slabik s iniciálou, ale ne *vice versa*. Jinými slovy, slabiky s iniciálou mají všechny jazyky, slabiky bez iniciály jen podmnožina z nich; není znám jazyk, který by měl jen slabiky bez iniciály. Pro kódy platí implikace přesně opačná: existence slabik s kódou, tedy zavřených slabik, implikuje existenci slabik bez kódy, tj. otevřených, ale ne *vice versa*. Jinými slovy, otevřené slabiky mají všechny jazyky, zavřené slabiky má jen podmnožina z nich a neexistuje jazyk, který by měl jen zavřené slabiky.¹⁶

To, že v různých jazycích mohou mít slabiky různou strukturu, odvozuje teorie OR pomocí *parametrů*. Existuje tedy něco jako ideální struktura slabiky, jejíž konkrétní podoba se pak může v jednotlivých jazycích lišit podle toho, jak jsou v nich nastaveny parametry pro to, jak mohou vypadat jednotlivé slabičné konstituenty. Přesněji řečeno, parametry definují, jestli se slabičné konstituenty v daném jazyce mohou větvit, či nikoli. Parametry jsou tedy definovány binárně (ANO nebo NE), přičemž jedno ze dvou možných nastavení parametru je vždy automatické, tj. nepříznačkové, a druhé je specifické, tj. příznačkové. Mezi příznačkovým a nepříznačkovým nastavením parametru pak existuje vztah implikace: příznačkové nastavení nutně implikuje i nepříznačkové, ale ne *vice versa*.

Fakultativnost iniciály bude vyjadřovat parametr, který buď povolí, nebo zakáže, aby se slabika jako taková vůbec větvila, tj. aby jejími bezprostředními složkami byla *iniciála* a *rým*. Fakt, že slabiky s iniciálami jsou z typologického hlediska nepříznačkové, kdežto slabiky bez iniciál jsou příznačkové, bude vyjádřen tím, že automatická hodnota tohoto parametru bude kladná. To, že jazyky, které povolují slabiky bez iniciál, zároveň mají i slabiky s iniciálami, a to, že není znám jazyk, v němž by existovaly jen slabiky bez iniciál, vyjadřuje vztah implikace mezi specifickým (NE) a automatickým nastavením parametru (ANO): jestliže větví se slabika: NE, pak nutně i větví se slabika: ANO.

(31) parametr 1: slabika se může větvit

a. ANO (automaticky): $(CV)_\sigma$



b. NE: $(V)_\sigma$



¹⁶ Typologická pozorování týkající se jak slabičné, tak i segmentální struktury jsou shrnuta v Greenberg (1978).

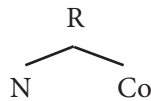
Parametr 2 v (32) definuje, jestli jazyk dovoluje zavřené slabiky, tj. jestli dovoluje větvcí se rýmy. Automatická hodnota parametru „rým se může větvcí“ bude opačná než v předchozím případě, protože otevřené slabiky jsou z typologického hlediska nepříznačkové. A opět platí implikace: jestliže v daném jazyce existují zavřené slabiky (specifická hodnota parametru ANO), pak v něm nutně existují i slabiky otevřené (automatická hodnota parametru NE), ale ne *vice versa*.

(32) parametr 2: rým se může větvcí

a. NE (automaticky): $(V)_\sigma$



b. ANO: $(VC)_\sigma$



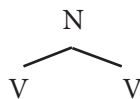
Podobným způsobem bude parametrizována i vnitřní struktura obou konstituentů uvnitř rýmu, tj. jádra a kódy. Jelikož větvcí se jádra, tj. jádra obsahující dlouhé vokály nebo diftongy, jsou z typologického jazyka příznakovější než jednoduchá jádra, bude automatická hodnota parametru „jádro se může větvcí“ nastavena stejně jako u parametru pro rým. Pak platí tato implikace: jestliže jazyk obsahuje dlouhé vokály (diftongy), pak nutně obsahuje i krátké vokály, ale ne naopak; jinými slovy, neexistuje jazyk, který by měl jen dlouhé vokály a/nebo diftongy.

(33) parametr 3: jádro se může větvcí

a. NE (automaticky): $(V)_\sigma$



b. ANO: $(VV)_\sigma$



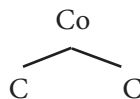
Existenci komplexních kód odvozuje parametr v (34). Protože slabiky typu $(VCC)_\sigma$ jsou z typologického hlediska příznakovější než slabiky typu $(VC)_\sigma$, bude automatická hodnota parametru „kóda se může větvcí“ nastavena záporně.

(34) parametr 4: kóda se může větvcí

a. NE (automaticky): $(VC)_\sigma$



b. ANO: $(VCC)_\sigma$



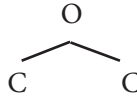
Parametr v (35) pak reguluje počet konsonantů v iniciále. Protože větvící se iniciály jsou příznakovější než iniciály jednoduché, bude automatická hodnota tohoto parametru také záporná a bude platit následující jednosměrná implikace: jestliže v jazyce existují větvící se iniciály (specifická hodnota parametru ANO), existují v něm i iniciály jednoduché (automatická hodnota parametru NE).

(35) parametr 5: iniciála se může větvit

a. NE (automaticky): $(CV)_\sigma$



b. ANO: $(CCV)_\sigma$



Představený model odvozuje typologické rozdíly mezi slabikami v jednotlivých jazycích z pěti základních parametrů, které všechny regulují komplexitu jednotlivých částí slabičné struktury. Tento model také vyjadřuje asymetrii mezi iniciálami na straně jedné a kódy na straně druhé, která existuje nezávisle na jakékoli teorii: zatímco slabiky s iniciálami jsou nepříznakové (parametr „slabika se může větvit“ je automaticky nastaven jako ANO), slabiky s kódy jsou naopak příznakové (parametr „rým se může větvit“ je automaticky nastaven jako NE).

Podívejme se nyní na to, jak budou nastaveny jednotlivé parametry v češtině. V češtině existují slova, která začínají na vokál, např. *iluze, električka, ucho, oko, alarm*, tzn. že parametr 1 bude nastaven na příznakovou hodnotu („slabika se může nevětvit“). V češtině existují otevřené (*o.ko*) i zavřené slabiky (*or.kán*), parametr 2 tedy bude rovněž nastaven příznakově („rým se může větvit“). Čeština má kontrastivní vokalickou délku (srov. minimální páry jako *k[ou]ká – k[u]ká* nebo *p[a:]s – p[a]s*), což znamená příznakové nastavení parametru 3 („jádro se může větvit“). V češtině existují slova zakončená na dva konsonanty (např. *kult, dort, vamp*), tzn. že parametr 4 („kóda se může větvit“) bude mít příznakovou hodnotu. Čeština toleruje komplexní iniciály, tzn. že parametr 5 bude taktéž nastaven na příznakovou hodnotu („iniciála se může větvit“). Z typologického hlediska patří tedy čeština k jazykům s maximálně příznakovou slabičnou strukturou.

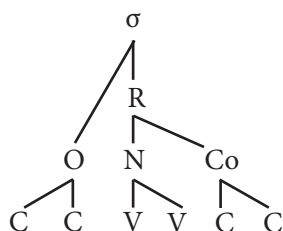
(36) nastavení parametrů: čeština

P1: slabiky bez iniciál	#C i #V
P2: otevřené i zavřené slabiky	CV i CVC
P3: kontrastivní délka	V i VV
P4: komplexní kódy	C# i CC#
P5: komplexní iniciály	#C i #CC

Nastavení parametrů derivuje nejen rozdíly mezi jednotlivými jazyky (např. rozdíl mezi češtinou, která dovoluje zavřené slabiky, a japonštinou, která dovoluje pouze slabiky otevřené), ale může odvozovat i rozdíly mezi jednotlivými diachronními stadii jednoho jazyka; k tomu viz kapitola 6, kde je představena parametrická analýza vývoje slabičných konsonantů v češtině.

V představeném modelu, kde jsou všechny konstituenty maximálně binární, může mít slabika tuto maximální strukturu:¹⁷

(37)



2.3.3 Extraslabičné konsonanty

Princip binarity, podle něhož se všechny slabičné konstituenty mohou větvit pouze na dvě části, predikuje, že konsonantické skupiny na začátcích slov a na jejich koncích mohou obsahovat pouze dva konsonanty. Podíváme-li se ale na češtinu (a nejen na ni), pak je tato predikce evidentně nesprávná: v češtině existují slova, která mají na začátku i na konci tři konsonanty. Tyto struktury jsou dvojího druhu: periferní tříkonsonantický řetězec je buď výsledkem sloučení morfémů, (typicky) kořene a prefixu ([v-kl]ínit, [v-kr]očít, [s-tl]ačit, [z-dř]evěnět), nebo (výjimečně) kořene a sufixu (zá[bs-t]), nebo je tautomorfémový, a pak vždy obsahuje sibilantu (např. [str]ach, [zdr]oj, [ʃkl]eb; po[mst]).¹⁸

Periferní konsonanty v tříkonsonantických řetězcích jsou tradičně označovány za *extraslabičné*. *Extraslabičné* konsonanty stojí *mimo* slabiku, což znamená, že jsou při sylabifikaci neviditelné: při sylabifikaci nejsou asociovány s žádným slabičným konstituentem, a nijak tedy nemohou „narušovat“ slabičnou strukturu. Foneticky se realizují stejně jako konsonanty, které jsou normálně sylabifikovány jako kódy nebo iniciály, což se tradičně vysvětluje tak, že jsou asociovány s něja-

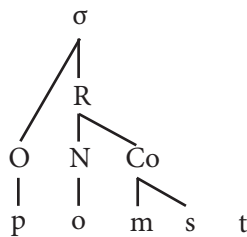
17 V češtině jsou maximální slabiky ve slovech jako *hlíst*, *tloušť*, *plášť* nebo *plást*.

18 To, že periferní konsonantické řetězce o více než dvou členech typicky obsahují sibilanty, není vlastnost pouze češtiny. Jde o typologicky rozšířený jev, který evidentně nějak souvisí se specifickými fonologickými vlastnostmi sibilant; k tomu viz Goad (2011). Fakt, že více než dvoučlenné konsonantické řetězce na začátku slov jsou typicky výsledkem prefixace, pak bývá interpretován tak, že prefixy tvoří samostatné prozodické jednotky, a jsou tudíž sylabifikovány nezávisle na kořeni; viz např. Rubach & Booi (1990).

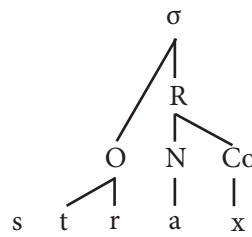
kou z vyšších prozodických rovin (viz schéma prozodické hierarchie v (7)). (Připomeňme, že v autosegmentalismu je asociační linka mezi segmentem a prozodickou rovinou nutnou podmínkou pro jeho fonetickou realizaci. Jinými slovy, „slyšet“ jsou pouze ty segmenty, které jsou napojeny na některou ze suprasegmentálních rovin.)¹⁹

Extraslabičné konsonanty tedy tvoří něco jako appendixy iniciálních a/nebo koncových slabik slova. To můžeme ilustrovat na příkladu slov obsahujících řetězce tří konsonantů, *pomst* a *strach*. V prvním případě je z finální konsonantické skupiny [mst] dvojice [ms] sylabifikována jako větvící se kóda, zbylé [t] je extraslabičné (38a). V druhém případě je tříkonsonantická skupina v iniciální pozici, kde je [s] extraslabičné a dvojice [tr] je sylabifikována jako větvící se iniciála (38b). V obou případech je tedy splněn princip binarity, protože jak kóda v (38a), tak i iniciála v (38b) obsahují maximálně dva segmenty.

(38) a.



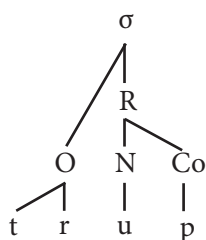
b.



Platí-li, že kódy a iniciály mohou být maximálně binární, pak všechny tří- a více-konsonantické řetězce na periferiích slov nutně obsahují extraslabičné konsonanty. Problém spočívá v tom, že jako extraslabičné jsou analyzovány nejen konsonanty v kontextech #_CC a CC_#, ale i konsonanty v kontextech #_C a C_#. Rozdíl je v tom, že periferní konsonanty, za nimiž následuje nebo jimž předchází konsonantická skupina, jsou bez výjimky extraslabičné (v důsledku principu binarity), periferní konsonanty, za nimiž následuje nebo jimž předchází pouze jeden konsonant, jsou extraslabičné v závislosti na své kvalitě. To můžeme ilustrovat na slovech *trup* a *rtuť*, která mají obě v iniciální pozici konsonantickou dvojici. Zatímco ve slově *trup* bude skupina [tr] celá sylabifikována jako větvící se iniciála, u *rtuť* bude jako iniciála sylabifikováno pouze [t] a počáteční [r] bude extraslabičné.

19 Například Rubach & Booij (1990) analyzují extraslabičné konsonanty v polštině a tvrdí, že jsou asociovány až na úrovni celého prozodického slova (tj. „ω“).

(39) a.



b.



Koncept extraslabičných konsonantů nutně předpokládá, že slabičná struktura není součástí lexikální reprezentace, ale je výsledkem fonologické derivace: konsonanty, které nemohou být podle pravidel sylabifikace asociovány s iniciálou nebo kódou, nejsou sylabifikovány vůbec, tzn. nejsou do slabičné struktury během její derivace integrovány.²⁰ Sylabifikace se pak řídí dvěma univerzálními principy, principem maximální iniciály a principem sonority: skupiny jako [rt] na základě těchto dvou principů nemohou být sylabifikovány jako větvící se iniciály, skupiny jako [tr] ano; proč, to si vysvětlíme v následující kapitole.

Je zřejmé, že z typologického hlediska jsou extraslabičné konsonanty příznakové, jde přitom o příznakovost dvojího typu. Zaprvé jde o příznakovost ryze kvantitativní: tříkonsonantické skupiny jsou méně časté než skupiny o dvou konsonantech a platí implikace, že jazyky, které mají skupiny typu #CCC a CCC#, mají i skupiny #CC a CC#, ale ne *vice versa*. U dvoukonsonantických skupin pak příznakovost závisí na kvalitě jejich segmentů: iniciální skupiny typu #RT a finální skupiny typu TR# jsou méně časté než skupiny s opačným pořadím segmentů (tj. #TR a RT#) a platí implikace, že jazyky, které mají skupiny typu #RT a TR#, mají nutně i skupiny #TR a RT#, ale ne *vice versa*. Problém spočívá v tom, že oba typy extraslabičnosti – kvantitativní a kvalitativní – nelze definovat pomocí jednoho parametru. Proč, to můžeme ilustrovat na angličtině a češtině.

Angličtina toleruje tříkonsonantické skupiny (které vždy obsahují sibilantu) na levé i pravé periférii slova (srov. [str]eam, [skr]eam nebo si[kʰsə] ‘sixth’), ale nemá periferní skupiny typu #RT a TR#. To znamená, že v angličtině existuje jenom to, co jsme nazvali kvantitativní typ extraslabičnosti, ale ne extraslabičnost kvalitativní. V češtině sice existují oba typy, což ilustrují příklady v (38) a (39), ale v případě kvalitativní extraslabičnosti hraje roli rozdíl mezi levou a pravou periferií slova: likvidy,

20 Alternativou derivačního přístupu ke slabičné struktuře je přístup reprezentační, který předpokládá, že slabičná struktura je už součástí lexikální reprezentace. Hlavním představitelem tohoto přístupu ke slabičné struktuře je teorie *Government Phonology* (Kaye et al. 1985, 1990). V rámci této teorie jsou „extraslabičné“ konsonanty reprezentovány jakožto iniciály nebo kódy prázdných slabičných jader; k tomu detailně viz dále.

jakožto podmnožina sonor, jsou na začátku slova, tj. v kontextu #_C, extraslabičné (např. [rt]uť nebo [lk]át), ale na konci slova, tj. v kontextu #C_, jsou vždy sylabifikovány jako slabičná jádra, tj. mají status slabičných konsonantů (např. skú[tř] nebo so[kl]). Fakt, že takovéto rozdíly v distribuci periferních konsonantických skupin nelze jednoduše redukovat na jeden parametr pro extraslabičné konsonanty, je jedním z argumentů pro jejich alternativní analýzu.

3. SYLABIFIKACE

V této kapitole se podíváme detailněji na vztah mezi segmentální a slabičnou strukturou. Jak již bylo řečeno, generativní teorie slabiky jsou dvojího druhu: derivační a reprezentační, přičemž teorie založené na derivačním přístupu jsou většinové.²¹

Hlavním argumentem derivačních teorií pro to, že slabika není součástí hloubkové reprezentace, je to, že nemá distinktivní funkci. Tzn. že neexistují případy, kdy by v jednom jazyce slovo složené ze stejného řetězce segmentů bylo *syllabifikováno* dvojím způsobem. Neexistují tedy minimální páry typu *ab.ba* – *a.bba*, kde by každý z členů reprezentoval samostatné slovo; srov. např. citát z Ewen & van der Hulst (2001:141): „It is generally assumed that lexical items, or underlying forms, need not be individually syllabified, i.e. syllabification is not distinctive.”²²

Jaké faktory ovlivňují syllabifikaci segmentálních řetězců? Hranice slabik a jejich konstituentů jsou nezávislé na morfologii (srov. ale příklady uvedené v poznámce 22). Například slova *žena* nebo *učitelé* mají každé stejný počet morfémů i slabik, jejichž hranice se ale nekryjí: *žena* se skládá ze dvou morfémů *žen-a* a dvou slabik *že.na*, slovo *učitelé* se skládá ze čtyř morfémů *uč-i-tel-é* a čtyř slabik *u.či.te.lé*. Syllabifikace je ale nezávislá i na samotném počtu segmentů: není znám jazyk, v němž by třeba každý řetězec tří segmentů byl automaticky syllabifikován jako jedna slabika; srov. různý počet segmentů ve slabikách u slov, která se shodně skládají ze šesti hlásek: *kro.vem*, *že.na.mi* (**žen.ami*), *klet.ba* (**kle.tba*), *stře.da* (**stř.eda*). Pro syllabifikaci není relevantní počet, ale kvalita segmentů, přesněji řečeno jejich postavení na škále *sonority*, a jejich lineární uspořádání, tzn. jaký má daný řetězec segmentů sonoritní profil. Syllabifikace se pak řídí dvěma základními principy: *principem sonority* (*Sonority Sequencing Principle*) a *principem maximální iniciály* (*Maximal Onset Principle*), které pak mohou být pro jednotlivé jazyky dále parametrizovány.

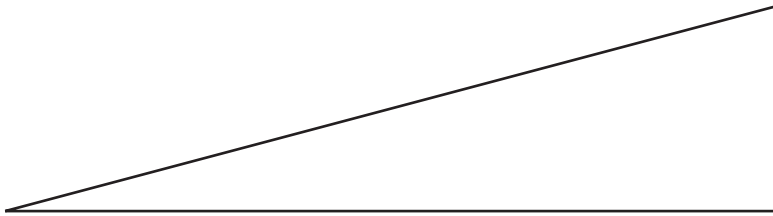
21 O tom, že derivační přístup k syllabifikaci je v současné době mainstreamový, svědčí mj. encyklopedická hesla věnovaná slabičné struktuře, jako např. heslo o slabice v *The Cambridge Handbook of Phonology* (Zec 2007).

22 Argument, že syllabifikace nemá distinktivní funkci, platí ale jen pro monomorfémová slova. To, že morfémové hranice mohou ovlivnit syllabifikaci jinak identických segmentálních řetězců, je dobře vidět v češtině, kde existují minimální slabičné páry jako *proud-i-t* „técť“ – *pro-ud-i-t* „projít procesem uzení“. V prvním případě je řetězec [ou] tautomorfémový a je syllabifikován jako větvící se jádro (*prou.dit*), v druhém případě je týž řetězec heteromorfémový, a pak je syllabifikován jako dvě samostatná jádra (*pro.u.dit*).

3.1 SONORITA

Sonorita je definována jako skalární vlastnost fonologických segmentů. V hierarchii sonority stojí nejnižše explozivny a nejvýše nízké vokály. Na obrázku (40) jsou segmenty uspořádány tak, že určitý segment má vždy nižší míru sonority než všechny, které se nacházejí napravo od něj.

(40) Hierarchie sonority



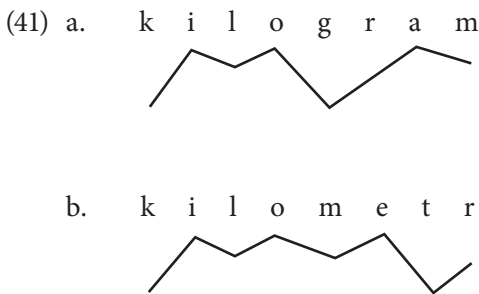
explozivny frikativy nazály likvidy glidy/ vysoké vokály nízké vokály

Ve zjednodušené podobě je sonoritní škála třístupňová, přičemž nejnižše stojí šumové konsonanty (T), tj. explozivny a frikativy, uprostřed sonorní konsonanty (R), tj. nazály, likvidy a glidy, a nejvýše vokály (V): $T < R < V$.

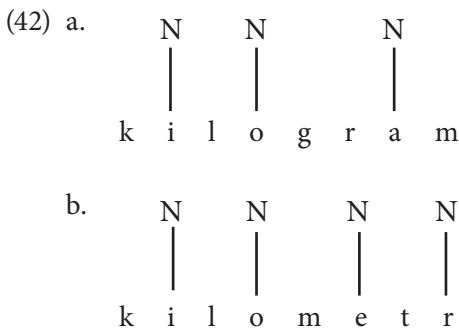
Z fonetického hlediska není sonorita jednoznačně definována. Z hlediska akustiky je sonorita rozdílem v množství akustické energie koncentrované do jednotlivých frekvenčních pásem: hlásky s nejvyšší mírou sonority mají formantovou strukturu, hlásky na opačném konci škály žádnou formantovou strukturu nemají. Z artikulačního hlediska souvisí míra sonority se stupněm apertury: čím méně překážek stojí při artikulaci v cestě proudícímu vzduchu, tím vyšší má daná hláska míru sonority. Neplatí ale, že sonorita jakožto fonologická vlastnost je beze zbytku odvoditelná z fonetických charakteristik. Například z artikulačního hlediska se jednotlivé typy sonor výrazně liší: nazály mají sice nulovou aperturu, ale vzduch při artikulaci proudí přes nosní dutinu, u likvid je pak rozdíl mezi laterálami, v češtině [l], které sice také mají nulovou aperturu, ale vzduch při artikulaci proudí ústní dutinou, a vibrantami, v češtině [r], jež mají zároveň nulovou a nenulovou aperturu; k diskuzi o fonetické interpretaci sonority viz např. Harris (2006) nebo Clements (2009).²³

23 V různých fonologických teoriích je sonorita segmentů definována různým způsobem. V modelech, kde jsou fonologické segmenty definovány jako množiny ekvipotentních rysů, je míra sonority dána kombinacemi různých hodnot daných rysů. Například v klasickém rysovém modelu typu SPE definují míru sonority rysy [\pm sonorní] a [\pm konsonantický]: šumové konsonanty mají rysy [-sonorní, +konsonantický], nazály a likvidy [+sonorní, +konsonantický], glidy [-sonorní, -konsonantický] a vokály [+sonorní, -konsonantický]. V teorii *Government Phonology*, kde subsegmentální strukturu tvoří hierarchicky organizované

Řetězce hlásek mají různý sonoritní profil, tzn. že některé ze segmentů vždy tvoří v daném řetězci sonoritní vrchol, tzn. že jsou na škále sonority výš než segmenty, s nimiž bezprostředně sousedí. Příklady v (41) ilustrují sonoritní profily slov *kilogram* a *kilometr*; jsou zde přitom odlišeny tři základní stupně sonority, tj. $V > R > T$. V prvním případě (41a) tvoří vrcholy sonority tři vokály [i], [o], [a]. Ve slově *kilometr*, ačkoli má stejný počet segmentů jako *kilogram* a ačkoli jsou i stejného typu (tři vokály, dvě sonory, dvě explozivy), jsou sonoritní vrcholy čtyři: kromě vokálů je vrcholem i koncové [r], protože v jeho bezprostředním sousedství není žádný segment s vyšší sonoritou.

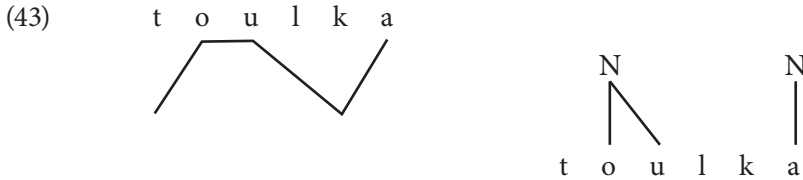


Příklady v (41) představují ideální případ mapování mezi segmentální a slabičnou strukturou, protože počet sonoritních vrcholů odpovídá zároveň počtu slabik, tzn. že všechny sonoritní vrcholy automaticky projektují slabičná jádra, která pak definují počet slabik. U slova *kilogram* jsou jako jádra sylabifikovány vokály – je tříslabičné –, u slova *kilometr* je navíc jako jádro sylabifikována i finální sonora, tzn. je čtyřslabičné:

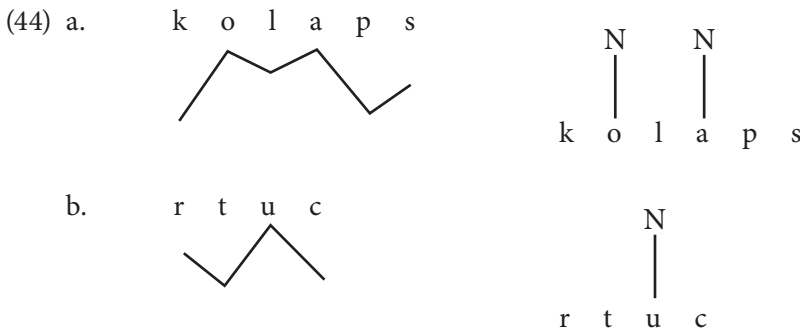


privativní melodické jednotky, tzv. elementy, je sonorita segmentů odvozena z jejich komplexity (tj. počtu elementů, které obsahují) a jejich uspořádání; viz např. Harris (1990).

Diskutované případy reprezentují ideální stav; ne vždy ale platí, že počet sonoritních vrcholů je identický s počtem slabik. Typickou odchylku od ideálního stavu představují diftongy, kde dva sousední vokály tvoří dva sonoritní vrcholy, které jsou ale sylabifikovány jako jedno jádro.²⁴ Obrázek v (43) ukazuje sonoritní profil jména *toulka* se dvěma přilehlými slabičnými vrcholy [ou], které jsou sylabifikovány jako jedno jádro (mají tedy status diftongu).



To, že ne každý sonoritní vrchol automaticky projektuje slabičné jádro, dále ilustrují příklady v (44). Vidíme, že ve slově *kolaps* jsou tři sonoritní vrcholy, vokály [o] a [a] a také finální frikativa [s], která má vyšší sonoritu než sousední exploziva [p]. Z těchto tří vrcholů pouze první dva projektují slabičná jádra (44a). Podobně ve slově *rtuť* (44b) je více sonoritních vrcholů než slabik: pouze vokál [u], ale ne sonora [r], ač v iniciální pozici před explozivou [t] tvoří sonoritní vrchol, je sylabifikován jako slabičné jádro. A právě tyto případy, kdy sonoritní vrchol na periferii slova není sylabifikován jako slabičné jádro, jsou standardně interpretovány jako extraslabičné konsonanty.



²⁴ To, jestli budou dva vokály sylabifikovány jako jedno nebo dvě jádra, tj. jestli budou tautosylabické nebo heterosylabické, závisí na tom, jestli daný jazyk dovoluje větvcí se jádra; viz parametr 3 definovaný výše v kapitole 2.3.2. A parametr pro slabičná jádra bude dále specifikovat i segmentální strukturu větvcích se jader. Například v češtině má status diftongu řetězec [ou], ale ne řetězec s opačným pořadím segmentů, tj. [uo]. To znamená, že sekvence [ou] bude sylabifikována jako jedno slabičné jádro, kdežto sekvence [uo] jako jádra dvě; srov. jednoslabičné (čtou)_o vs. dvojslabičné (du)_o(o)_o. K tomu, že sylabifikace řetězce [ou] může být ovlivněna tím, jestli je tautomorfémový nebo heteromorfémový, viz též pozn. 22 výše.

Z toho, co bylo řečeno, vyplývá, že sonoritní profil je nutnou, ale ne dostačující podmínkou pro derivaci slabičné struktury. Příklady uvedené v (43) a (44) ukazují, že pravidla pro derivaci slabičné struktury v češtině musejí dále specifikovat, jaké typy sonoritních vrcholů jsou sylabifikovatelné jako slabičná jádra (vokály jsou slabičnými jádry automaticky, z konsonantů to mohou být jenom likvidy [r] a [l]) a v jakých kontextech (likvidy jsou v češtině slabičné jen ve dvou kontextech: mezi dvěma konsonanty a v postkonsonantické pozici na konci slova).

Diagramy v (42) a (43) také neříkají nic o tom, jak jsou sylabifikovány segmenty, jež se nacházejí mezi dvěma sonoritními vrcholy. Například u slova *kilogram* je v intervokalické pozici jednak [l], jednak skupina [gr]. V prvním případě existují dvě možnosti, jak může být intervokalický konsonant sylabifikován: 1. jako patřící ke stejné slabice jakožto předcházející vokál, tj. jako kóda (*kil.ogram*), 2. jako patřící ke stejné slabice jakožto následující vokál, tj. jako iniciála (*ki.logram*). V případě, že je v intervokalické pozici dvojice konsonantů, existují dokonce tři logické možnosti sylabifikace: 1. oba mají status kódy (*kilogr.am*), 2. oba mají status iniciály (*kilo.gram*), 3. každý z nich patří k jinému konstituentu: první z nich je kóda, druhý iniciála (*kilog.ram*). Sylabifikaci konsonantů je věnována následující kapitola.

3.2 SYLABIFIKACE KONSONANTŮ A JEJICH SKUPIN

Jak již bylo řečeno, sylabifikace konsonantů a jejich skupin se tradičně odvozuje ze dvou principů: *principu maximální iniciály* (PMI) a *principu sonority*.

PMI říká, že intervokalické konsonanty jsou „v maximální možné míře“ sylabifikovány jako slabičné iniciály:

(45) Princip maximální iniciály

Konsonanty v kontextu V_V jsou „v maximální možné míře“ sylabifikovány jako slabičné iniciály.

V maximální možné míře = v souladu s univerzálními a/nebo jazykově specifickými požadavky na fonotaktiku slabik.

Sylabifikace konsonantů v kontextu V_V závisí jednak na jejich počtu, jednak na jejich kvalitě. Je-li v intervokalické pozici pouze jeden konsonant (VCV), pak je automaticky sylabifikován jako iniciála slabiky, jejímž jádrem je druhý vokál: $V_1CV_2 \rightarrow V_1.CV_2$. PMI tedy predikuje, že i v jazycích typu češtiny, které tolerují zavřené slabiky, tj. v jazycích, v nichž se rým může větvit (viz parametr 2 definovaný v (32)), budou slova jako *máma*, *oko* nebo *kropit* sylabifikována vždy jako *má.ma*, *o.ko*, *kro.pit*, a ne **mám.a*, **ok.o*, **krop.it*.

Stejným způsobem jako intervokalické konsonanty budou sylabifikovány i konsonanty sousedící se slabičnými likvidami, protože slabičné likvidy mají stejný slabičný status jako vokály. Tzn. že ve slovech jako *kapr*, *puhl* nebo *vlci* budou konsonanty [p], [d] a [v] sylabifikovány jako iniciály, tj. *ka.pr*, *pu.dl*, *vl.ci*, podobně jako ve slovech *ka.pe*, *pu.dy*, *vě.ci*.²⁵

Struktury v (46) tedy ukazují další krok v derivaci slabičné struktury: nejprve jsou vybrané sonoritní vrcholy sylabifikovány jako slabičná jádra, a poté jsou všechny konsonanty těsně předcházející těmto jádrům sylabifikovány jako iniciály.

²⁵ Extrémní případ představují *l*-ová participia jako *drhl*, *prchl* nebo *zmlkl*, u nichž je předposlední konsonant v kontextu mezi dvěma slabičnými konsonanty; podle PMI bude pravidelně sylabifikován jako slabičná iniciála, tj. *dr.hl*, *pr.chl*, *zml.kl*.

(46) a. 

 O N O N O N

 | | | | | |

 k i l o g r a m

b. 

 O N O N O N O N

 | | | | | |

 k i l o m e t r

c. 

 O N O N

 | | / | |

 t o u l k a

d. 

 O N O N

 | | | |

 k o l a p s

e. 

 O N

 | |

 r t u c

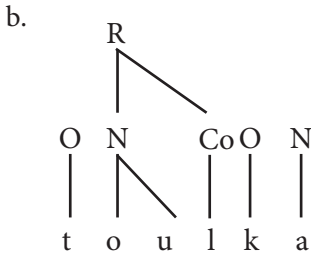
Podíváme-li se na struktury v (46a) a (46c), vidíme, že v obou případech poslední iniciále předchází ještě jeden konsonant: u slova *kilogram* je to exploziva [g], u slova *toulka* je to sonora [l]. Oba pak budou podle PMI sylabifikováni různým způsobem, [g] jako iniciála, [l] jako kóda:

(47) a. 

 O N O N O N

 | | | | / | |

 k i l o g r a m



Skupiny [gr] a [lk] jsou v (47) sylabifikovány různým způsobem proto, že mají různý profil sonority. Připomeňme, že podle PMI jsou intervokalické konsonanty v maximální možné míře sylabifikovány jako iniciály, přičemž v maximální možné míře znamená v souladu s univerzálními a/nebo jazykově specifickými požadavky na fonotaktiku slabik.

Za jazykové univerzále se tradičně považuje to, že existuje něco jako ideální sonoritní profil slabiky, kdy sonorita uvnitř slabiky směrem k jádru, které tvoří sonoritní vrchol, stoupá a směrem od něj naopak klesá, popř. zůstává stejná. Princip, který reguluje distribuci segmentů uvnitř slabik na základě jejich sonority, můžeme označit jako *princip sonority*:

(48) Princip sonority

Optimální slabika se skládá ze sonoritního vrcholu, který odpovídá slabičnému jádru. Jsou-li před jádrem další segmenty, pak jejich sonorita směrem od jádra klesá. Jsou-li za jádrem další segmenty, pak jejich sonorita směrem od jádra nestoupá (tzn. může klesat nebo může být stejná).

Oba principy, jimiž se řídí sylabifikace segmentálních řetězců, tedy *princip maximální iniciály* a *princip sonority*, predikují, že konsonantické dvojice se vzrůstající sonoritou, přesněji pouze dvojice typu šumový konsonant (T) – sonorní konsonant (R), budou v kontextu V_V sylabifikovány vždy jako tautosylabické, tj. jako větvičí se iniciály: VTRV → V.TRV; to platí i pro dvojici [gr] v našem modelovém slově *ki.lo.gram*. Všechny ostatní typy konsonantických dvojic, tedy jak dvojice typu RT s klesající sonoritou (např. *tou[lk]a*), tak i dvojice typu RR (např. *ka[rm]a*) a TT (např. *fa[kt]a*) s plochým sonoritním profilem, by pak měly být shodně sylabifikovány jako heterosylabické, tedy jako kóda-iniciála (VRTV → VR.TV): *toul.ka*, *kar.ma*, *fak.ta*.

Princip sonority definuje komplexní iniciály jako konsonantické skupiny se stoupající sonoritou, jejich fonotaktika se ale může v jednotlivých jazycích lišit. Za prototypické komplexní iniciály se považují dvojice typu *muta cum liquida*, tedy dvojice typu exploziva-likvida, jež tvoří pouze podmnožinu dvojic se stoupající sonoritou.

Jinými slovy, v mnoha jazycích je stoupající sonorita nutnou, ale ne dostačující podmínkou pro derivaci větvičí se iniciály. Jak může být fonotaktika větvičích se iniciál dále parametrizována, lze ilustrovat na angličtině.

Harris (1994) analyzuje iniciální konsonantické skupiny v angličtině a ukazuje, že tvoří pouze podmnožinu všech logicky možných dvojic se stoupající sonoritou. Všechny reálně existující kombinace jsou zachyceny v tabulce (49). Vidíme jednak to, že pouze glida [w] a likvidy [r] a [l] mohou být součástí větvičích iniciál; nazály, ač jsou na škále sonority výš než kterýkoli šumový konsonant, větvičí se iniciály netvoří. Dále vidíme, že jsou vyloučeny *homorganické* dvojice, tedy dvojice konsonantů, jež jsou tvořeny na stejném místě; sem patří dvojice alveolár v širším slova smyslu, tj. [tl], [dl] a [əl], a dvojice labiál, tj. [pw], [bw] a [fw]. Můžeme tedy konstatovat, že univerzální princip sonority je v angličtině parametrizován tak, že pouze konsonanty s nejvyšší mírou sonority, tj. glidy a likvidy, mohou být součástí větvičích se iniciál, a to jen tehdy, nejsou-li artikulovány na stejném místě jako jim předcházející šumový konsonant.²⁶

(49) Angličtina: #CC

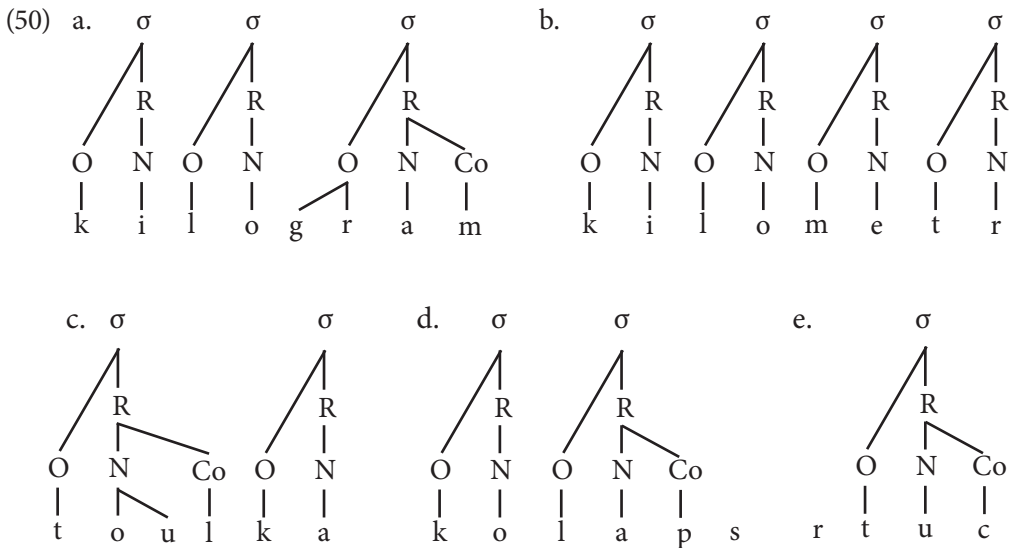
	l	r	w	m	n
p	+	+	-	-	-
t	-	+	+	-	-
k	+	+	+	-	-
b	+	+	-	-	-
d	-	+	+	-	-
g	+	+	+	-	-
f	+	+	-	-	-
θ	-	+	+	-	-

Vraťme se nyní k našim modelovým příkladům, konkrétně ke slovu *rtuť*. Zde je v iniciální pozici dvojice [rt], která, nemajíc stoupající sonoritu, nemůže být sylabifikována jakožto větvičí se iniciála. Fakt, že v češtině nebo polštině mohou v iniciální pozici stát i jiné konsonantické skupiny než ty se stoupající sonoritou, je tradičně interpretován tak, že tyto jazyky tolerují extraslabičné konsonanty, nebo přesněji řečeno to, co jsme nazvali kvalitativní extraslabičností (viz kapitola 2.3.3). Z tohoto pohledu budou první konsonanty ve dvojicích #RT (např. [rt]uť, [lk]át), #RR (např.

26 V tabulce nejsou zaznamenány konsonantické skupiny začínající sibilantou [s]. Jak jsme již několikrát viděli, sibilanty obecně mají specifický fonologický status, což se projevuje mimo jiné i tím, že mají téměř neomezenou fonotaktiku. To platí také pro angličtinu, kde je sibilanta [s] v iniciální pozici kombinovatelná s jakýmkoli konsonantem, včetně nazál (srov. [sn]ake, [sm]ouke), včetně homorganické likvidy [l] (srov. [sl]ave), a dokonce i včetně jiných šumových konsonantů (srov. [sp]ly, [st]yle, [sk]y). Tříčlenné konsonantické skupiny pak sibilantu obsahují vždy (srov. [spl]een, [str]oke, [skr]eam, [skw]are 'square').

[mn]out, [mr]áz) a #TT (např. [pt]ák, [kd]oule) extraslabičné, tj. pro sylabifikaci neviditelné; druhý z dvojice konsonantů pak bude normálně sylabifikován jako jednoduchá iniciála.²⁷

Přesuňme se nyní na pravou periferii slova a podívejme se, jak budou sylabifikovány finální konsonanty a jejich skupiny. Jednotlivé konsonanty stojící těsně za posledním slabičným jádrem budou automaticky sylabifikovány jako kódy, tzn. budou připojeny ke stejnému konstituentu jako jim předcházející jádro. To znamená, že ve slovech *kilogram* a *rtuť* budou finální [m] a [c] automaticky sylabifikovány jako kódy; viz reprezentace slabičné struktury v (50a) a (50e). Platí-li, že větvičky se kóda může obsahovat maximálně dva segmenty (princip binarity) a zároveň platí, že sonorita v rámci jedné slabiky musí směrem od jádra klesat, popř. zůstat stejná, ve slově *kolaps*, kde je ve finální pozici skupina [ps], bude [p] kóda a [s], jež tvoří relativní sonoritní vrchol, bude extraslabičné (50d). Kompletní reprezentace slabičné struktury našich modelových příkladů tedy bude vypadat následovně:



27 V české tradici se iniciální skupiny typu sonora-šumový konsonant označují jako *pobočné slabiky*. Z diachronního hlediska jsou vždy výsledkem zániku slabého jeru podle tzv. *Havlíkova pravidla*; k tomu viz Scheer (2007).

4. REPREZENTAČNÍ VS. DERIVAČNÍ PŘÍSTUP KE SLABIČNÉ STRUKTUŘE

V této kapitole si ukážeme, v čem spočívá hlavní rozdíl mezi derivačním přístupem ke slabičné struktuře, o němž jsme mluvili v předcházející kapitole, a přístupem reprezentačním, jehož hlavními proponenty jsou teorie *Government Phonology* (Kaye et al. 1985, 1990; Kaye 1990, 1990a, 1995; Charette 1990; Harris 1994, 1997) a její odnož, teorie CVCV (Lowenstamm 1996, Scheer 2004, 2012).

Hlavní východiska derivačního přístupu lze shrnout do tří bodů

- (51) a. Slabičná struktura slova je odvoditelná z lineárního uspořádání jeho segmentů.
- b. Každý sonoritní vrchol v řetězci segmentů projektuje slabičné jádro.²⁸
- c. Hranice slov korespondují s hranicemi slabik: každý konsonant na levé periferii slova tvoří iniciálu jeho první slabiky, každý konsonant na pravé periferii slova tvoří kódu jeho poslední slabiky.²⁹

Případy, kdy uvedená východiska neplatí, jsou interpretovány pomocí tří různých nástrojů: 1. nastavení parametrů definujících možnou strukturu jednotlivých slabičných konstituentů (např. v češtině se slabičná jádra mohou větvit, proto řetězec vokalických segmentů [ou] může být sylabifikován jako jedno jádro), 2. nastavení parametrů, které regulují fonotaktiku slabičných konstituentů v daném jazyce (např. v angličtině homorganické skupiny typu [tl]/[dl] nikdy netvoří slabičné iniciály, v češtině ano), 3. pomocí extraslabičných konsonantů, tj. konsonantů, které stojí mimo slabičnou strukturu.

Hlavním argumentem proti existenci extraslabičných konsonantů je to, že mají neomezenou distribuci: zatímco sylabifikace se řídí určitými pravidly, extraslabičné konsonanty, jsouce pro sylabifikaci neviditelné, žádná pravidla nemají. Derivační přístup ke slabičné struktuře, který pracuje s extraslabičnými konsonanty, tedy dovoluje, že mohou existovat slova s nekonečně dlouhými konsonantickými řetězci na začátku a/nebo na konci slov, tedy slova typu $\#C_{1-x}VC_{1-x}\#$. Ve skutečnosti je ale

28 Srov. např. Blevins (1995): „Segments will be organized into rising and falling sonority sequences, with each sonority peak defining a unique syllable“.

29 Srov. např. Zec (2007): „In the simple case, word initial and word final sequences are also syllable initial and syllable final, respectively, and should occur medially“.

distribuce konsonantů na periférii velmi omezená, což potvrzují i typologické studie (viz Greenberg 1978).

Jestliže extraslabičné konsonanty jsou příliš silným nástrojem analýzy, je třeba najít nějaké alternativní řešení. To nabízejí reпреzentační teorie, a to v podobě finálních iniciál a iniciálních kódů.

Základním rozdílem mezi derivačními teoriemi a teoriemi reпреzentačními je to, že u derivačních teorií je slabičná struktura nutně závislá na segmentální struktuře, protože je z ní derivována, kdežto u reпреzentačních teorií jsou obě struktury principiálně nezávislé: to, jaký má nějaký řetězec slabičnou strukturu, je vidět na tom, jak se fonologicky chová, ne na tom, z jakých segmentů a v jakém pořadí se skládá. Jinými slovy, jestliže se finální konsonant slova chová stejně jako týž konsonant v pozici iniciály, pak je logické předpokládat, že je to právě proto, že je sylabifikován jako iniciála, i když stojí na konci slova. A podobně, jestliže se určitý konsonant v iniciální pozici chová stejně kóda, pak je to proto, že je jako kóda sylabifikován.

Existence iniciálních kódů a finálních iniciál pak nutně předpokládá existenci prázdných slabičných jader, tedy slabičných pozic, které nejsou obsazeny žádným segmentem, a nemají tudíž žádnou fonetickou realizaci. V derivačních teoriích logicky žádné prázdné slabičné konstituenty nemohou existovat, protože lze sylabifikovat pouze segmenty, a ne „ticho“ mezi nimi. Hlavní východiska reпреzentačního přístupu jsou shrnuta v tabulce (52):

- (52) a. Slabičná struktura slova je principiálně nezávislá na segmentálních řetězcích.
důsledek: identické řetězce mohou být sylabifikovány různým způsobem
- b. Ne každá slabika nutně musí projektovat sonoritní vrchol.
důsledek: existence prázdných slabičných jader
- c. Hranice slov nemusejí nutně korespondovat s hranicemi slabik.
důsledek: existence iniciálních kódů a finálních iniciál

Rozdíly mezi derivačním a reпреzentačním přístupem ke slabičné struktuře ilustruje následující kapitola.

4.1 FINÁLNÍ INICIÁLY

V této kapitole se zaměříme na pravou periferii slova a na příkladu islandštiny a angličtiny si ukážeme, že to, že konsonant stojí na konci slova, nutně neznamena, že je sylabifikován jako kóda.

4.1.1 Distribuce dlouhých vokálů v islandštině³⁰

V islandštině otevřené přízvučné slabiky obsahují dlouhé vokály. To dokazují příklady v tabulce (53): v (53a) je přízvučný dlouhý vokál na konci slova, v (53b) je přízvučný dlouhý vokál uprostřed slova před jednoduchou iniciálou a v (53c) před iniciálou komplexní.

(53) a.	svó:	‘tak’	óú:	‘ty’
b.	fé:.la	‘skrýt’	t ^h á:.la	‘mluvit’
c.	pé:.t ^h ri	‘lepší’	vó:.k ^h va	‘vodní rostlinstvo’

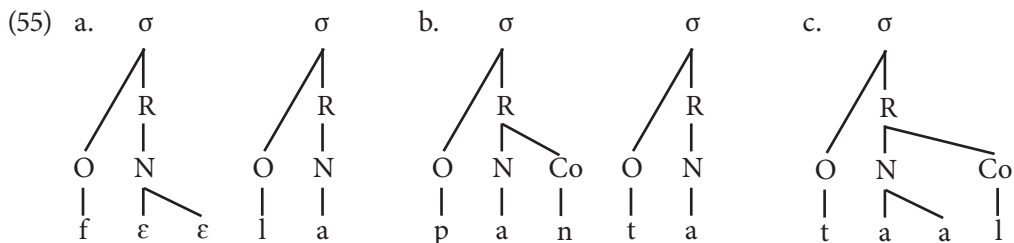
Tabulka (54) ukazuje, že zavřené slabiky se chovají různě podle jejich pozice ve slově. V (54a) jsou zavřené slabiky uprostřed slova a v tom případě je přízvučný vokál vždy krátký. V (54b) je zavřená slabika na konci slova a přízvučný vokál je dlouhý, stejně jako když je slabika na konci slova otevřená; srov. příklady v (53a).

(54) a.	phán.ta	‘objednat’	sén.ta	‘poslat’		
b.	t ^h á:l	‘číslo’	pí:l	‘chvíle’	fé:t ^h	‘krok’

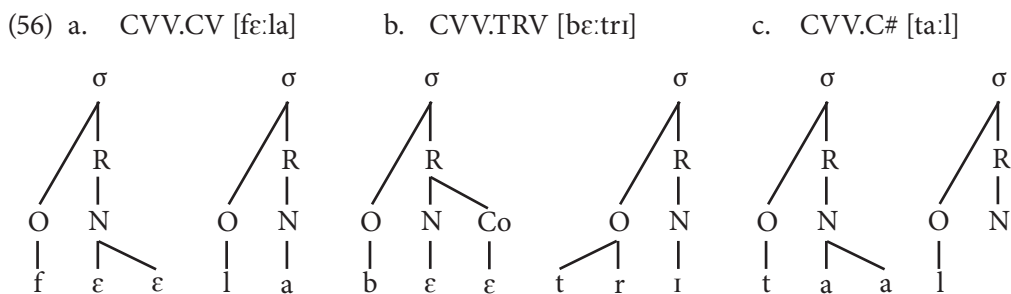
V modelu OR lze distribuci přízvuku popsat jednoduše: pouze těžké slabiky, tj. slabiky s komplexním rýmem, nesou v islandštině přízvuk; komplexní rým mají buď slabiky s dlouhými vokály v (53) a (54b), nebo slabiky s krátkým vokálem, po němž následuje kóda (54a). Problém nastane tehdy, když budeme chtít definovat distribuci dlouhých vokálů. Základní otázka zní, proč rýmy uprostřed slov nikdy neobsahují dlouhé vokály, zatímco rýmy na konci slov ano.

Řešení toho problému v rámci derivačního přístupu předpokládá, že v jednom jazyce mohou existovat různé parametry pro strukturu rýmu: v islandštině může rým uprostřed slova obsahovat maximálně dva segmenty, tj. dlouhý vokál (55a), nebo krátký vokál zavřený kódou (55b); rým na konci slova pak může obsahovat segmenty tři, tj. dlouhý vokál i kódu (55c).

³⁰ Data analyzovaná v této kapitole pocházejí z Harris & Gussmann (1998).



Reprezenční přístup, kde hranice slabik nemusejí nutně korespondovat s hranicemi slov, nabízí jednodušší řešení daného problému. Jestliže se vokály v kontextu $_C\#$ chovají stejně jako v kontextech $_{CV, TRV}$, tj. stejně jako v otevřené slabice, a jinak než v kontextu $_RTV$, tj. jinak než v zavřené slabice, pak je logické se ptát, co mají tyto kontexty společného. Jinak řečeno, jestliže finální konsonant má stejný vliv na kvantitu předcházejícího vokálu jako iniciála, pak je logické tvrdit, že to je iniciála. Finální konsonanty v islandštině tedy budou sylabifikovány jako iniciály prázdných slabičných jader. Reprerentace v (56a-c) ukazují, že kontexty $_{C\#, CV, TRV}$, v nichž se objevují dlouhé vokály, nyní mají analogickou strukturu: ve všech případech je větvcí se jádro v kontextu před iniciálou, je tedy v otevřené slabice.



4.1.2 Konsonantické skupiny v angličtině³¹

Monomorfemická slova v angličtině mohou být zakončena maximálně dvěma konsonanty, což ukazují příklady v tabulce (57).

(57) C#	fea[t]	ti[p]	gu[l]	de[n]
CC#	pi[nt]	fa[kt]	de[sk]	chi[lɔ]

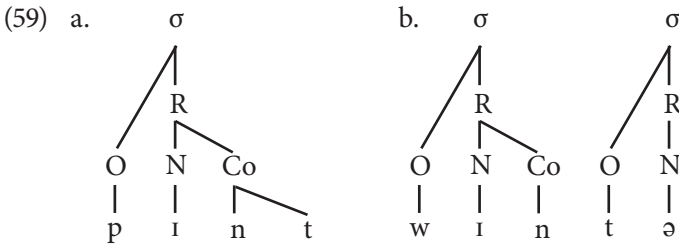
31 Data analyzovaná v této kapitole pocházejí z Harris (1994).

V modelu, kde se sylabifikace řídí principem sonority, budou jak jednotlivé konsonanty, tak i konsonantické dvojice uvedené v (57) automaticky sylabifikovány jako kódy; skupiny [nt], [kt], [lp] a [ld] totiž splňují podmínku, že konsonanty asociované s kódou nesmí mít stoupající sonoritní profil.

Takovéto komplexní kódy se ale objevují jen ve finální pozici: konsonantické dvojice uvnitř slov, které mají buď klesající, nebo plochý sonoritní profil, nemají status komplexních kód, tj. nejsou tautosylabické, ale jsou sylabifikovány jako kóda-iniciála, tj. jsou heterosylabické:

(58) wi[n.t]er fa[k.t]or oy[s.t]er shou[l.d]er

To znamená, že tytéž konsonantické řetězce jsou sylabifikovány různým způsobem podle toho, jaká je jejich pozice ve slově. Reprezentace v (59) ukazují, že řetězec [nt] je sylabifikován jako kóda, je-li ve finální pozici, nebo je sylabifikován jako kóda-iniciála, je-li v pozici uprostřed slova.

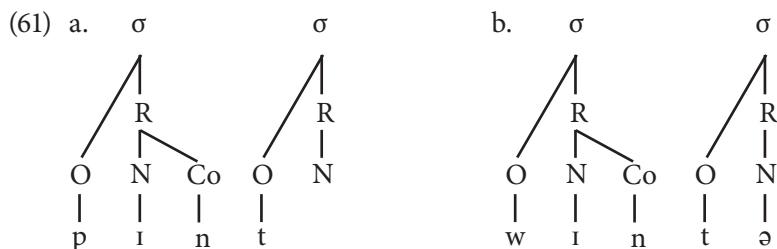


Tato tradiční analýza, která vychází z předpokladu, že hranice slov se kryjí s hranicemi slabik, nijak nevysvětluje to, že finální a interní konsonantické skupiny mají stejnou fonotaktiku: jak vidíme v tabulce (60), množina finálních skupin víceméně odpovídá množině interních skupin.

		VCCV	CC#			VCCV	CC#
TT	[pt]	cha[pt]er	a[pt]	RT	[mp]	pa[mp]er	da[mp]
	[kt]	ve[kt]or	se[kt]		[nt]	wi[nt]er	fli[nt]
	[st]	mi[st]er	mi[st]		[nk]	wri[nk]le	ri[nk]
	[ft]	a[ft]er	ra[ft]		[lt]	fi[lt]er	gui[lt]
	[sp]	whi[sp]er	wi[sp]		[lp]	sca[lp]el	sca[lp]
	[sk]	whi[sk]er	bri[sk]		[ns]	ca[ns]er	ma[ns]e

Mají-li konsonantické skupiny uvedené tabulce (60) různou slabičnou strukturu, pak to, že mají stejnou fonotaktiku, musí být nutně náhoda.

Model, kde hranice slabik nemusejí nutně korespondovat s hranicemi slov, nabízí adekvátnější interpretaci distribuce konsonantických skupin: konsonantické skupiny uvnitř slova i na jeho konci mají stejnou fonotaktiku proto, že reprezentují stejnou slabičnou strukturu. V obou pozicích má první z dvojice konsonantů status kódy a druhý status iniciály; rozdíl spočívá jen v tom, že v jednom případě jde o iniciálu, za níž následuje jádro asociované s vokalicickým segmentem (61b), kdežto v druhém případě jde o iniciálu prázdného jádra (61a).



Funkci prázdných slabičných konstituentů je věnována následující kapitola, kde je přestaven reprezentační model slabičné struktury označovaný jako CVCV, popř. *Strict CV*.

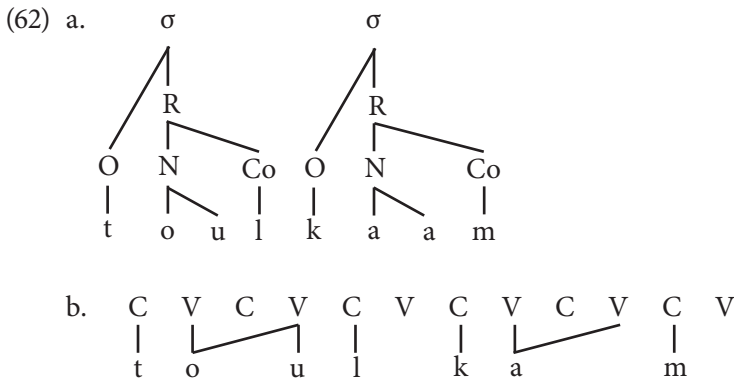
5. REPREZENTAČNÍ TEORIE SLABIKY: CVCV

CVCV je autosegmentální teorií, jejíž podstatou je *laterální a reprezentační* přístup ke slabičné struktuře. V tomto modelu jsou segmenty asociovány s pravidelně se střídajícími konsonantickými (C) a vokalickými pozicemi (V) (proto „CVCV“) a jejich slabičný status (konsonant v kódě/iniciále, vokál v zavřené/otevřené slabice) je dán strukturními vlastnostmi okolních C- a V-pozic (proto „laterální“). Informace o slabičné struktuře jsou přitom součástí lexikální fonologické reprezentace, slabičná struktura slov je tedy projekcí slabičných struktur jejich morfémů; srov. Kaye et al. (1990:221): „Governing relations are defined at the level of lexical representation and remain constant throughout a phonological derivation.“ Myšlenku, že nad segmenty je lineární řada C- a V-pozic poprvé zformuloval Lowenstamm (1996), ucelený výklad celé teorie podává Scheer (2004, 2012).³²

³² Teorie CVCV se vyvinula z teorie *Government Phonology*. Společným jmenovatelem obou teorií je právě reprezentační přístup ke slabičné struktuře a z něho vyplývající konsekvence, jako je existence prázdných slabičných pozic.

5.1 PRÁZDNÉ V-POZICE

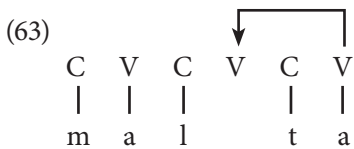
Z toho, že minimální jednotkou slabičné struktury je CV, vyplývají tři věci. Zaprvé, všechny konsonantické řetězce jsou odděleny prázdnými jádry, tj. V-pozicemi, které nejsou asociovány se segmentální rovinou. Zadruhé, všechny vokalické řetězce mají uvnitř prázdné iniciály, tj. C-pozice bez asociovaných segmentů. Zatřetí, všechna slova končící na konsonant mají ve slabičné struktuře finální prázdnou V-pozici. Rozdíl mezi reprezentací slabičné struktury v modelu OR a modelu CVCV můžeme ilustrovat na příkladu slova *toulkám*. V (62a) je jeho reprezentace v modelu OR: diftong [ou] a dlouhý vokál [a:] projektují větvící se slabičná jádra, řetězec [lk] je sylabifikován jako kóda-iniciála, finální konsonant [m] je asociován s kódou. Obrázek v (62b) ukazuje reprezentaci téhož segmentálního řetězce v modelu CVCV: diftong [ou] a dlouhý vokál [a:] jsou každý asociován se dvěma V-pozicemi, mezi nimiž stojí prázdná C-pozice, řetězec [lk] obsahuje prázdnou V-pozici a za finálním konsonantem [m] následuje prázdná V-pozice.



Distribuce prázdných V-pozic samozřejmě není arbitrární. Kdyby byla, pak bychom očekávali, že v jazycích budou běžně existovat slova bez vokálů, složená z libovolně dlouhých konsonantických řetězců. V češtině sice existují slova, která se skládají jen ze samých konsonantů (*prst, zmlkl*), všechna ale mají společné to, že obsahují slabičné likvidy. Mimo slabičné konsonanty je ale délka konsonantických řetězců limitována, což model CVCV odvozuje z toho, že distribuce prázdných V-pozic je regulována tzv. řízením.

Řízení (*Government*) je regresivní vztah mezi dvěma V-pozicemi: v řetězci CV_2CV_1 pozice V_1 , obsazená vokálem, řídí prázdnou pozici V_2 , protože prázdné V-pozice musí být řízeny.

V (63) uvádím pro ilustraci reprezentaci slova *malta*. Vidíme, že mezi *l* a *t* je prázdná V-pozice, jež je řízena následující V-pozicí, s kterou je asociována pádová koncovka *-a* (řízení je naznačeno šipkou nad příslušnými slabičnými pozicemi).



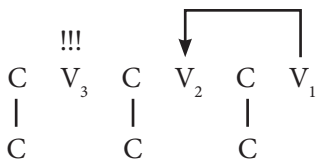
Prostřednictvím řízení V-pozice ovlivňují nejen fonetickou interpretaci pozic, jež jim předcházejí – prázdné V-pozice, které jsou řízeny, se foneticky nerealizují –, ale i jejich strukturní vlastnosti: řízené pozice nemohou samy řídit. Princip, na základě něhož prázdné V-pozice musí být řízeny, je analogický syntaktickému *principu prázdných kategorií* (*Empty Category Principle*; dále ECP). Základní verzi principu prázdných kategorií (ECP1) tedy můžeme definovat následovně:

(64) ECP1

Každá prázdná V-pozice musí být řízena následující V-pozicí. Řízena může být jen V-pozicí, která sama není řízena.

Z toho, že minimální jednotkou slabičné struktury je CV a prázdné V-pozice musí být řízeny následující V-pozicí, která sama není řízena, vyplývají dvě predikce: 1. na začátku a uprostřed slova mohou být maximálně dva po sobě jdoucí konsonanty, 2. žádné slovo nemůže končit na konsonant. Obě predikce ilustrují schémata v (65). Obrázek (65a) ukazuje, proč jsou na základě ECP1 negramatické tříkonsonantické řetězce – prázdnému V_3 chybí zdroj řízení, protože následující prázdné V_2 je samo řízeno plným V_1 . Schéma (65b) ilustruje, proč jsou negramatická slova končící na konsonant – prázdná V-pozice za finálním konsonantem logicky nemůže být řízena jinou V-pozicí.

(65) a. $*(\#)CCCV$



b. $*C\#$



Je evidentní, že obě predikce ECP1 jsou, alespoň pokud jde o češtinu, nesprávné: v češtině běžně existují jak slova obsahující tříkonsonantické řetězce (kde ani jeden z konsonantů není slabičný), tak i slova zakončená na konsonant. To znamená, že princip prázdných kategorií v (64) musí být pro češtinu reformulován.

5.2 FINÁLNÍ KÓDY VS. FINÁLNÍ INICIÁLY

To, že slova mohou končit na konsonant, samozřejmě není specifikum češtiny. Finální konsonanty najdeme i v ostatních slovanských jazycích (srov. např. pol. *bór* „les“, r. *karandaš* „pero“ nebo srboch. *grad* „město“), a také v angličtině (např. *feel* „cítit“) nebo němčině (např. *Kauf* „nákup“). Vedle toho ale existují i jazyky jako japonština nebo italština, které konsonanty ve finální pozici netolerují. Obecně však platí, že žádný jazyk nemá finální konsonanty, aniž by neměl finální vokály: přítomnost finálních konsonantů implikuje přítomnost finálních vokálů, ale ne *vice versa*.

Rozdíl mezi jazyky, které jako čeština tolerují finální konsonanty, a jazyky, kde jsou jen finální vokály, lze v modelu CVCV interpretovat jako parametrický rozdíl ve vlastnostech koncových V-pozic. V jazycích s finálními konsonanty mohou být V-pozice na koncích slov prázdné, v jazycích, které mají jen finální vokály, být prázdné nemohou. To, že čeština patří do první skupiny, znamená, že rozlišuje dva typy prázdných V-pozic podle jejich postavení v morfologické struktuře: 1. prázdné pozice uvnitř slov, 2. prázdné pozice na koncích slov. Oba typy se pak liší i podle toho, jakým způsobem jsou řízeny: interní prázdné V-pozice jsou řízeny následující V-pozicí, zdrojem řízení koncových prázdných V-pozic je syntakticko-fonologické rozhraní. Pro češtinu (a ostatní jazyky, které tolerují finální konsonanty) tedy platí modifikovaná verze ECP:

(66) ECP2

Každá prázdná V-pozice musí být řízena následující V-pozicí. Řízena může být jen V-pozicí, která sama není řízena.

Prázdné V-pozice na koncích slov mají specifický status, protože jen ony mohou být řízeny externě.

Tato rozšířená verze principu ECP, který definuje distribuci prázdných V-pozic, a tedy i distribuci konsonantických řetězců a finálních konsonantů, ale není pro češtinu dostatečná. Správně sice predikuje, že v češtině existují jednotlivé finální konsonanty, ale nepredikuje už to, že na konci slova mohou být i konsonantické dvojice.

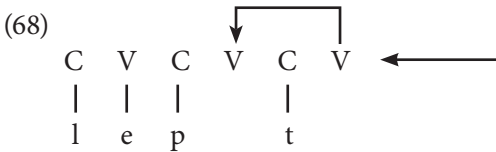
Existence finálních konsonantických dvojic opět není jen specifikem češtiny – existují jak v jiných slovanských jazycích (srov. např. pol. *czart* „čert“, r. *bort* „paluba“), tak i v angličtině (např. *belt* „pás“) a němčině (např. *Erwerb* „nabytí“). Převáděno do modelu CVCV to znamená, že v jazycích, které tolerují finální konsonantické dvojice, prázdné V-pozice na koncích slov mají schopnost řídit jiné prázdné V-pozice. Bude pro ně tedy platit v pořadí již třetí verze ECP:

(67) ECP3

Každá prázdná V-pozice musí být řízena následující V-pozicí. Řízena může být jen V-pozicí, která sama není řízena.

Prázdné V-pozice na koncích slov mají specifický status, protože jen ony mohou být řízeny externě, a také samy řídí prázdné V-pozice, jež jim předcházejí.

Druhou část ECP3, jež definuje strukturní vlastnosti prázdných finálních V-pozic, můžeme ilustrovat na příkladu NomSg *lept*. Nominativ se v tomto případě realizuje nulovou koncovkou, sám o sobě tedy nemá žádnou fonologickou strukturu. To znamená, že prázdná V-pozice na konci kořene je zároveň finální prázdnou pozicí. Jako taková je externě řízena (což v (68) naznačuje vodorovná šipka směřující vlevo) a řídí prázdnou V-pozici uvnitř dvojice [pt].



Model se třemi verzemi ECP predikuje, že existují tři typy jazyků podle toho, jak vypadají jejich finální slabiky. 1. ECP1 říká, že všechny prázdné V-pozice bez rozdílu musí řízeny následující V-pozicí; viz definice v (64). V tom případě daný jazyk toleruje jen finální vokály. 2. ECP2 říká, že finální prázdné V-pozice jsou externě řízeny; viz definice v (66). Pak daný jazyk vedle otevřených finálních slabik toleruje i finální slabiky zavřené jedním konsonantem. 3. ECP3 říká, že finální prázdné V-pozice jsou nejen řízeny, ale samy také řídí; viz definice v (67). To znamená, že daný jazyk navíc toleruje i finální slabiky zavřené dvěma konsonanty.

Typologická predikce modelu CVCV je shrnuta v tabulce (69). Tato predikce je zcela ve shodě s Greenbergovou generalizací, kterou definoval na základě vzorku 104 geneticky různých jazyků; srov. Greenberg (1978:250, generalizace 3): „Every initial or final sequence of length m contains at least one continuous subsequence of length $m - 1$.“

(69) ECP a typologie finálních slabik

	CV#	VC#	VCC#	
ECP1	✓			italština, japonština
ECP2	✓	✓		somálština, tangale, yawelmani ³³
ECP3	✓	✓	✓	čeština, polština, angličtina

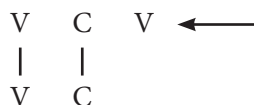
33 Tyto jazyky s jednoduchými kódy zmiňuje Kenstowicz (1994:254); somálština a tangale patří do skupiny afroasiatských jazyků, yawelmani je jokutský jazyk.

Schéματα v (70) pak ukazují, jaký je rozdíl mezi reprezentací finálního konsonantu ve standardní slabičné teorii OR a v laterální teorii CVCV. V teorii OR (70a) je finální konsonant dominován rýmem. V modelu CVCV (70b) je finální konsonant definován laterálně: je dominován C-pozicí, stejně jako jakýkoli jiný konsonant, ale je následován prázdnou V-pozicí, která je externě řízena.

(70) a. C#: model OR



b. C#: model CVCV



Reprezentace v (70) predikují, že ve všech jazycích, které tolerují slova zakončená na konsonant, má tento konsonant vždy stejné fonologické vlastnosti. Proč? Protože je ve stejné slabičné konfiguraci – podle tradiční teorie je to vždy kóda, která uzavírá slabiku (70a), v modelu CVCV je to naopak vždy iniciála prázdné V-pozice, tj. prázdného jádra (70b). Tato predikce ale není správná – v některých jazycích se finální konsonant chová jako kóda, před ním stojící vokál je pak vokálem v zavřené slabice, v některých jazycích se chová jako iniciála, před ním stojící vokál je pak v otevřené slabice.

K jazykům, kde se finální konsonant nechová jako kóda, ale jako iniciála patří islandština. V kapitole 4.1.1 jsme viděli, že pokud jde o kvantitu, vokály v kontextu $_C\#$ se v islandštině chovají stejně jako vokály v kontextu $_CV\#$, tedy jako v otevřené slabice. V modelu CVCV můžeme rozdíl mezi jazyky typu islandštiny a jazyky, kde se vokál v kontextu $_C\#$ chová jako vokál v zavřené slabice, odvodit z ECP. Jestliže finální konsonant je vždy následován prázdnou V-pozicí, pak rozdíl mezi jazyky, kde $C\#$ má status kódy (vokál před ním je v zavřené slabice), a jazyky, kde $C\#$ má status iniciály (vokál před ním je v otevřené slabice), není rozdílem v samotné reprezentaci, ale rozdílem ve strukturních vlastnostech koncové prázdné V-pozice.³⁴

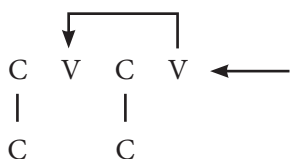
Nezávisle už víme, že jazyky se liší podle toho, jestli jejich koncové prázdné V-pozice řídí jiné prázdné pozice: jestliže ano, platí pro ně ECP3 (67), jestliže ne, platí pro ně ECP2 (66). To, že finální prázdné V-pozice řídí, jsme prozatím ilustrovali na tom, že řídí jinou prázdnou V-pozici; viz reprezentace NomSg *lept* v (68). Je-li ale řízení inherentní vlastnost finálních V-pozic, pak by mělo platit, že řídí i tehdy, když nemají k dispozici žádnou prázdnou V-pozici. Jinými slovy, prázdná finální V-pozice

³⁴ Myšlenku, že finální konsonanty jsou iniciálami prázdných jader, poprvé zformuloval Kaye (1990). Problém jeho analýzy spočívá v tom, že predikuje, že všechny finální konsonanty jsou iniciály.

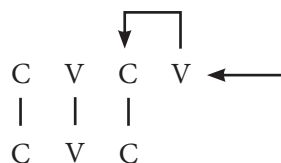
by měla řídit i tehdy, je-li v kontextu VC_#, tedy tehdy, když je předcházející V-pozice obsazena vokálem. V-pozice asociovaná s vokalickým segmentem, ale na rozdíl od prázdné V-pozice nepotřebuje být řízena. To znamená, že předchází-li finálnímu prázdnému jádru vokál, tedy plná V-pozice, pak je cílem řízení koncové V-pozice nejbližší slabičná pozice, tedy C-pozice, s níž dohromady tvoří jeden slabičný konstituent (CV).

Rozdílnost cílů řízení v konfiguraci CC# a v konfiguraci VC# ilustrují schémata v (71). Nalevo je struktura CC# – finální prázdná V-pozice je externě řízena a řídí předcházející V-pozici, která je rovněž prázdná (jako např. v češtině u NomSg *lept*). Napravo je struktura VC# – finální prázdná V-pozice je externě řízena; protože předcházející V-pozice není prázdná, ale je obsazena vokálem, řídí svoji C-pozici (jako např. v češtině u NomSg *let*).

(71) a. CC#

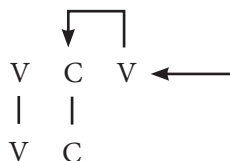


b. VC#



To, že v islandštině má finální konsonant status iniciály (vokál před ním se chová stejně jako vokál v otevřené slabice), tedy můžeme odvodit z toho, že v islandštině platí ECP3. V islandštině (a ostatních jazycích, kde je vokál před finálním konsonantem v otevřené slabice) finální prázdná V-pozice stejně jako plná V-pozice řídí, a proto má konsonant v kontextu V_# i V_V# stejné strukturní vlastnosti; v obou případech je asociován s C-pozicí, která je řízena:

(72) a. ECP3: V_# (iniciála)



b. ECP3: V_V# (iniciála)

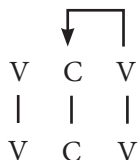


V jazycích, kde má finální konsonant naopak status kódy (vokál před ním je v zavřené slabice), pak platí ECP2. V tomto případě finální prázdné V-pozice neřídí, a proto mají konsonanty v kontextu $V_#$ a V_V různé strukturní vlastnosti; v prvním případě není poslední C-pozice řízena (73a), v druhém případě naopak ano (73b).

(73) a. ECP2: $V_#$ (kóda)



b. ECP2: V_V (iniciála)



V tabulce (74) jsou obě predikce spojeny dohromady. Jazyky, v nichž platí ECP2, tolerují pouze jeden finální konsonant, který má status kódy – kóda není řízena svým jádrem. Jazyky, pro něž platí ECP3, tolerují i dva finální konsonanty. Je-li na konci slova jeden finální konsonant, pak má status iniciály – iniciála je řízena svým jádrem. Jsou-li na konci slova dva konsonanty, pak oba mají naopak status kódy: v konfiguraci C_1C_2 konsonant $C_2\#$ není řízen, protože koncová prázdná V-pozice musí řídit prázdnou V-pozici v kontextu C_1-C_2 (a jedna V-pozice může řídit maximálně jednu slabičnou pozici) a konsonant C_1 rovněž není řízen, protože je následován řízenou V-pozicí.

(74) ECP a vlastnosti finálních konsonantů

ECP2	ECP3
VC# (kóda)	VC# (iniciála)
*CC#	VCC# (kóda)

Vraťme se nyní zpět k islandštině. Pokud platí generalizace v (74), pak bychom očekávali, že islandské vokály v poslední slabice se budou chovat jinak podle toho, jestli za nimi následují jeden, nebo dva konsonanty. Víme už, že následuje-li jeden konsonant, pak má status iniciály – přízvukový vokál je v otevřené slabice, a proto je dlouhý: $VVC\#$. Mělo by tedy platit, že budou-li za vokálem dva finální konsonanty, bude tento vokál v zavřené slabice, a tedy krátký: $*VVCC\#$. Data v tabulce (75) ale ukazují, že tato predikce neplatí. Na prvním řádku jsou uvedeny příklady, kdy je vokál podle očekávání krátký, na druhém řádku jsou ale příklady, kdy je poslední vokál oproti očekávání dlouhý; data jsou převzata z Harris & Gussmann (1998).

(75)

V.RT#	k ^h ymr, ɛmj, pølv	mekot, naříkání, nadávání
VV.TR#	snv:pr, phy:kr, sø:tr	nadávání, rezervovanost, srkání
VV.TRV	p ^h ε:tri, ε:tru, ne:p ^h ja	lepší, střízlivý, chladno

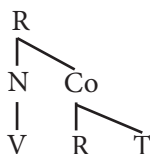
Tato data ukazují, že finální konsonantické dvojice mohou mít jak status kódy, tak i iniciály. Podíváme-li se na příklady v (75) pozorně, vidíme, že to, co o tom rozhoduje, je kvalita příslušných konsonantů. Následují-li za finálním vokálem dvě sonory (zde *mr* a *mj*) nebo sonora a šumový konsonant (*lv*), pak se chová, jako by byl v zavřené slabice. To znamená, že dvě sonory a dvojice šumový konsonant a sonora mají status kódy. Následuje-li ale dvojice šumový konsonant a sonora (v uvedených příkladech *pr*, *kr*, *tr*), pak se finální vokál chová jako v otevřené slabice, tedy stejně, jako kdyby za konsonantickou dvojicí následoval vokál (srov. s příklady na třetím řádku, kde za sekvencí šumový konsonant a sonora vokál skutečně stojí). To znamená, že dvojice šumový a sonorní konsonant mají status iniciály. Abychom od sebe oba typy konsonantických dvojic odlišili, budeme první typ (sonora + sonora nebo sonora + šumový konsonant) označovat souhrnně jako RT a druhý typ (šumový konsonant + sonora) jako TR. Jestliže je ale uvnitř RT i uvnitř TR shodné prázdné jádro, pak slabičný rozdíl mezi oběma dvojicemi musí vyplývat z jeho strukturních vlastností.

V kapitole 3 jsme viděli, že tradiční, derivační přístup ke slabičné struktuře předpokládá, že sonoritní profil konsonantických skupin je určující pro jejich sylabifikaci. Ta se v tradičním pojetí řídí dvěma principy: principem maximální iniciály (viz definice v (45)) a principem sonority (viz definice v (48)). Tyto principy predikují, že fonotaktika konsonantických řetězců je na začátku slova omezena na TR, na konci slova na RT. Konsonantické skupiny s jinou fonotaktikou, tj. na začátku slova skupiny s klesající, popř. stejnou sonoritou (#RT), a na konci slova skupiny se stoupající sonoritou (TR#), jsou pak tradičně analyzovány jako obsahující extraslabičné konsonanty. Podívejme se nyní z tohoto pohledu na islandské příklady z tabulky (75).

V derivačním modelu bude výskyt dlouhého vokálu v kontextu _TR# vysvětlen tak, že v islandštině jsou oba finální konsonanty extraslabičné. Z toho vyplývají dvě věci. Zaprvé, finální dvojice TR, nejsou regulární součástí slabičné struktury, neporušuje princip sonority. Zadruhé, vokál v kontextu _TR#, jsa posledním sylabifikovaným segmentem, tvoří jádro otevřené slabiky. Rozdíl mezi prozodickou strukturou dvojic typu RT# a dvojic typu TR# v derivačním modelu ilustrují schémata v (76). Nalevo je reprezentace RT# – oba konsonanty jsou asociovány s jedním slabičným konstituentem, kódou, který pak je součástí stejného konstituentu jako předcházející vokál; skupina RT tedy uzavírá poslední slabiku. Napravo je reprezen-

tace řetězce TR# – oba konsonanty jsou extraslabičné, ani jeden není asociován s žádným slabičným konstituentem.

(76) a. RT#: větvcí se kóda



b. TR#: extraslabičná skupina



A protože v islandštině mají i jednotlivé finální konsonanty stejný vliv na distribuci dlouhých vokálů jako konsonantický řetězec TR, což jsme viděli na příkladech v tabulce (54), pak to znamená, že i jednotlivé finální konsonanty jsou extraslabičné.

Problém extraslabičných analýz spočívá v tom, že jsou zcela arbitrární. Zaprvé, neříkají nic o tom, proč by některé segmenty měly být v určité fázi derivace fonologické struktury neviditelné. Proč by například v islandštině týž segment nebo řetězec segmentů měl být jednou sylabifikován jako iniciála (např. [l] v [fɛ:la] nebo [tr] v [ɛ:tru]) a podruhé by neměl být sylabifikován vůbec (např. [l] v [tha:l] nebo [tr] v [sø:tr]), nanejvýš když je jejich vliv na strukturu předcházejícího vokálu v obou případech stejný? Zadruhé, jestliže nejen finální řetězce, ale i jednotlivé finální konsonanty mohou být extraslabičné, pak nic nebrání tomu, aby i finální řetězce s klesající sonoritou typu RT, které lze na základě principu sonority bez problémů integrovat do slabičné struktury (jako větvcí se kódy), byly také extraslabičné. Pak ale principiálně neexistuje žádný strukturní rozdíl mezi dvojicemi typu TR a RT – oba mohou být řádně sylabifikovány, ale také mohou být oba extraslabičné. Zatřetí, jestliže i ty konsonanty, které jsou podle principu sonority sylabifikovatelné, nemusí být součástí slabičné struktury, pak to znamená, že jakýkoli konsonant, nejen konsonant na periférii slova, může být extraslabičný.³⁵

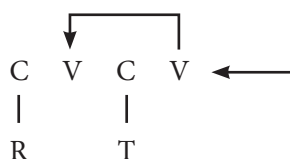
Mají-li finální konsonanty a dvojice TR v islandštině stejný vliv na vlastnosti vokálů jako iniciály, pak není důvod považovat je za něco jiného. Viděli jsme, že v modelu CVCV, kde jsou strukturní vlastnosti konsonantů definovány laterálně, mají finální extraslabičné konsonanty a iniciály podobné vlastnosti, protože se nacházejí ve stejné strukturní konfiguraci: jsou řízeny. Je-li ve finální pozici jen jeden konsonant, pak je řízen prázdnou V-pozicí, která za ním následuje. Jsou-li

³⁵ Typickou vlastností extraslabičných analýz je tedy *přegenerování* (*overgeneration*): predikují, že slova mohou obsahovat neomezeně dlouhé konsonantické řetězce, jež budou složeny ze samých extraslabičných konsonantů. Distribuce konsonantických řetězců ale není arbitrární, jejich fonotaktika je omezená.

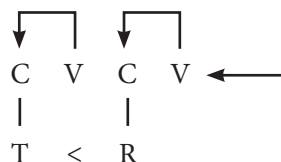
ve finální pozici dva konsonanty, jsou, nebo nejsou řízeny, tzn. jsou, nebo nejsou extraslabičné, podle jejich vnitřní struktury: jen ve dvojicích se stoupající sonoritou (TR) jsou konsonanty řízeny.

Rozdíl mezi TR# („extraslabičná dvojice“) a RT# (větvící se kóda) v modelu CVCV ilustrují schémata v (77). Schéma (77a) ukazuje reprezentaci větvící se finální kódy: prázdná V-pozice uvnitř RT musí být řízena. V (77b) je reprezentace extraslabičné dvojice TR: prázdná V-pozice uvnitř TR není řízena, a proto sama může řídit. Slabičný rozdíl mezi dvojicemi TR# a RT# je tedy dán vlastnostmi jejich prázdných V-pozic.

(77) a. RT# (kóda + iniciála)



b. TR# (větvící se iniciála)



Prázdná V-pozice uvnitř větvící se iniciály nemusí být řízena, protože konsonanty ve větvící se iniciály vždy tvoří jednu *konsonantickou doménu*. Tak model CVCV vysvětluje teoreticky nezávislý fakt, že větvící se iniciály mají omezenější fonotaktiku než dvojice typu kóda-iniciála: u větvících se iniciál spolu konsonanty přes prázdnou V-pozici komunikují (což v (77b) symbolizuje šipka na segmentální úrovni), u dvojic typu kóda-iniciála k žádnému kontaktu na segmentální úrovni nedochází. Vztah uvnitř konsonantické domény je, podobně jako vztah řízení mezi slabičnými pozicemi, regresivní: druhý z konsonantů tvoří tzv. *hlavu domény*.

Z toho, co bylo řečeno, vyplývá, že prázdné V-pozice uvnitř konsonantických domén představují výjimku z ECP: foneticky se nerealizují, i když nejsou řízeny následujícím jádrem. Můžeme tedy shrnout, že existují tři různé kategorie prázdných V-pozic podle toho, v jakém kontextu se nacházejí:

(78) Typologie prázdných V-pozic

	R_T	T_R	C_# (finální V-pozice)		
	interní V-pozice	V-pozice v doméně	ECP1	ECP2	ECP3
cíl řízení	✓	✗	✗	✓	✓
zdroj řízení	✗	✓	✗	✗	✓

Platí-li to, co bylo řečeno o prázdných V-pozicích uvnitř konsonantických domén, pak slova mohou obsahovat neomezeně dlouhé konsonantické řetězce složené z dvojic TR. Proč? Protože prázdné jádro před doménou by vždy mělo být řízeno prázdným jádrem v doméně. Tato predikce je ale evidentně chybná – v češtině sice existují slova se strukturou #TRTR# (srov. *l-ová* participia jako *vrhl, srkl, mrzl, blbl*), ale obě sonory jsou vždy slabičné, tzn. mají podobné strukturní vlastnosti jako vokály. Jestliže žádný jazyk nedisponuje nekonečně dlouhými řetězci, v nichž se pravidelně střídají šumové a sonorní (neslabičné) konsonanty, pak to znamená, že ne všechny dvojice typu TR mají stejné strukturní vlastnosti, tedy že ne všechny automaticky tvoří konsonantické domény.

5.3 VLIV SLABIČNÉ STRUKTURY NA SEGMENTÁLNÍ STRUKTURU

Modely, kde slabičná struktura není součástí lexikální reprezentace, ale je výsledkem aplikace sylabifikačních pravidel, predikují, že konsonantické řetězce budou mít jednotný slabičný status podle jejich sonority. Předpokládají, že jen skupiny TR mohou být sylabifikovány jako větvičky se iniciály a že v kontextu před vokálem jsou jako iniciály sylabifikovány vždy.

Ségéral & Scheer (2005) ale argumentují tím, že na to, jakou mají dvojice typu TR slabičnou strukturu, ukazuje to, jak se samy chovají a jak se chová jejich bezprostřední fonologické okolí, a nikoli jen to, že splňují kritérium stoupající sonority; srov. Ségéral & Scheer (2005:311): „The syllabification of a TR cluster cannot be discovered by looking at its phonetic properties or its sonority slope. [...] Only the behaviour of TR clusters will betray their syllabic value. Even within a given language, several patterns may cohabit.“ To, že TR mohou mít různou slabičnou strukturu, ilustrují Ségéral s Scheerem na datech z románských jazyků, konkrétně na tom, jak se v nich chovají vokály, které dvojicím se stoupající sonoritou předcházejí, a na tom, jak jsou šumové konsonanty a sonory v TR náchylné podléhat různým segmentálním změnám.

5.3.1 Řízení a licencování

Obecně se rozlišují dva základní typy segmentálních změn, které jsou závislé na slabičné struktuře: *lenition* a *fortition*. Jejich podstatou je buď oslabení artiklace segmentu (*lenition*), nebo naopak její posílení (*fortition*). Oba procesy de facto kopírují hierarchii sonority: změny typu *lenition* se odehrávají na trajektorii exploziva → frikativa → sonora (což ale neznamená, že frikativa je nutným mezistupněm při transformaci explozivy v sonoru!), změny typu *fortition* pak probíhají v opačném směru; srov. Kenstowicz (1994:35): „Sound changes from left to right on the stop-fricative-approximant dimension are known as *weakenings* (*lenition*) while changes from right to left are *strengthenings* (*fortition*).“

Platí přitom, že konsonanty v určitých slabičných pozicích jsou více náchylné podléhat změnám typu *lenition* než jiné konsonanty. Za tzv. slabé jsou přitom tradičně považovány konsonanty v intervokalické pozici, tedy v pozici iniciály. Víme už, že v modelu CVCV je iniciála definována jako konsonant, jehož slabičná pozice je řízena následující V-pozicí. Důvodem, proč jsou intervokalické

konsonanty náchylné právě ke změnám typu lenition, je tedy to, že jsou v řízené pozici.³⁶

Řízení ale není jedinou laterální silou, prostřednictvím níž V-pozice ovlivňují své fonologické okolí. V modelu CVCV existuje ještě druhá síla, licencování (*Licensing*). Pro licencování platí totéž co pro řízení: 1. funguje regresivně, 2. určitá V-pozice může licencovat maximálně jednu slabičnou pozici.

Efekt licencování na segmentální reprezentaci je přesně opačný, než je efekt řízení: C-pozice, které jsou licencovány následující V-pozicí, nejsou slabé, ale naopak silné, a proto jsou konsonanty s nimi asociované náchylné podléhat změnám typu fortition, tj. změnám založeným na posílení artikulace. A licencování také funguje jako bariéra proti procesům typu lenition.

Ségéral & Scheer (2005) ukazují, že nejsilnější pozicí je postkóda, tj. iniciála následující po kódě; argumentují tím, že z diachronní perspektivy jsou konsonanty v této pozici imunní vůči oslabujícím změnám, kterým podléhají v jiných pozicích. To znamená, že postkóda, tedy konsonant v kontextu VC._V, je nejsilnější pozicí proto, že je licencován následující V-pozicí.³⁷

Z toho, co bylo řečeno, nutně vyplývá, že plné V-pozice řídí i licencují zároveň. Nabízí se logicky otázka, jak distribuce obou sil funguje. Kdy plná V-pozice řídí předcházející V-pozici a kdy ji naopak licencuje? Kdy plná V-pozice řídí předcházející C-pozici a kdy ji naopak licencuje?

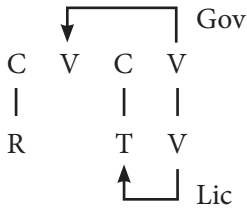
Jak ilustruje obrázek v (79), u skupin RTV je distribuce obou antagonistických sil jasná: plná V-pozice řídí předcházející prázdnou V-pozici (R_TV) a licencuje svůj konsonant (T) (licencování označuje spodní šipka). Prázdna V-pozice uvnitř RT je řízena, tedy oslabena, což znamená jednak to, že se foneticky nerealizuje, jednak to, že sama nedisponuje ani jednou z obou zmíněných sil. Z toho vyplývají tři věci: 1. postkóda (T) je nejsilnější pozice (protože je licencována), 2. interní kóda (R) není

36 Podobný oslabující efekt má řízení i u prázdných V-pozic, které jsou řízeny, a proto se foneticky nerealizují. Fonetickou nulu tak lze považovat za terminální bod *lenition* trajektorie; viz též Harris (1994:120): „The term lenition makes an implicit appeal to the notion of relative segmental strength. Unless interrupted for some reason, consonantal weakening processes typically pass through a series of stages which ultimately culminate in segment deletion.”

37 Sílu této pozice můžeme ilustrovat i na diachronních datech z češtiny. Je známo, že ve staré češtině proběhla spirantizace [g] → [h], což je typický *lenition* proces. Odhlédneme-li od fonetických detailů (k nim viz Komárek 1983), tak se exploziva g transformovala ve frikativu h ve všech kontextech vyjma postkódy; srov. *glava* → *hlava* (iniciální pozice), *noga* → *noha* (intervokální pozice), *bog* → *bůh* (finální pozice), kde je místo explozivy velára, a *mozg* → *mozk*, *Mar.gareta* → *Markéta*, kde je exploziva v postkódě zachována, jen se stává neznělou. Diachronní gramatiky fakt, že [g] v pozici postkódy nepodléhá spirantizaci, interpretují buď jako výjimku (v pozici po sibilantě), nebo jako důsledek toho, že dané slovo bylo do češtiny přejato v době, kdy spirantizace už nebyla produktivním fonologickým procesem (pro to ale neexistují spolehlivé důkazy).

silná pozice (není licencována), 3. vokál před kódou také není v silné pozici (není licencován).

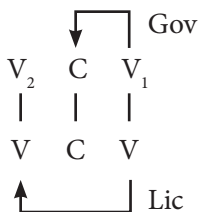
(79) RTV: licencování T, řízení prázdné V-pozice



Problém nastává, když plné V-pozici předchází jiná plná V-pozice, která být řízena nepotřebuje. Ségéral & Scheer (2005:300) předpokládají, že v konfiguraci V_2CV_1 plná V-pozice V_1 zároveň řídí i licencuje předcházející C-pozici. Jestliže na jednu pozici působí současně obě antagonistické síly, očekávali bychom, že se jejich vliv vzájemně vyruší. To ovšem nekoresponduje s generalizací, že kontext V_V je nejtýpčtějším kontextem pro *lenition*; v této pozici jsou konsonanty nejvíce ohroženy oslabujícími změnami.

Ziková (2008) a Scheer & Ziková (2010) proto navrhují alternativní model, kde řízení a licencování jsou v komplementární distribuci: jedna slabičná pozice nemůže být zároveň řízena i licencována. Předpokládejme dále, že existuje hierarchie obou sil, kdy řízení má přednost před licencováním: řízení >> licencování. Tato hierarchie predikuje, že může-li být C-pozice potenciálně cílem řízení i licencování, jako třeba právě C-pozice v kontextu mezi dvěma vokály, pak je vždy cílem řízení. Konsekvenci vyplývající z hierarchie mezi řízením a licencováním ilustruje schéma v (80): v konfiguraci V_2CV_1 pozice V_1 řídí svoji C-pozici (iniciála je proto nejslabší pozice) a licencuje V_2 (tzn. že vokál v otevřené slabice je silný).

(80) VCV: licencování V, řízení C



Tabulka (81) shrnuje strukturní vlastnosti tří základních slabičných pozic uvnitř morfému; jsou řazeny od nejslabší po nejsilnější. Jejich strukturní síla je výsledkem působení dvou protichůdných laterálních sil: řízení a licencování. Pokud jde o vokál, který těmto třem pozicím předchází, pak jen v kontextu před iniciálou je v silné pozici.

(81)	iniciála: V_V	kóda: V_.CV	postkóda: VC._V
řízena	✓	✗	✗
licencována	✗	✗	✓

Data, která uvádí Scheer (2004:122), ukazují, že predikce navrženého modelu jsou správné. V tabulce (82) jsou v každém lichém sloupci latinské příklady a v každém sudém jejich francouzské protějšky. Vidíme, že někdy jsou latinské explozivy zachovány i ve francouzštině, někdy jim odpovídají francouzské frikativy a někdy jim odpovídají fonetické nuly. Původní latinské explozivy jsou tedy oslabeny dvojnásobem: jednak podléhají spirantizaci (*exploziva* → *frikativa*), jednak podléhají elizi ($C \rightarrow \emptyset$), což přesně koresponduje s tím, že existují dva druhy slabičných pozic, které nejsou silné, tedy které nejsou licencovány: kóda a iniciála. Oslabení původních latinských exploziv funguje tak, že explozivy v iniciále buď mizí, nebo se spirantizují, zatímco explozivy v kódě jen mizí, nespirtizují se. Naproti tomu, v pozici postkódy, která je licencována, zůstávají beze změny. Licencování tedy v tomto případě funguje jako bariéra proti oslabení daného konsonantu – explozivní artikulační element původních latinských exploziv je ve francouzštině licencován jen v postkódě.

(82)	VC._V (postkóda)	V_.CV (kóda)	V_V (iniciála)	glosy			
	talpa	taupe	rupta	route	ripa	rive	krtek, cesta, břeh
	herba	herbe	cub(i)tu	coude	fabā	fève	rostlina, ohyb, bob
	ardore	ardeur	advenire	avenir	coda	queue	horlivost, přijít, konec
	rancore	rancœr	facta	faite	lactuca	laitue	hněv, hotový, salát

Řekli jsme, že navržený model predikuje nejen odlišné chování konsonantů v postkódě vůči konsonantům v ostatních pozicích, ale také odlišné chování vokálů, které stojí před nimi. To, že je tato predikce správná, potvrzují islandská data, o nichž jsme už několikrát diskutovali. Jen vokály v otevřené slabice jsou silné, proto jsou dlouhé vokály v islandštině licencovány jen v kontextu před iniciálou, tedy v kontextu _.CV (*fɛ:la*), ale ne v kontextu před kódou, tedy v kontextu _C.CV (*sen.ta*).

Viděli jsme ale, že distribuce dlouhých vokálů v islandštině není vázána jen na kontext *_CV*, dlouhé vokály se objevují také v kontextu *_C#*; srov. *pi:l*, *fe:tʰ*. To tedy znamená, že finální prázdné V-pozice v islandštině nejen řídí, ale i licencují – prázdná V-pozice za finálním konsonantem licencuje dlouhý vokál v poslední slabice (a řídí C-pozici, která jí předchází).

5.4 DERIVACE SLABIČNÝCH TYPŮ

Jestliže jsou vlastnosti finálních prázdných V-pozic parametrické a jestliže platí hierarchie řízení >> licencování, pak by měly existovat dva typy jazyků, pro něž platí ECP3. První typ reprezentuje právě islandština, kde finální prázdné V-pozice mají stejné vlastnosti jako plné V-pozice: řídí i licencují. V jazycích druhého typu jsou finální prázdné V-pozice schopny pouze řídit, nikoli licencovat. (Třetí typ, kde finální prázdné V-pozice pouze licencují, je vyloučen. Hierarchie řízení >> licencování implikuje, že V-pozice nemohou licencovat, aniž by zároveň řídily. Tato implikace je nepochybně správná – samotný finální konsonant, tj. konsonant v kontextu V_ #, logicky nemůže mít status postkódy.) Vedle toho existuje ještě typ jazyků s finálními konsonanty, kde koncové prázdné V-pozice nemají žádné pravomoci – ani neřídí ani nelicencují (ECP2).

(83)	ECP2	ECP3	
		říz.	říz./lic.
finální C	slabý	slabý	slabý (C) slabý + silný (C+C)
dvojice finálních C	✘	✓	✓
poslední vokál	slabý	slabý	silný (C_ #) slabý (_C#)

Podívejme se nyní detailněji na to, co typologie v (83) konkrétně predikuje. Pro jazyky s ECP2 by mělo platit, že: a) slova mohou končit maximálně na jeden konsonant, b) vokály v kontextu v kontextu _C# se chovají jinak než vokály v kontextu _CC#, c) finální konsonanty se chovají stejně jako interní kódy.

Pro jazyky s ECP3, kde finální prázdné V-pozice pouze řídí, by mělo platit, že: a) slova mohou končit i na dva konsonanty, b) vokály v kontextu _C# a _CC# se chovají stejně, jinak než vokály v kontextu _CV#, c) finální konsonanty se chovají stejně jako interní kódy nebo jako iniciály.

Pro jazyky s ECP3, kde finální prázdné V-pozice nejen řídí, ale i licencují, by mělo platit, že: a) slova mohou končit i na dva konsonanty, b) vokály v kontextu _C# se chovají stejně jako vokály v kontextu _CV#, obojí jinak než v kontextu _CC#, c) samostatný finální konsonant se chová jinak, než když je součástí finální dvojice.

Ostatní typy jazyků by měly být vyloučeny. Neměl by například existovat jazyk, pro který by platilo, že: a) slova mohou končit maximálně na jeden konsonant, b) vokály v kontextu _C# se chovají stejně jako vokály v kontextu _CV#, c) finální konsonanty se chovají stejně jako interní kódy.

Je přirozené, že jen obtížně budeme hledat jazyk, který bezzbytku splní všechna tři výše uvedená kritéria. To ale platí pro jakékoli typologické generalizace, neexistují žádné „typologicky čisté“ jazyky. Dále je třeba poznamenat, že oslabení finálních konsonantů není obligatorním procesem. A neplatí ani to, že distribuce dlouhých a krátkých vokálů v koncových slabikách je vždy omezena; to, že je vokál ve slabé pozici, nutně nemusí znamenat, že může být jen krátký. Rozdíl mezi slabou a silnou pozicí je relevantní jen pro jazyky s omezenou distribucí dlouhých vokálů (např. pro islandštinu nebo turečtinu), ale není relevantní pro jazyky, kde vokalická délka nemusí být licencována (např. v angličtině se dlouhé vokály (včetně diftongů) objevují v jakékoli pozici, tedy i v kontextu $_CC\#$: p[eɪ]nt „barva“, ch[ai]ld „dítě“).³⁸ A totéž lze říci i o rozdílu mezi slabou a silnou pozicí konsonantů – tento rozdíl je opět relevantní jen pro jazyky, kde určité segmentální vlastnosti konsonantů musí být licencovány. V jazycích, které jsou chudé na procesy typu lenition, k nimž patří právě čeština (a slovanské jazyky obecně), je rozdíl mezi oběma typy konsonantických pozic neutralizován. Jinými slovy, to, že je konsonant ve slabé pozici, automaticky neznamená, že se oslabí jeho artikulace.

K jazykům, pro něž platí ECP2 (koncové prázdné V-pozice ani neřídí ani nelicencují) a které zároveň licencují vokalickou délku, patří například indiánský jazyk yawelmani. Yawelmani toleruje pouze jeden finální konsonant a dlouhé vokály se objevují jen v otevřených slabikách, jen tehdy jsou licencovány; srov. *zil[e]t* vs. *zil[e:]hin* „větrák, NomSg, poses.“ (data jsou převzata z Kaye 1990). ECP2 platí i pro brazilskou portugalštinu. V brazilské portugalštině existují finální slabiky typu CV# a VC#, přičemž např. finální likvida [l] podléhá vokalizaci (oslabení typu [l] → [w]) stejně jako likvida v pozici interní kódy, což ukazuje na to, že finální pozice není v brazilské portugalštině silná; srov. *sa[w]* „sůl“, *sa[w]gar* „solit“, *sa[l]eiro* „slánka“ (viz Harris 1997).

K jazykům, pro něž platí ECP3 a kde jsou koncové prázdné V-pozice schopny jen řídit, patří např. turečtina. Turečtina toleruje dva finální konsonanty (např. *h[a]lk* „lidé“) a licencuje vokalickou délku. To, že je vokál v kontextu $_C\#$ vždy krátký, zatímco v kontextu $_CV$ je dlouhý, ukazuje na to, že finální prázdné V-pozice v turečtině nelicencují; srov. *mer[a]k* vs. *mer[a:]kī* „právo, NomSg, poses.“ (data z

38 Abychom mohli říct, jestli vokalická délka nebo určitá artikulární vlastnost konsonantů musejí nebo nemusí být licencovány, potřebujeme samozřejmě detailní analýzu dat daného jazyka. Teorie Government Phonology, kde je slabičná struktura reprezentována nejen laterálně, ale i hierarchicky a kde jsou po vzoru syntaxe jednotlivé slabičné konstituenty maximálně binární, predikuje, že koncové slabiky typu VVCC# jsou negramatické; viz komentář v Kaye (1990:328, pozn. 20). V modelu, kde je slabičná struktura definována pouze laterálně a který navíc předpokládá parametrický rozdíl mezi jazyky, které musí, a jazyky, které nemusí licencovat vokalickou délku, budou finální slabiky typu VVCC# negramatické jen v jazycích prvního typu.

Charette 2006). ECP3, kdy finální prázdné V-pozice jen řídí, ale nelicencují, platí i v němčině, což potvrzují data, která uvádí Scheer (2004:420). Scheer cituje tři deriváty obsahující kořen „lovit“. Ve slově *Ja[kt]* oba kořenové konsonanty ztrácejí znělost (to, že je velára *g* lexikálně znělá, ukazuje verbální forma *ja[g]en*). Velára *g* ztrácí znělost i v pozici interní kódy: *Ja[k.d]en*. To, že se konsonanty v kontextech VC_# a _CV chovají stejně, lze interpretovat tak, že jsou ve stejné strukturní pozici. Je-li interní kóda (_CV) definována tak, že není ani řízení ani licencována, pak by to mělo platit i pro konsonant v kontextu VC_#. To by znamenalo, že v němčině finální prázdná V-pozice řídí (v tomto případě řídí prázdnou V-pozici uvnitř finální konsonantické dvojice), ale nelicencuje.

K jazykům, pro něž platí ECP3 a kde koncové prázdné V-pozice řídí i licencují, patří stará němčina. V rané horní němčině se původní explozivy ([p], [t], [k]) transformovaly buď v afrikáty ([p̄f],[ts],[k̄x]), nebo ve frikativy ([f], [s], [x]) podle jejich pozice ve slabičné struktuře. V kontextu V_# se místo původních exploziv objevily frikativy, stejně jako v kontextu V_V; srov. něm. schla[f]en, schi[f]; e[s]en, da[s] s angl. slee[p], shi[p]; ea[t], tha[t]. To ukazuje na to, že konsonanty v obou zmíněných kontextech byly ve stejné pozici, byly řízeny. Předcházela-li ale před finální explozivou ještě sonora, pak se exploziva transformovala v afrikátu; srov. něm. schar[p̄f] (střední vysoká něm.), sal[ts], wer[k̄x] s angl. shar[p], sal[t], wor[k]. A v afrikáty se změnily i explozivy v kontextu C_V, tj. v postkódě; srov. něm. Kar[p̄f]en a angl. car[p]. Je-li konsonant v kontextu C_V v licencované pozici, pak ve staré němčině byl v licencované pozici i konsonant v kontextu C_# (oba se chovají stejně). Z toho pak vyplývá, že koncové prázdné V-pozice ve staré němčině nejen řídily, ale i licencovaly.³⁹

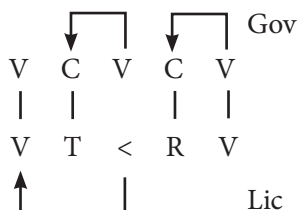
K jazykům, pro něž platí ECP3, jejichž finální prázdné V-pozice řídí i licencují a které nadto licencují vokalickou délku, patří již zmíněná islandština. Viděli jsme, že v islandštině se v kontextu _C# objevují dlouhé vokály (*pi:l*, *fe:tʰ*), což ukazuje, že jsou licencovány koncovým prázdným jádrem. A viděli jsme také to, že distribuce dlouhých vokálů před dvěma konsonanty je závislá na sonoritě dané konsonantické dvojice: dlouhé vokály se objevují jen v kontextu před konsonanty se stoupající sonoritou (TR), tedy v kontextu před konsonantickou doménou; srov. *pʰe:tri*, *e:tru* (kontext _TRV) a *snv:pr*, *pʰy:kr*, *sø:tr* (kontext _TR). Tam, kde následující konsonantická dvojice žádnou doménu netvoří, je vokál krátký; srov. *pʰanta*, *senta*

39 Je třeba přiznat, že uvedené německé příklady jsou z pohledu představeného modelu poněkud problematické. Jak transformace exploziv ve frikativy, tak jejich transformace v afrikáty totiž spadá do množiny procesů typu *lenition*. Problém spočívá v tom, že procesy oslabující artikulaci segmentů by měly být vázány na slabé, nikoli na silné pozice. Nicméně, na trajektorii, po níž se *lenition* pohybuje, jsou afrikáty silnějšími segmenty než frikativy: explozivy >> afrikáty >> frikativy. To, že se afrikáty objevují v silnějších pozicích než frikativy, je tedy v souladu s tím, že stojí mezi silnými explozivami a slabými frikativami.

(kontext $_RTV$) a $k^h ymr$, emj , $p\theta lv$ (kontext $_RT$). Tyto příklady potvrzují předpoklad, že prázdné V-pozice v konsonantických doménách, nejsou řízeny sousedními V-pozicemi, mají stejné pravomoci jako plné V-pozice: řídí i licencují. Jestliže jsou v islandštině v kontextu před TR dlouhé vokály, pak to znamená, že dvojice typu TR mají v islandštině status konsonantických domén, jejichž prázdné V-pozice licencují dlouhé vokály.

Distribuci řízení a licencování v konfiguraci VTRV s konsonantickou doménou uprostřed ilustruje schéma v (84). V-pozice za TR řídí svoji C-pozici, tedy hlavu domény. Jestliže plná V-pozice řídí svoji C-pozici, pak by měla licencovat předcházející V-pozici. Ta je ale v této konfiguraci uvnitř konsonantické domény, což znamená, že je inertní vůči oběma fonologickým silám, tedy jak vůči řízení, tak i vůči licencování. V-pozice za konsonantickou doménou pak pouze řídí, ale nelicencuje, protože nemá co licencovat. (To, že jádro za doménou řídí, ale nelicencuje, koresponduje s hierarchií obou sil, která implikuje, že licencování je vždy závislé na řízení, ale ne *vice versa*.) Prázdna V-pozice v doméně TR pak řídí svoji C-pozici a licencuje V-pozici, jež jí předchází. Výsledek je ten, že vokál před jednoduchou i větvící se iniciálou jsou oba ve stejné strukturní pozici – oba jsou silné, protože jsou oba licencovány; srov. větvící se iniciálu v (84) s jednoduchou iniciálou v (80).

(84) VTRV: konsonantická doména



Shrňme tedy, že existují celkem tři typy prázdných V-pozic, které mají tyto strukturní vlastnosti:

(85) Typologie prázdných V-pozic

	R_T	T_R	C_#			
			ECP1	ECP2	ECP3	
cíl řízení	✓	✗	✗	✓	✓	✓
zdroj řízení	✗	✓	✗	✗	✓	✓
zdroj licencování	✗	✓	✗	✗	✗	✓

Tabulka (85) predikuje jednak to, že finální konsonanty mohou být sylabifikovány různým způsobem, což se tradičně vysvětluje extraslabičností. Predikuje také to, že interní konsonantické skupiny budou vždy sylabifikovány stejným způsobem, v závislosti na jejich sonoritě: RT jako dvojice kóda-iniciála, TR jako větvcí se iniciály.

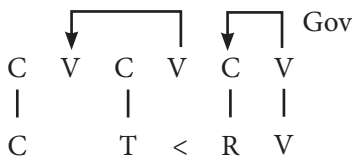
Slabičná struktura interních konsonantických dvojic ovlivňuje jejich chování a chování jejich bezprostředního okolí. Prozatím jsme identifikovali tyto vlastnosti, které odlišují větvcí se iniciály od dvojic kóda-iniciála: 1. v jazycích, které licencují vokalickou délku, bude délka licencována jen v kontextu větvcí se iniciály, 2. konsonant následující po kódě (postkóda) je licencován, a proto je imunní vůči změnám typu *lenition*.

5.4.1 Fonotaktika tříkonsonantických řetězců v češtině

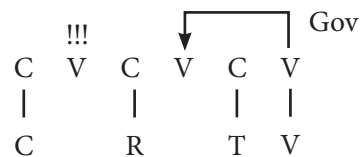
Rozdíl mezi větvcí se iniciálou, tedy konsonantickou doménou, a dvojicí kóda-iniciála se projevuje i na jejich fonotaktice. Jestliže prázdná V-pozice uvnitř konsonantické domény řídí, pak může řídit nejen svoji C-pozici, tedy komplement domény, ale také potenciální prázdné jádro před doménou. To ale neplatí pro prázdnou V-pozici mezi konsonanty, které doménu netvoří. Z toho vyplývá následující predikce: tříkonsonantické řetězce typu CTR jsou gramatické, zatímco řetězce typu *CRT jsou negramatické.

Obě predikce ilustrují schémata v (86). Nalevo je reprezentace řetězce CTR, kde TR tvoří doménu. Prázdná V-pozice v doméně řídí předcházející prázdnou V-pozici a licencuje svoji C-pozici, tedy hlavu domény. Napravo je reprezentace negramatického řetězce *CRT, kde RT netvoří doménu. Prázdná V-pozice mezi R a T je řízena následující V-pozicí, a proto nemůže řídit prázdnou V-pozici, která předchází před R.

(86) a. CTR



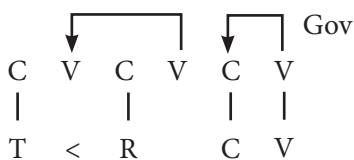
b. *CRT



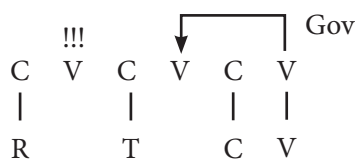
Rozdílné vlastnosti prázdné V-pozice uvnitř domény a prázdné V-pozice mezi konsonanty, jež doménu nevytvářejí, by se měly projevit nejen na V-pozici, která před konsonantickou dvojicí předchází, ale i na V-pozici, jež za ní následuje. Proč? V-pozice v doméně nemusí být řízena, může za ní tedy následovat V-pozice, která

sama řízena je. Z toho vyplývá následující predikce: tříkonsonantické řetězce typu TRC jsou gramatické, zatímco řetězce typu *RTC jsou negramatické. Obě tyto predikce ilustrují schémata v (87). Nalevo je reprezentace řetězce TRC, kde TR tvoří doménu. Prázdná V-pozice v doméně nemusí být řízena V-pozicí, jež následuje za hlavou domény. Napravo je reprezentace negramatického řetězce *RTC: druhá prázdná V-pozice v pořadí je řízena, a proto nemůže řídit prázdnou V-pozici mezi R a T.

(87) a. TRC



b. *RTC



Prozatím jsme konsonantické domény definovali velmi vágně jako dvojice typu TR, tedy šumový konsonant + sonora. Z tohoto pohledu jsou dobře utvořenými doménami například dvojice jako [tn] (exploziva + nazála), [kr] (exploziva + likvida), [pj] (exploziva + glida), [ʃm] (frikativa + nazála), [fl] (frikativa + likvida), [sj] (frikativa + glida). Slabičné teorie se přitom shodnou na tom, že prototypickými větvičkami se iniciálami jsou jen podmnožiny řetězců typu TR, a to dvojice exploziva + likvida nebo glida; srov. např. Harris (1994:47): „Within two-position onset or nucleus, the distribution of segments in each slot is tied up with that of its sister slot. The example of *play* illustrates the classic branching-onset pattern in which the first position is filled by an obstruent and the second by a liquid or glide; hence grammatical *pl-*, *kr-*, *tw-* and the like (as in *play*, *crow*, *twelve*) but ungrammatical **km-*, **ps-*, **bt-*, etc.“

Jestliže je fonotaktika domén omezena jen na zmíněnou podmnožinu dvojic typu TR, pak v češtině mohou stát v pozici hlavy domény jen tyto tři konsonanty: vibranta [r], laterála [l] (obě likvidy) nebo palatální glida [j]. Pozice komplementu domény pak může být teoreticky obsazena jakýmkoli šumovým konsonantem, tedy jakoukoli explozivou, frikativou nebo afrikátou z inventáře českých segmentů. Zastoupení potenciálních konsonantických domén v češtině ilustruje následující tabulka. (Ke každé konsonantické dvojici uvádím vždy jeden příklad, kde je potenciální doména v iniciální pozici, jeden příklad, kde je uprostřed slova, a jeden příklad, kde je na konci slova. V tabulce nejsou zahrnuty dvojice s palatálami [j], [ç] a palatální vibrantou [ř], protože se v sousedství likvid ani palatální glidy [j] nevyskytují. Příklady v tabulce ilustrují distribuci pouze tautomorfémových dvojic.)

(88)		r	l	j
explozivy	p	prak, výprask, kopr	plamen, záplata, kripl	[pj]ět, o[pj]ět
	b	brousit, kobra, bobr	blázen, oblak, kýbl	[bj]ězet, o[bj]ět
	t	trám, otrapa, lotr	tleskat, útlak, trotl	
	d	drahý, vydra, pudr	dluh, prodleva, pudl	
	k	krov, výkroj, okr	klepat, oklika, sokl	
	g	granát, ségra, lágr	globální, tyglík, bágł	
	h	hrad, ohrada	hlen, uhlí	
	frikativy	f	frak, šifra, fofr	floutek, muflon, šoufl
v		vrah, závrať, manévr	vlahý, ovladač, póvl	[vj]ěřit, z[vj]ěst
s		srab, nasrat, kasr	sloup, oslava, mysl	
z		zrůda, dozrát	zlato, jízlivý, fízl	
ʃ		šrám, našrot	šlehat, výlap, Litomyšl	
ʒ		žrádlo, dožrat	žlutý, vyžle	
x		chrup, bachratý, machr	chlup, ochlasta	
afrikáty		ts		cloumat, buclatý
	tʃ		člun, pečlivý	

Tabulka (88) ukazuje dvě věci: 1. ne všechny dvojice s likvidou mají stejnou distribuci (některé z nich se neobjevují ve finální pozici), 2. glida [j] se kombinuje jen s labiálami, a to jen v iniciální a mediální pozici.

Je evidentní, že mezi distribučními mezerami prvního a druhého typu je rozdíl – zatímco mezery prvního typu asi nelze interpretovat jinak než jako náhodné, mezery druhého typu jsou systematické. Tautomorfémové dvojice typu labiála + j jsou v češtině výsledkem palatalizace v kontextu [‘e] „ě“. V tom se labiály chovají jinak než ostatní palatalizovatelné konsonanty. Palatální element, který je součástí jať, se v kontextu labiál foneticky realizuje jako samostatný segment [j], zatímco např. v kontextu dentál je integrován do jejich vnitřní struktury; dentály [t], [d] se v kontextu ě transformují v palatály [c], [j]; srov. *koša[t]-ý* a *koša[c]-ět*, *škare[d]-ý* a *škare[j]-ět*. Objeví-li se spojení labiála + j v kontextu jiného vokálu než ě, pak jde vždy o přejaté kořeny, což platí i pro dvojice, kde se j kombinuje s jiným konsonantem než labiálou; srov. např. *kom[pj]útr*, *[fj]ord*, *ma[tj]es*, *Nasta[sj]a* apod.

To, že je v češtině distribuce tautomorfémového potskonsonantického j vázána nejen zleva (labiální šumové konsonanty), ale i zprava (vokál ě), ukazuje na to, že j v češtině nefunguje jako hlava konsonantických domén. Proč? Protože existence konsonantických domén je na kvalitě vokálu, který za nimi následuje, principiálně nezávislá; např. dvojice *tr* může být následována jakýmkoli vokálem (srov. [tri:]zeň, [tru]hla, [tre]st, [tro]chu, [tra]pas, [trou]ba, [trau]ma).

Můžeme tedy předběžně konstatovat, že konsonantické domény v češtině mají strukturu TL, kde T symbolizuje jakýkoli šumový konsonant (s výjimkou palatálních exploziv a frikativy ř) a L symbolizuje jednu ze dvou českých likvid: r, l.

Podívejme se nyní, jak predikce z předchozí kapitoly korespondují s daty. Tabulka (89) ukazuje, že v češtině existují tříkonsonantické řetězce, které neobsahují doménu TL.

(89)	kořeny	morfémové švy	
	mrhat	adept-ka	od-mlouvat
	mrkat	asfalt-ka	roz-mlátit
	mlha	dešt-ník	z-mrazit
	mlsat	mast-ný	pod-mračený

Tyto příklady lze stěží ignorovat s tím, že jde o výjimky potvrzující pravidlo. Výjimky jsou ze své podstaty arbitrární a nepočtené, což pro tříkonsonantické řetězce v tabulce (89) neplatí.⁴⁰ To znamená, že tyto struktury musíme analyzovat jako gramatické.

Je zřejmé, že gramatičnost uvedených tříkonsonantických skupin souvisí s tím, že buď obsahují slabičný konsonant (likvida v kořenech v levé části tabulky je slabičná), nebo jimi prochází morfémový šev (konsonantický řetězec je výsledkem morfologické derivace). Fonologické struktury slabičných konsonantů je věnována následující kapitola.

40 Samozřejmě, že v češtině najdeme i takové kořeny s tříkonsonantickými řetězci, jež neobsahují doménu TL a jež zároveň nepatří ani k jednomu z výše uvedených typů, např. kořen (*tkv-ě-t*). Naším cílem ale není sestavit vyčerpávající seznam všech kořenů s tříkonsonantickými řetězci, nýbrž analyzovat jejich jednotlivé strukturní typy. Specifickou skupinu (nejen v češtině) pak tvoří kořeny řeckolatinského původu, kde je sonora následována dvojicí exploziv, jako např. *la*[mbd]*a*, *infa*[rkt], *sku*[lpt]*ura*. K tautomorfémovým řetězcům se sibilantami (např. [zdr]*oj*, [str]*una*) a s frikativou [ř] (např. [hřb]*itov*, [třc]*ina*) viz dále.

6. SLABIČNÉ KONSONANTY V ČEŠTINĚ

V češtině se slabičné konsonanty objevují ve dvou kontextech: 1. v interkonsonantické pozici, tj. C_C (např. *k[r]k*, *p[l]nit*), 2. v postkonsonantické pozici na konci slova, tj. C_# (např. *bob[r]*, *ved[l]*). V obou kontextech plní slabičný konsonant funkci vokálu, tzn. je sylabifikován jako slabičné jádro. Ocitne-li se týž konsonant během derivace v sousedství vokálu, pak je tento vokál automaticky sylabifikován jako slabičné jádro a daný konsonant má buď funkci jeho iniciály, nebo kódy. Důsledkem toho je ryze fonologická alternace slabičného konsonantu s neslabičným; srov. např. *bo.b[r]*, kde je *r* v kontextu C_# slabičné, a *bo.b[r]-a*, kde v kontextu C_V tvoří iniciálu slabiky, jejímž jádrem je pádový vokál [a], nebo *Kyp[r]*, kde je *r* v kontextu C_# rovněž slabičné, a *kype[r]-ský*, kde má status kódy slabiky, jejímž jádrem je epentetický vokál [e].

Z fonetického hlediska se slabičné konsonanty chovají jako konsonanty, tj. mají podobné fonetické vlastnosti jako jejich neslabičné protějšky (to experimentálně ukazuje např. Beňuš (2011) pro slovenštinu). Fonologicky se ale chovají jako vokály. V češtině je stejný fonologický vliv vokálů a slabičných konsonantů vidět minimálně na třech věcech: 1. obě skupiny mohou nést přízvuk, 2. obě skupiny mají stejný vliv na vokalizaci prefixů, 3. obě skupiny hrají stejnou roli ve versologii.

Slabičné konsonanty stejně jako vokály mohou nést slovní přízvuk; např. ve slovech *hrtan* a *chatař* je přízvuk na [r], respektive na prvním [a]. Neslabičné konsonanty, i když se nacházejí ve stejném kontextu jako slabičný konsonant, přízvuk nikdy nenesou; např. ve slově *chřtán* je [ř] ve stejném kontextu jako [r] ve slově *hrtan* (oba kořeny spolu navíc etymologicky souvisejí), ale není slabičné, a tedy ani nenesou přízvuk.

Slabičné konsonanty mají stejný vliv na fonologické chování prefixů jako kořenné vokály; např. v kontextu kořene obsahujícího vokál *tah-at* se prefix nevokalizuje (*roz-tah-at*) a stejně se nevokalizuje ani v kontextu kořene se slabičným konsonantem: *roz-t[r]h-at*. V kontextu kořenů, které neobsahují ani vokál ani slabičný konsonant se prefixy naopak vždy vokalizují; srov. např. *roze-rv-a-t* nebo *roze-tn-ou-t*.

Slabičné konsonanty se stejně jako vokály počítají jako jednotky sylabického verše, kde hraje roli pouze počet slabik, tedy počet slabičných jader, nikoli už jejich váha (jako např. u časoměrného verše). To lze dobře ilustrovat na dvou dvojverších z Erbenovy básně Svatební košile, kterou tvoří pravidelné oktосylaby. Ve dvojverší (90a) jsou čtyři konsonanty v kontextu C_C, z nichž pouze vibranty v *m[r]tvý*

a *p[r]kna* jsou slabičné, a počítají se tedy do veršové struktury. Naproti tomu neslabičné [ř] a [d] u *hřmot* a *zdvihá* veršovými jednotkami nejsou. Ve dvojverší (91b) je slabičná vibranta ve slově *ut[r]h*. V tomto případě jde navíc o zkrácenou podobu *l*-ového participia, která je evidentně motivována rytmem verše – přítomnost participiálního sufixu, který by byl slabičný (*u.tr;hl*), by narušila pravidelný veršový rytmus.

- (90) a. a₁ na₁ te₁n hřmo₁t a₁ na₁ te₁n hla₁s
 mr₁tvý₁ se₁ zdvi₁há₁ z pr₁kna₁ za₁s
 b. kř₁í₁že₁k u₁tr₁h a za₁ho₁di₁l
 a₁ by₁li₁ sko₁ke₁m tři₁ce₁t mi₁l

Výše uvedené příklady ilustrují dále to, že status slabičných konsonantů mají v češtině pouze likvidy, tj. [l] a [r]. Slabičné mohou být v češtině i nazály [m] (pouze v číslovkách *sed[m]* a *os[m]* a jejich derivátech, např. *sed[m]-nácý*, *os[m]-desát*) a [n] (v přejatých propriích jako např. *Ravensbrück* [vɚz]), ty ale na rozdíl od likvid mají i vokalizované podoby, tj. *sed[um]*, *os[um]desát*, *Rav[ven]sbrück*. Likvidy (spolu s nazálami) jsou typologicky nejrozšířenějším typem slabičných konsonantů (Bell 1978), což evidentně souvisí s tím, že na škále sonority stojí z konsonantů nejbližší k vokálům.

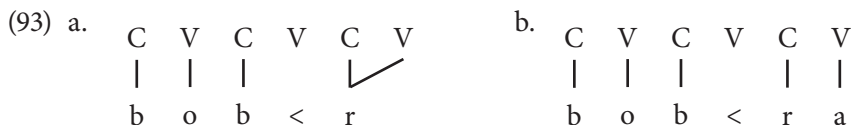
Oba kontexty, v nichž se v češtině objevují slabičné konsonanty, mají společné to, že v nich likvida nesousedí s vokálem: C_{C,#}. Likvidy se v č. objevují ještě ve třetím možném kontextu, v němž nesousedí s vokálem, tj. na začátku slova před konsonantem: #_C. V tomto kontextu ale slabičný status nemají, ačkoli tvoří sonoritní vrchol. Podle tří kritérií definovaných výše tedy: 1. nenesou přízvuk (např. ve slovech jako *rvát* a *lhát* je přízvuk na vokálu, nikoli na likvidě), 2. mají vokalizované prefixy (*roze-rv-a-t*, *obe-lh-a-t*), 3. nejsou jednotkami sylabického verše. To opět dobře ilustruje dvojverší (91) z Erbenovy Kytice (z básně Vodník): ve slově *lstivý* se do veršové struktury počítají pouze vokály, nikoli iniciální likvida.

- (91) va₁ri₁ o₁d na₁še₁ho₁ pra₁hu₁
 va₁ri₁ pry₁č ty₁ lsti₁vý₁ vra₁hu₁

Slabičné konsonanty jsou tradičně reprezentovány jako segmenty asociované se slabičným jádrem: rozdíl mezi [r] a jeho neslabičným protějškem [r̥] tedy spočívá v tom, že týž segment je pokaždé asociován s jiným konstituentem slabičné struktury. To ilustrují reprezentace v (92): v NomSg *bob[r]* je koncová likvida asociována se slabičným jádrem (92a), v GenSg *bob[r]-a* je táž likvida součástí větvičí se iniciály (92b).



Alternativní analýzu slabičných konsonantů v modelu CVCV, která je z velké části postavena právě na češtině, nabízí Scheer (2004, 2009). Podle něj mají slabičné konsonanty status větvících se segmentů: neslabičné [r] je asociováno pouze s konsonantickou pozicí (stejně jako jakýkoli jiný konsonant), slabičné [r] je navíc asociováno i s následující V-pozicí. To ilustrují reprezentace v (93): v NomSg *bob*[r] se koncová likvida větví do koncové prázdné V-pozice a zároveň vytváří konsonantickou doménu s předcházejícím šumovým konsonantem (93a), v GenSg *bob*[r]-a je likvida rovněž hlavou konsonantické domény součástí větvící se iniciály, ale je asociována pouze s C-pozicí (93b).



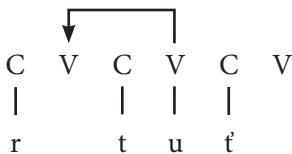
Způsob reprezentace slabičných konsonantů jakožto segmentů, které jsou zároveň asociovány se dvěma odlišnými slabičnými pozicemi, přesně vystihuje jejich všeobecně známé vlastnosti: a) jsou to příznakové fonologické objekty (ano, protože mají komplexnější fonologickou strukturu než „obyčejné“ konsonanty), b) jsou to konsonanty, ale chovají se jako vokály (ano, protože jsou zároveň asociovány s konsonantickou a vokalickou pozicí).

Reprezentace v (93a) samozřejmě vyvolává otázku, proč se likvida vůbec větví. Jelikož v češtině běžně existují slova zakončená na dva konsonanty CC#, což jsme interpretovali tak, že v češtině jsou finální prázdné V-pozice řízeny a zároveň jsou schopny řídit, důvodem pro expanzi likvidy v (93a) nemůže být snaha eliminovat koncovou prázdnou V-pozici. Scheer (2009) ukazuje, že to, proč se likvidy větví do následující V-pozice, souvisí s tím, že jsou součástí konsonantických domén: likvidy se větví do následující V-pozice proto, že jakožto hlavy konsonantických domén, tj. jakožto hlavy větvících se iniciál, potřebují podporu následující V-pozice, která musí být plná. Hlavním argumentem ve prospěch této analýzy je to, že likvidy v kontextu #_C nejsou v češtině nikdy slabičné, i když nesousedí

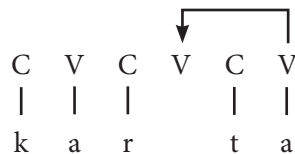
s vokálem. Iniciální likvidy se nikdy nevětví, protože k tomu nemají důvod: likvida v kontextu #_C není součástí větvcí se iniciály, a proto nepotřebuje podporu plné V-pozice.

Rozdíl mezi chováním iniciálních a finálních likvid, které nesousedí s vokály, ilustrují schémata v (94). V (94a) je reprezentace NomSg [r]tuť, (94b) ukazuje reprezentaci NomSg ka[r]ta: vidíme, že iniciální likvida je ve stejné konfiguraci jako interní likvida, obě stojí před prázdnou V-pozicí, která je řízena, tzn. že obě mají status kódy. Finální likvida v (93a) a interní likvida v (93b) jsou také ve stejné konfiguraci: obě stojí v pozici před plným jádrem a obě jsou součástí konsonantické domény, tzn. že obě jsou sylabifikovány jako hlavy větvcích se iniciál.

(94) a.



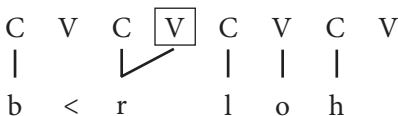
b.



To, že slabičný status mají v češtině pouze likvidy, je důsledek nastavení parametru, který říká, že jen likvidy se mohou větvit, aby podpořily samy sebe jakožto hlavy konsonantických domén.

Podívejme se nyní na to, jestli představená analýza slabičných konsonantů umí vysvětlit i další jejich fonologické vlastnosti, tj. to, že mohou nést přízvuk a že se v jejich kontextu nevokalizují prefixy. Začneme přízvukem. V češtině je přízvuk stabilně na první slabice, což přeloženo do jazyka CVCV znamená, že je asociován s první plnou V-pozicí. Reprezentace v (95) ukazují reprezentace slov *brloh* a *batoh* a vidíme, že v obou případech je přízvuk spojen s první V-pozicí v řadě, která je v (95a) asociována se slabičnou likvidou [r] a v (95b) s vokálem [a] (přízvučné pozice jsou označeny rámečkem).

(95) a.

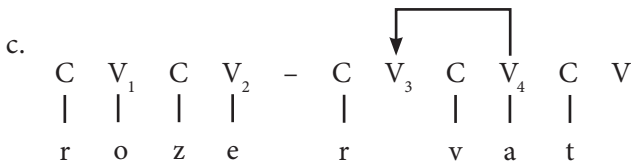
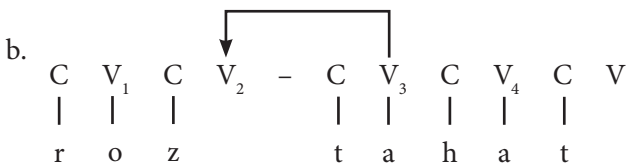
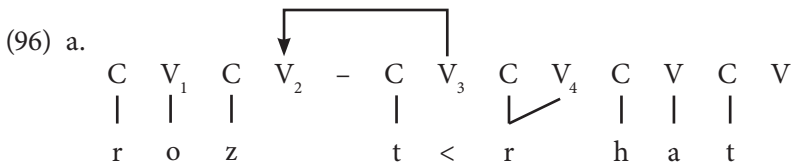


b.



Pokud jde o chování prefixů, reprezentace v (96) ukazují, že představený model správně predikuje, že v kontextu kořenů se slabičnou likvidou se prefix bude chovat stejně jako v kontextu kořenů s vokálem, tj. zůstane nevokalizovaný. V (96a) je

struktura prefigovaného slovesa *roz-trhat*: prázdná V-pozice na konci prefixu (V_2) je řízena první prázdnou V-pozicí v kořeni (V_3), která je uvnitř konsonantické domény, jejíž hlavou je slabičná likvida. Schéma (96b) ukazuje strukturu prefigovaného slovesa *roz-tahat*. Zde je pozice V_2 rovněž řízena následující pozicí V_3 , která je tentokrát asociována s kořenovým vokálem. V (96c) je reprezentace struktury s vokalizovaným prefixem: iničiální konsonanty kořene netvoří konsonantickou doménu, prázdná pozice V_3 tedy musí být řízena, a proto nemůže sama řídit koncovou V-pozici prefixu; v důsledku toho se pozice V_2 vokalizuje, tj. je zaplněna epentetickým vokálem [e].⁴¹



Následující kapitola ukazuje, jak lze v představeném modelu interpretovat diachronní změny, které zasáhly systém slabičných konsonantů v češtině.

41 Vokalizaci prefixů se detailně věnuje Ziková (2008).

6.1 VÝVOJ SLABIČNÝCH KONSONANTŮ

6.1.1 Data

Distribuce slabičných likvid v nové češtině se liší od jejich distribuce ve stč. (a také synchronně existují rozdíly mezi jednotlivými dialekty). Ve stč. byly likvidy slabičné pouze v kontextu C_C, a to ještě ne vždy: slabičná struktura skupin CLC se ve stč. lišila v závislosti na tom, jaké bylo jejich psl. východiště. Likvidy se totiž v interkonsonantické pozici ocitaly v důsledku zániku psl. jerů a pozice jeru vůči likvidě rozhodovala o tom, jestli byla daná likvida v kontextu C_C slabičná: zánik předcházejícího jeru vedl k derivaci slabičné likvidy (psl. CьLC > stč. CĹC), kdežto po zániku jeru, který následoval, zůstala likvida neslabičná (psl. CLьC > stč. CLC); viz např. Gebauer (1894:59-68). Například /r/ ve stč. kořeni *drž*, jemuž odpovídá psl. *drьg*, bylo slabičné (tj. *d[r].žě.ti*), ale /r/ ve stč. kořeni *drh*, jehož psl. předchůdcem je *drьg*, slabičné nebylo (tj. *d[r]ha.ti*). Skupiny #LC a CL#, kde se likvida ocitla v sousedství konsonantu vždy po zániku následujícího jeru, byly ve stč. rovněž vždy neslabičné; psl. #LьC > stč. #LC (*lьžica* > [l]žíce), #CLь > stč. #CL (*bratr-ь* > *brat[r]*); česká lingvistika hovoří v tomto případě o tzv. pobočných slabikách. Vztah mezi psl. a stč. likvidami shrnuje tabulka (97).

(97) Slabičné konsonanty ve stč. a jejich psl. východiště

psl.	#LьC	CLьC	CьLC	CLь
	(lьžica)	(slьza)	(vьlna)	(bratrь)
stč.	#LC	CLC	CĹC	CL#
	(lžíce)	(slza)	(vĹna)	(bratr)

Jediným spolehlivým ukazatelem toho, zda daná likvida byla ve stč. slabičná či nikoli, jsou veršované památky. Například *Legenda o Svaté Kateřině* (3. čtvrtina 14. století) je napsána pravidelným oktosylabem; následující tři dvojverší ilustrují, že jen likvidy ve skupinách CLC, a to navíc jen tehdy, předcházel-li původní jer před likvidou, se počítají jako jednotky verše.

- (98) a. neslabičná L v kontextu C_C: k[r]vi (< krьv-i)
 ve₁ krv₁ ve₁li₁kú₁ žá₁do₁stí₁
 kdy₁ž pa₁k ro₁zli₁čnú₁ ža₁lo₁stí₁ [v. 701]
- b. neslabičná L v kontextu C_#: mys[l] (< mysl-ь)
 v si₁lně₁jší₁ my₁sl₁ žá₁do₁stí₁vě₁
 če₁ka₁jú₁ci₁ ra₁do₁stí₁vě₁ [v. 1616]

- c. kontrast mezi slabičnou a neslabičnou L: s[r]dce (< sьrd-) vs. smys[l] (< mysl-b)
 my₁sl i₁ sr₁dce₁ to₁ho₁ zlé₁ho₁
 že₁ na₁ho₁ru₁ s sto₁lce₁ své₁ho₁ [v. 1484]

Slabičné a neslabičné likvidy se ve stč. památkách lišily i graficky, ale ne systematicky; ke způsobu zápisu slabičných konsonantů ve stč. viz Komárek (1969:97n.). Například kořen s[r]dc je doložen ve čtyřech podobách: a) slabičné *r* má stejnou grafiku jako jeho neslabičný protějšek (*srdc*), b) slabičné *r* je zdvojené (*srrdc*), c) slabičnost je graficky označena vokálem, který buď před *r* předchází (*sird*), nebo po něm následuje (*srydc*). O tom, že tyto vokály (v české diachronní lingvistice tradičně označované jako *svarabhaktické* nebo *průvodní*) byly skutečně jen grafémy signalizující slabičnost dané likvidy, svědčí jednak to, že jejich pozice vůči likvidě není prediktabilní (někdy vokalický grafém stojí před likvidou a někdy po ní, někdy dokonce i zároveň z obou stran), jednak to, že ani jejich kvalita není prediktabilní (ve stejném kontextu se objevují různé vokály); k tomu viz Komárek (1969:60n.).

Popsaný stav distribuce slabičných a neslabičných likvid platí pro nejstarší fázi stč. Současný stav je výsledkem změn, které probíhaly od konce 14. stol. do poloviny 15. stol. Změny v distribuci slabičných konsonantů ve stč. jsou trojího typu: 1. vokalizace konsonantu ({č,ž}rC > {č,ž}erC; ClC > Cl{u,ou}C), 2. eliminace původních neslabičných likvid v kontextech C_C a C_#, 3. palatalizace původního neslabičného *r* (*r* > ř).

V tabulce (99) jsou uvedeny příklady vokalizace původních slabičných likvid. Pravidelnost tohoto procesu a také jeho výsledek závisí na kvalitě původního slabičného konsonantu. Vokalizace [r] v kontextu po postalveoláře je zcela pravidelná (tzn. že všechny skupiny s postalveolárou se vokalizovaly) a vokál [e] vždy stojí před likvidou, tedy na místě původního psl. jeru. Slabičné [l] se vokalizovalo pomocí vokálu [u], který stojí naopak vždy v postpozici. Výsledkem vokalizace je buď krátká (např. *dluh*, *hluk*, žlutý), nebo dlouhá slabika (např. *dlouhý*, *sloup*, *tlouct*), což ukazuje na to, že ve stč. existovaly dlouhé a krátké slabičné konsonanty (podobně jako je tomu v moderní slovenštině): psl. *dbl̩g* > stč. *d[ɫ:]h* > nč. *dlouh-ý*; psl. *čьln* > stč. *č[ɫ]n* > nč. *člun*. Vokalizace [l] není na rozdíl od vokalizace [r] zcela pravidelná: typicky neproběhla v kontextu po labiále (psl. *mьlk* > stč./nč. *mľč-et*; psl. *vьlk* > stč./nč. *vľk*; psl. *pьln* > stč./nč. *pľn-ý*), ale existují i případy, kdy se pův. [l] v tomto kontextu vokalizovalo; srov. psl. *mьlv* > stč. *mľv* > nč. *mluv-it*.

(99) a. {č,ž}rC > {č,ž}erC

psl.: {č,ž}ьrC

čьrn, чьрт, žьrd, žьrn

stč.: {č,ž}rC

čřn, čřt, žřd, žřn

nč.: {č,ž}erC

čern-ý, čert, žerd', žern-ov

b. C|C > C{u,ou}C

psl.: C{b,ɸ}lC

čbln, dɛlg, mɛlv, sɛln

stč.: C|C

čln, dlɣ, mlv, sln

nč.: Cl{u,ou}C

člun, dlouh-ý, mluv-it, slun-ce

Dalším výrazným zásahem do původního stč. stavu bylo odstranění neslabičných likvid, které se ocitly v konsonantickém kontextu po zániku následujícího jeru; k typologii těchto změn viz např. Trávníček (1935:226n.). Zachovány do nč. zůstaly jen ty, které jsou v iniciální pozici (srov. psl. *lɔg* > stč./nč. *lh-át*, psl. *rɔv* > stč./nč. *rv-át*). Způsob, jakým byly zbylé neslabičné likvidy eliminovány, byl závislý na morfologickém kontextu. Pokud jde o likvidy ve finální pozici (C_#), ty se buď transformují v slabičný konsonant (CL# > Cl#), nebo se před nimi objevuje epentetický vokál (CL# > CeL#). Epenteze probíhá systematicky v kontextu nulové koncovky GenPl, ve všech ostatních morfologických kontextech, tj. před nulovou koncovkou v nominativu singuláru nebo před nulovou koncovkou v *l*-ovém participiu, se likvida vždy stává slabičnou, což ilustruje následující tabulka.

(100) CL# > Cl#

NomSg bratr > bratr̥, zubr > zubr̥

l-ové part. ved-l > ved-l̥, nes-l > nes-l̥

CL# > CeL# (GenPl)

Fem sestr > sester, modl > model

Neu žebr > žeber, křidl > křidel

Neslabičné likvidy v kontextu C_C se buď transformují ve slabičné konsonanty (CLC > ClC), nebo se vokalizují tak, že se za nimi objevuje vokál (CLC > CLVC); distribuce obou procesů je přitom méně pravidelná než u finálních likvid.

(101)

CLC

ClC slz-a > slz-a, hlt-at > hlt-at,

brv-a > brv-a, krt-a > krt-a

CLVC plt-i > plet-i, drv-o > dřev-o

blch-a > blech-a

CL-C

smysl-ný > smysl-ný, vichr-ný > vichr-ný

bratr-stvo > bratr-stvo

čisl-ný > čísel-ný, třiesl-ný > třísel-ný

jatr-ný > jater-ní, sestr-ský > sester-ský

Tabulka (101) ukazuje, že oba procesy, tj. derivace slabičných konsonantů a vokalizace, jsou aplikovány na tauto- i heretomorfémové skupiny typu CLC. Ačkoli je chování interkonsonantických likvid méně pravidelné než chování likvid na konci slova, přesto můžeme vysledovat dvě základní tendence. Zprv lze říci, že finální kořenové likvidy se před konsonantickým sufixem chovají stejně jako před nulovou koncovkou: je-li před nulovou koncovkou slabičný konsonant, pak je i před konsonantickým sufixem (např. *brat*[r̥], *brat*[r̥]-ský), je-li v kontextu nulové koncovky epentetický vokál, pak je i na hranici před sufixem (např. *sester*, *sester*-ský); existují ale i výjimky obojího typu jako např. *Kyp*[r̥] – *kyp*[er]-ský nebo *stříb*[er] – *stříb*[r̥]-ný.

Zadruhé platí, že eliminace původních neslabičných likvid uvnitř kořene vedla k odstranění alternace vokálu *s* nulou, jež byla důsledkem vokalizace nebo zániku pův. psl. jeru. Buď se původně alternující vokál za likvidou stal stabilním (např. *bl̥och-a*, *bl̥och-ɔ* > stč. *b[l̥]ch-a*, *b[l̥]ch* > nč. *b[l̥]ch-a*, *b[l̥]ch*), nebo se likvida stala stabilně slabičnou (např. psl. *sl̥bz-a*, *sl̥bz-ɔ* > stč. *s[l̥]z-a*, *s[l̥]z* > nč. *s[l̥]z-a*, *s[l̥]z*). Synchronně existují jen dva kořeny, v nichž je zároveň slabičný konsonant a alternující vokál na místě pův. psl. jeru: *k[re]v* – *k[r̥]v-e*, *jab[l̥]k-o* – *jab[l̥]k*.

6.1.2 Konsonantické skupiny obsahující [ř]

Původní neslabičné [r] zůstalo v kontextu $C_{\#}C$ zachováno jen tehdy, když se transformovalo v [ř]. Této změně podlehl jen ta neslabičná [r], která byla palatalizovaná, tj. ta, po nichž původně následoval měkký jer: psl. $C_{\#}C$ > stč. $C[r̥]_{\#}C$ > nč. $C_{\#}C$; např. *gr̥vb* > *hr̥v* > *po-hr̥b-ít*, *kr̥bst* > *kr̥st* > *křt-ít*, *str̥bm* > *str̥m* > *třmen*, *vepr̥v* > *vepr̥j* > *vepř*. Jen u tří kořenů se [ř] objevuje na místě [r], po němž následoval tvrdý jer: *hřmít* (< *gr̥m*), *chřtán* (< *gr̥t*) a *třtina* (< *tr̥st*). Konsonant [ř] nemá v kontextech $C_{\#}C$ status slabičného konsonantu, chová se tedy jinak než jeho sonorní protějšek [r]. : (1) nenese přízvuk (např. ve slově *křtiny* je přízvuk na vokálu [i], nikoli na [ř], kdežto u *krtiny* je přízvuk na [r]), (2) vyžaduje vokalizované prefixy (srov. *roze-hřm-í-t*, *ode-křt-í-t* vs. *roz-hr-nou-t*, *od-krv-i-t*), (3) není jednotkou sylabického verše, což jsme ilustrovali na chování jména *hřmot* v dvojverší (90a).

Rozdíl mezi [ř] a [r] se projevuje i v tom, že i když z fonetického hlediska jsou oba konsonanty znělé, jen u [ř] je znělost fonologicky aktivní rys. To lze dobře ilustrovat na dvojici slov *hrtan* a *chřtán*, která jsou etymologicky derivována z téhož psl. kořene *gr̥t*. V prvním případě je v kontextu C_C slabičný konsonant ([hřt]an) a konsonanty, které ho obklopují, mají každý jinou znělost: [h] je znělé, [t] je neznělé; [r̥] se tedy chová jako sonora, tzn. že se neasimiluje co znělosti s následujícím neznělým [t]. V druhém případě je v kontextu C_C [ř], které status slabičného konsonantu nemá, a konsonanty, které ho obklopují, mají stejnou hodnotu znělosti: oba jsou neznělé; řetězec *chřt(án)* se tedy chová jako skupina šumových konsonantů, které všechny musejí sdílet stejnou hodnotu znělosti: jak [t], tak [ř] i [x] jsou všechny neznělé. Podobný rozdíl v chování slabičného [r̥] jakožto sonory a neslabičného [ř] jakožto šumového konsonantu je vidět i u č. [hřb]et a slov. [xřb]át, které jsou rovněž derivovány z jednoho psl. kořene *gr̥vb*.

6.1.3 Analýza: parametrizace konsonantických domén

Diachronní gramatiky češtiny tradičně interpretují popsané změny v distribuci slabičných konsonantů jako výsledek syntagmatických a paradigmatických změn, tj. změn ve slabičné struktuře a zároveň změn uvnitř konsonantického systému; viz např. Trávníček (1935), Komárek (1969), Lamprecht et al. (1986). V modelu CVCV lze změny v distribuci slabičných konsonantů interpretovat jako důsledek změn v nastavení parametrů pro správně utvořenou slabičnou strukturu.

Připomeňme, že slabičné konsonanty jsme identifikovali jako segmenty, které se z C-pozice větví do následující V-pozice proto, aby podpořily konsonantickou doménu. Vlastnostmi pravé periferie konsonantických domén se detailně zabývá Cyran (2010). Rozlišuje celkem tři kategorie V-pozic, které mohou stát za konsonantickými doménami a které jsou hierarchicky uspořádány: V-pozice obsazené vokálem >> finální prázdná V-pozice >> interní prázdná V-pozice. Tato hierarchie je univerzální, odlišnosti mezi jazyky jsou dány tím, jakou její část aktivují.

Zmíněná hierarchie predikuje, že existují celkem tři typy jazyků podle toho, jak může vypadat pravá periferie konsonantické domény, tedy co může následovat po větvíci se iniciále typu TR:

(102)		TRV	TR#	TRC
	plná V-pozice	✓	✗	✗
	+ finální prázdná V-pozice	✓	✓	✗
	+ interní prázdná V-pozice	✓	✓	✓

Hierarchie v tabulce (102) je implikační. To znamená, že jestliže v určitém jazyce může být konsonantická doména uprostřed slova podpořena prázdnou V-pozicí (tj. interní prázdnou V-pozicí), pak může být podpořena i zbývajícími typy V-pozic, které jsou v hierarchii výš. V takovém jazyce pak budou existovat všechny čtyři konfigurace, tj. TRV, TR# i TRC. Podívejme se nyní z tohoto pohledu na češtinu.

Víme, že v češtině se likvidy jakožto automatické hlavy konsonantických domén, v kontextech T_#a T_C vždy větví, tzn. vytvářejí plné jádro na pravé periférii domény. To tedy znamená, že v češtině ani finální ani interní prázdná V-pozice nemají sílu podpořit konsonantickou doménu. Z univerzální hierarchie V-pozic je tedy v češtině aktivováno pouze její nejvyšší patro:

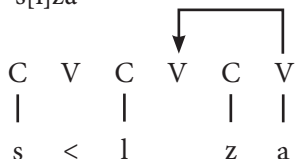
(103)		TRV	TR#	TRC
	plná V-pozice	✓	✗	✗

To ale platí pro novočeský stav. Jestliže ve staré češtině existovaly skupiny typu TR# a TRC, kde likvidy nebyly slabičné, pak to ukazuje na to, že původně byla v češtině aktivována celá hierarchie (102), tzn. že konsonantické domény mohly být podpořeny finálními i interními prázdnými V-pozicemi.

Diachronní změny typu $s[l]za > s[ɫ]za$ a $mys[l] > mys[ɫ]$ tedy můžeme interpretovat jako důsledek toho, že se změnilo nastavení parametrů pro konsonantické domény: ve staré češtině mohly být domény TR podpořeny prázdnou V-pozicí, v nové češtině mohou být podpořeny jen plnou V-pozicí. Prázdné V-pozice tedy postupně ztratily schopnost být podporou pro větvcí se iniciálu. Viděli jsme, že reakce na tuto změnu nastavení parametru byla dvojí: 1. derivace slabičného konsonantu, 2. epenteze uvnitř TR.

Odstranění negramatických struktur typu TRC a TR# pomocí derivace slabičného konsonantu ilustrují schémata v (104). Tato strategie se uplatňuje jen tehdy, je-li hlavou domény likvida, protože jen likvidy díky svým segmentálním vlastnostem jsou schopny se větvit z C-pozice do V-pozice. Schémata (104a) a (104c) ilustrují změnu stč. formy $s[l]za$ v nč. formu $s[ɫ]za$. Reprezentace v (104b) a (104d) ukazují změnu stč. formy $mys[l]$ v nč. formu $mys[ɫ]$ se slabičnou likvidou ve finální pozici.

(104) a. $s[l]za$



b. $mys[l]$



c. $s[ɫ]za$



d. $mys[ɫ]$



Vložení epentetického vokálu lze interpretovat jako důsledek rozpadu konsonantické domény: doména, která není zprava podpořena plnou V-pozicí, se rozpadá, což znamená, že její prázdná V-pozice přestává být fonologicky inertní, a proto je zaplněna epentetickým vokálem [e]. Tuto změnu ilustrují schémata v (105): v (105a) je reprezentace stč. formy $blá[zn]$, v (105b) je její nč. protějšek s epentetickým vokálem $blá[zen]$.

(105) a. blá[zn]

C	V	C	V	C	V	C	V	C	V
			└───┬───						
b	<	l	a			z	<	n	

b. blá[zen]

C	V	C	V	C	V	C	V	C	V
			└───┬───				↑		
b	<	l	a			z		n	
							e	epenteze	

Epenteze se logicky uplatňuje vždy, když hlavou původní domény byla nazála, která se na rozdíl od likvidy neumí větvit. Problém spočívá v tom, že epenteze se objevuje i v kontextu likvid. Nabízí se tedy otázka, kdy se likvidy větví, aby zachránily doménu, a kdy se větvit nemohou, a doména se tak rozpadá, a v důsledku toho je její prázdná V-pozice cílem epenteze.

V kapitole 6.1.1 jsme viděli, že distribuce obou procesů u finálních skupin typu TL# závisí na morfologickém kontextu: epenteze se systematicky objevuje tam, kde doména TL# byla před nulovou koncovkou genitivu plurálu; srov. např. stč. formy jako *že*[br], *ses*[tr], *mo*[dl], *kří*[dl] a jejich nč. protějšky *že*[ber], *ses*[ter], *mo*[del], *kří*[-del]. Příklady v tabulce (106) pak ukazují, že tento kontrast mezi chováním skupin TL před nulovou koncovkou v nominativu singuláru a nulovou koncovkou v genitivu plurálu platí i synchronně.⁴²

(106) a. přejatá slova

Nsg: CL#	Nsg: CL-V	Gpl: CeL#
lí[dr̩]	skvadr-a	skva[der]
bede[kr̩]	čakr-a	ča[ker]
fo[fr̩]	šifr-a	ši[fer]
kany[s̩tr̩]	bistr-o	bis[ter]
ansám[b̩r̩]	exempl-um	exem[pe]
hu[m̩r̩]	cimr a	ci[mer]

⁴² Analýza této asymetrie, která vychází z hypotézy, že nulové koncovky nominativu singuláru a genitivu plurálu mají různou fonologickou strukturu, a proto se skupiny typu TL v jejich kontextech chovají systematicky různě, je podána v Ziková (2013).

7. KONSONANTICKÉ DOMÉNY A MORFOLOGIE

V předcházejících kapitolách jsme jako jednu z fonologických vlastností slabičných likvid identifikovali jejich vliv na vokalizaci prefixu: prefixy se nevozalizují, je-li jejich koncová V-pozice řízena. A řízena je v kontextech *_CV* (*roz-tahat*), *_TRV* (*roz-dráždit*) a *_TL* (*roz-trhat*). Platí-li, že konsonantické domény, tj. větvíci se iniciály, mají fonotaktiku omezenou na skupiny typu šumový konsonant – likvida, pak by mělo platit, že v kontextu všech ostatních typů konsonantických dvojic by se měly prefixy vokalizovat. Tato predikce ale není správná, protože prefixy se nevozalizují nejen v kontextu *_TR*, ale i v kontextu *_RT* (*bez-rtuťový*), *_TT* (*roz-ptýlit*) a *_RR* (*roz-množit*). A obráceně neplatí ani, že přítomnost vokálu za TR je dostačující podmínkou pro to, aby se prefix nevozalizoval (srov. např. *roze-tlít*). Co to znamená?

Uvedená data vypovídají o tom, že ne všechny dvojice typu TL tvoří konsonantické domény, tedy že ne všechny dvojice s likvidou jsou v češtině sylabifikovány jako větvíci se iniciály. Tento fakt nelze v tradičním derivačním přístupu k sylabifikaci nijak vysvětlit: je-li totiž slabičná struktura derivována na základě principu sonority, pak všechny řetězce s určitým sonoritním profilem musejí stejnou slabičnou strukturu. V reprezentačním modelu bude různá sylabifikace skupin typu TL definována lexikálně: v lexikální reprezentaci budou větvíci se iniciály typu TL definovány jako konsonantické domény. To, že prefixy nevozalizují i v kontextu jiných skupin než TL pak dále ukazuje, že status konsonantické domény může mít češtině potenciálně jakákoli konsonantická dvojice. Rozhodující je to, jestli je *lexikálně* podpořena plnou V-pozicí, což ilustrují data v tabulce (108).

V tabulce (108) jsou uvedeny příklady prefigovaných struktur, které ukazují, že prefixy se nevozalizují tehdy, jestliže vokál, který následuje za konsonantickou dvojicí, je součástí téhož morfému, tj. je kořenový. Jde-li o vokál, který má status samostatného morfému, tj. tematického vokálu, pak se prefix vokalizuje.

(108)	CC-CCV	CCe-CC-V
	roz- mž ik-at	roze- mž -ít
	roz- mňouk -at	roze- mn -out
	roz- ptýl -it	roze- pt -at
	od- čpavk -ovat	ode- čp -ít
	roz- kdák -at	roze- tk -at
	roz- tříd -it	roze- tř -ít
	z- tlouc -t	ze- tl -ít

LITERATURA

- Bell, Alan. 1978. Syllabic Consonants. In Greenberg (1978), 153–202.
- Beňuš, Štefan. 2011. On the phonetic status of syllabic consonants: Evidence from Slovak. *Laboratory Phonology* 2:2, 243–273.
- Bethin, Christina. 1998. *Slavic Prosody. Language Change and Phonological Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bethin, Christina. 2003. Metrical Quantity in Czech: Evidence from Hypocoristics. In W. Browne et al. (eds.), *Formal Approaches to Slavic Linguistics 11: The Amherst Meeting*. Ann Arbor: MSP. 63–82.
- Blevins, Juliette. 1995. The Syllable in Phonological Theory. In J. Goldsmith (ed.), *Handbook of Phonological Theory*. London: Blackwell. 206–244.
- Carr, Philip. 1993. *Phonology*. Basingstoke: Macmillan.
- Clements, George N. 2009. Does Sonority Have a Phonetic Basis? In E. Raimy & Ch. Cairns (eds.), *Contemporary Views on Architecture and Representations in Phonological Theory*. Cambridge, MA: The MIT Press. 165–176.
- Clements, George N. & Samuel Jay Keyser. 1983. *CV Phonology: A Generative Theory of the Syllable*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Cyran, Eugeniusz. 2010. *Complexity Scales and Licensing in Phonology*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Ewen, Colin & Harry van der Hulst. 2001. *The Phonological Structure of Words: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gebauer, Jan. 1894. *Historická mluvnice jazyka českého I. Hláskosloví*. Praha: F. Tempský.
- Goad, Heather. 2011. The Representation of sC Clusters. In M. van Oostendorp et al. (eds.), *The Blackwell Companion to Phonology*. Oxford: Blackwell. 898–923.
- Greenberg, Joseph (ed.). 1978. *Universals of Human Language. Vol 2: Phonology*. Stanford: Stanford University Press.
- Greenberg, Joseph. 1978. Some Generalizations Concerning Initial and Final Consonant Clusters. In Greenberg (1978), 243–279.
- Gussmann, Edmund & Eugeniusz Cyran. 1998. Polish Consonantal Sequences: A Phonological Testing Ground. In E. Cyran (ed.), *Structures and Interpretation*. Lublin: Folium. 127–138.

- Harris, John. 1990. Segmental Complexity and Phonological Government. *Phonology* 7, 255–300.
- Harris, John. 1994. *English Sound Structure*. Oxford: Blackwell.
- Harris, John. 1997. Licensing Inheritance: An Integrated Theory of Neutralisation. *Phonology* 14, 315–370.
- Harris, John. 2006. The Phonology of Being Understood: Further Arguments Against Sonority. *Lingua* 116, 1483–1494.
- Harris, John & Edmund Gussmann. 1998. Final Codas: Why the West Was Wrong. In E. Cyran (ed.), *Structures and Interpretation*. Lublin: Folium. 139–162.
- Harris, John & Geoff Lindsey. 1995. The Elements of Phonological Representation. In J. Durand & F. Katamba (eds.), *Frontiers of Phonology*. New York: Longman. 34–79.
- Hayes, Bruce. 1995. *Metrical Stress Theory: Principles and Case Studies*. Chicago: Chicago University Press.
- Charette, Monik. 1990. License to Govern. *Phonology*, 7, 233–253.
- Chomsky, Noam & Morris Halle. 1968. *The Sound Pattern of English*. New York: Harper and Row.
- Jackendoff, Ray. 1977. *X-Bar Syntax: A Study of Phrase Structure*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Kaye, Jonathan. 1990. 'Coda' Licensing. *Phonology Yearbook* 7, 301–330.
- Kaye, Jonathan. 1990a. Government in Phonology: The Case of Moroccan Arabic. *The Linguistic Review*, 6, 131–159.
- Kaye, Jonathan. 1992. Do You Believe in Magic? The Story of s+C Sequences. *SOAS Working Papers in Linguistics and Phonetics* 2, 293–313.
- Kaye, Jonathan. 1995. Derivations and Interfaces. In J. Durand & F. Katamba (eds.), *Frontiers of Phonology: Atoms, Structures, Derivations*. London: Longman. 289–332.
- Kaye, Jonathan, Jean Lowenstamm & Jean-Roger Vergnaud. 1985. The Internal Structure of Phonological Representations: A Theory of Charm and Government. *Phonology Yearbook* 2, 305–328.
- Kaye, Jonathan, Jean Lowenstamm & Jean-Roger Vergnaud. 1990. Constituent Structure and Government in Phonology. *Phonology Yearbook* 7, 193–231.

- Kenstowicz, Michael. 1994. *Phonology in Generative Grammar*. Oxford: Blackwell.
- Komárek, Miroslav. 1983. Ke změně /g/→ /ɣ/ v slovanských jazycích. In J. Horecký (ed.), *Československá slavistika: lingvistika, historie*. Praha: Academia. 37–47.
- Lamprecht, Arnošt, Dušan Šlosar & Jan Bauer. 1986. *Historická mluvnice češtiny*. Praha: SPN.
- Lowenstamm, Jean. 1996. CV as the Only Syllable Type. In J. Durand & B. Laks (eds.), *Current Trends in Phonology. Models and Methods*. Salford, Manchester: ESRI. 419–441.
- McCarthy, John. 1979. *Formal Problems in Semitic Phonology and Morphology*. Doktorská disertace, MIT.
- McCarthy, John & Alan Prince. 1996. *Prosodic Morphology 1986*. Ms.
- Odden, David. 2011. The Representation of Vowel Length. In M. van Oostendorp et al. (eds.), *The Blackwell Companion to Phonology*. Oxford: Blackwell. 465–490.
- Palková, Zdena. 1994. *Fonetika a fonologie češtiny*. Praha: Univerzita Karlova.
- Rubach, Jerzy & Geert Booij. 1990. Edge of Constituent Effects in Polish. *Natural Language and Linguistic Theory* 8:3, 427–463.
- Ségéral, Philippe & Tobias Scheer. 2005. What Lenition and Fortition Tells Us About Gallo-Romance Muta cum Liquida. In T. Geerts, H. Jacobs & I. van Ginneken (eds.), *Romance Languages and Linguistic Theory*. Amsterdam: Benjamins. 235–267.
- Scheer, Tobias. 2001. The Rhythmic Law in Czech: Vowel-final Prefixes. In G. Zybatow et al. (eds.), *Current Issues in Formal Slavic Linguistics*. Frankfurt am Main: Peter Lang. 37–48.
- Scheer, Tobias. 2003. The Key to Czech Vowel Length: Templates. In P. Kosta et al. (eds.), *Investigations into Formal Slavic Linguistics*. Frankfurt am Main: Peter Lang. 97–118.
- Scheer, Tobias. 2004. *A Lateral Theory of Phonology. Vol. 1: What is CVCV, and Why Should It Be?* Berlin: Mouton de Gruyter.
- Scheer, Tobias. 2004a. O samohláskové délce při derivaci v češtině. In Z. Hladká & P. Karlík (eds.), *Čeština – univerzália a specifika* 5. Praha: NLN. 224–239.
- Scheer, Tobias. 2007. On the Status of Word-Initial Clusters in Slavic (And Elsewhere). In R. Compton et al. (eds.), *Formal Approaches to Slavic Linguistics 20. The Toronto Meeting 2006*. 346–364.

- Scheer, Tobias. 2009. Syllabic and Trapped Consonants in the Light of Branching Onsets and Licensing Scales. In G. Zybatow et al. (eds.), *Studies in Formal Slavic Phonology, Morphology, Syntax, Semantics and Information Structure. Proceedings of FDSL 7, Leipzig 2007*. Frankfurt am Main: Peter Lang. 411–426.
- Scheer, Tobias. 2011. *A Guide to Morphosyntax-Phonology Interface Theories. How Extra-Phonological Information is Treated in Phonology since Trubetzkoy's Grenzsignale*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Scheer, Tobias. 2012. *Direct Interface and One-Channel Translation. A Non-Diacritic Theory of the Morphosyntax-Phonology Interface. Vol. 2 of A Lateral Theory of Phonology*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Scheer, Tobias & Markéta Ziková. 2010. The Coda Mirror v.2. *Acta Linguistica Hungarica* 57:4, 411–431.
- Trávníček, František. 1935. *Historická mluvnice československá: hláskosloví a tvarosloví*. Praha: Melantrich.
- Walker, Rachel. 1995. Mongolian stress: Typological Implications for Nonfinality in Unbounded Systems. *Phonology at Santa Cruz* 4, 85–102.
- Zec, Draga. 1995. Sonority Constraints on Syllable Structure. *Phonology* 12, 85–129.
- Zec, Draga. 2007. The Syllable. In P. de Lacy (ed.), *The Cambridge Handbook of Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ziková, Markéta. 2008. *Alternace vokálů s nulou v současné češtině – laterální autosegmentální analýza*. Doktorská disertace, MU.
- Ziková, Markéta. 2013. Not All Zeros Are the Same: Phonology of Zero Case Markers in Czech. In A. Podobryaev (ed.), *Formal Approaches to Slavic Linguistics 20. The Second MIT Meeting 2011*. Ann Arbor: Michigan Slavic Publications. 305–319.

Úvod do slabičné typologie

Markéta Ziková

Vydala Masarykova univerzita v roce 2014

1. vydání, 2014

Sazba: ASTRON studio CZ, Veselská 699, 199 00 Praha

ISBN 978-80-210-6925-1