

LUBOMÍR BARTOŠ

## ZVUKOVÝ OBRAZ ŠPANĚLŠTINY VE SROVNÁNÍ S ČEŠTINOU NA PODKLADĚ FONÉMOVÝCH STATISTIK

Poslední léta jsou ve znamení renesance mluveného projevu, která souvisí jednak s rozvojem techniky (rozhlas, film, televize, magnetofon), jednak se stále vzrůstající účastí širokých mas na veřejném životě (přednášky, schůze, diskuse, rozšiřování vzdělání, atd.).<sup>1</sup> S touto renesancí mluveného projevu jde ruku v ruce i zvýšený zájem o zvukovou stránku jazyka, kterou se zabývají fonetika (studuje fonické prvky jakožto fyzikálně-fysiologickou realitu) a fonologie (zkoumá tyto prvky se zřením k jejich funkční platnosti).

Při zjišťování zvukové stránky určitého jazyka, případně při jejím porovnávání s jiným jazykem, může být uplatňováno dvojitě hledisko: kvalitativní a kvantitativní. Při kvalitativní analýze si všímáme artikulačních pohybů, jimiž je realizován, a akustických vjemů, jimiž je vnímán materiál tvořící daný jazyk. Tato analýza je běžná ve fonetických příručkách, v jazykových učebnicích apod.

Při kvantitativní analýze, bez které se moderní jazykověda nemůže obejít,<sup>2</sup> posuzujeme jednotlivé prvky jazyka, jejich poměr a kombinatoriku z hlediska kvantitativního. Podkladem pro tuto analýzu, jež užívá hlavně metod statistických, musí být nezbytně analýza kvalitativní,<sup>3</sup> ale musí být při ní přihlíženo i k lexiku a k druhu určitého jazykového projevu.

Zvuková jakost jazyka je dána širokým komplexem nejrůznějších složek, jež mohou být předmětem zjišťování jak analýzy kvalitativní tak i kvantitativní. Jakost vokálního a konsonantického systému, hlasové začátky, druh a síla přízvuku, intonace, atd. budou náležet do oblasti zkoumání kvalitativního, poměr konsonantů a vokálů v jazyce (jeho samohláskovitost), frekvence jednotlivých fonémů, frekvence typů slabik, frekvence typů slov, poměr mezi druhy slov apod. budou předmětem analýzy kvantitativní (lingvistické statistiky).

V této práci bychom chtěli ukázat na některé analogie a difference ve zvukovém obraze španělštiny a češtiny, jak se jeví ve srovnání statistik frekvence fonémů. Při této kvantitativní analýze budeme spojovat hledisko fonetické a fonologické. Bez hlediska fonetického se neobejdeme už proto, že se nám jedná o zvukový obraz určitého jazykového projevu, o fonetický charakter jistého jazyka. Stejně však nesmíme opomíjet i fonologický přístup k materiálu. Každý foném má totiž v jazyce několik variant, jejichž užití je vázáno různým postavením hlásky, sousedstvím s jinými hláskami, případně i druhem mluveného projevu, nehledíme-li už k zvláštnostem realizací v dialektech. Nepřihlíželi-li bychom k fonologickému hledisku, museli bychom statisticky zachycovat všechny varianty, což by bylo jednak obtížné, jednak by takové statistiky mohly být subjektivně ovlivněny.

Ve spisovné výslovnosti španělštiny se dá např. registrovat u vokálních fonémů

dvacet pozicičních variant, jimiž jsou tyto fonémy realizovány. Podobně devatenáct španělských fonémů konsonantických má více než třicet hláskových realizací.<sup>4</sup> Je proto nezbytné vyabstrahovat z tohoto množství hlásek jedinou, foném, který v sobě zahrnuje všechnu rozmanitost jistých fonetických realizací.<sup>5</sup> Vyplyývá z toho např., že v češtině budeme považovat dlouhá a krátká **a** za dva rozdílné fonémy, nebo naopak zase ve španělštině frikativní a oklusivní **b** za jediný foném.

Pro češtinu budeme vycházet z práce V. Mazlové,<sup>6</sup> jejíž statistické údaje jsou spolehlivé jak pro bohatství materiálu (360 000 zpracovaných hlásek), tak i pro jeho textovou variabilitu, i když s některými závěry autorky nemůžeme souhlasit. V úvodu ke své práci např. odmítá hledisko fonologické, ale při hláskové statistice ho sama také někdy využívá. Uvádí totiž obě varianty **ř**, hlasnou a nehlasnou (nemající funkční platnost), ale naopak zase jenom jedno **n** (zahrnujíc v ně i zado-patrovou variantu).<sup>7</sup>

Mazlová cituje sedm složek podílejících se na vytváření akustických vlastností jazyka. Postrádáme však mezi nimi prvky tak významné, jako mluvní začátky, jakost a intenzitu přízvuku, melodii, věcné tempo řeči apod., které si do jisté míry ostatní složky podřizují. Právě podle těchto prvků bychom snad mohli spíše považovat jistý jazyk z hlediska libozvučnosti, i když se domníváme, že problém libozvučnosti může být značně ovlivněn subjektivním nazíráním.<sup>8</sup> Proto také fakta, ke kterým dospějeme srovnáváním zvukové podoby španělštiny a češtiny, nebudou podkladem pro formulaci obecně estetických závěrů, protože už samotný přístup k fonémům, při kterém jim přisuzujeme větší nebo menší kvantum estetického účinku, se nám zdá málo objektivní.<sup>9</sup>

Ve španělštině se jako první zabýval frekvencí fonémů T. Navarro Tomás, který už ve své práci *Manual de pronunciación española*, (4. vyd. Madrid, 1932), udává přibližnou frekvenci španělských vokálů a konsonantů. Později doplnil svá dřívější pozorování novým materiálem a výsledek publikoval ve svých *Estudios de fonología española* (2. vyd. Syracuse, New York, 1946). Podobnou problematikou se zabývali i George K. Zipf a Francis M. Rogers, kteří vycházejíce z foneticky transkribovaných textů v Navarrově *Manual de pronunciación española*, srovnávali fonematickou strukturu italštiny, španělštiny, franštiny, portugálštiny a latiny.<sup>10</sup> V poslední době věnoval pozornost frekvenci fonémů ve španělštině Emilio Alarcos Llorach ve své práci *Fonología española* (2. vyd., Madrid, 1954). Při srovnávání s češtinou budeme vycházet z údajů Tomáse Navarra, jež doplníme někdy čísly z práce Alarcosovy. Statistiky ve všech třech pracích se, i když nepodstatně, liší. Je to způsobeno různým přístupem autorů k materiálu. Navarro například pokládá španělské diftongy za monofonémy, zatím co Alarcos je rozkládá na dva samostatné prvky. (U posledně jmenovaného autora nacházíme i čísla pro archifonémy, jež jsou produktem neutralizační protikladů.)

Chceme-li porovnávat frekvenci prvků španělského a českého fonematického systému, musíme se nejdříve seznámit s jejich celkovými strukturami. Mazlová zahrnuje do svých statistik 38 českých hlásek, mezi nimiž však figuruje dvojí **ř**<sup>11</sup> a znělé afrikáty **z** a **ž**. Obojí **ř** lze v češtině považovat za jediný foném a znělé afrikáty jsou jen kombináčními variantami neznělých, proto se nám zmenší repertoár v češtině na 35 fonémů, z nichž je 9 vokálů (5 krátkých a 4 dlouhé),<sup>12</sup> 1 dvojhhláska a 25 souhlásek. Repertoár španělštiny je bohatší v oblasti vokalické. Ze 42 fonémů je 5 vokálů, 14 dvojhhlásek, 4 trojhhlásky a 19 souhlásek. (Podle hlediska Navarra.)<sup>13</sup> O diferencích v oblasti vokalické a konsonantické bude pojednáno až při jejich srovnávání.

Tabulka 1

Foném	Španělština			Čeština		
	Příklad	Navarro	Alarcos	Příklad	Mazlová	
a	alba	13,00	13,70	pas	7,00	9,30
á	—	—	—	pás	2,30	
e	enero	11,75	12,60	peru	9,70	10,90
é	—	—	—	péru	1,20	
o	moro	8,90	10,30	oko	6,50	6,50
i	ida	4,76	8,60	vila	6,10	
í	—	—	—	víla	4,10	10,20
u	uno	1,92	2,10	kul	2,30	
ú	—	—	—	kúl	0,60	2,90
	celkem	40,33	47,30	celkem	39,80	39,80
ie	piedra	0,86	—	—	—	—
ia	limpiar	0,54	—	—	—	—
ue	bueno	0,52	—	—	—	—
io	patio	0,32	—	—	—	—
ua	cuarto	0,20	—	—	—	—
ai	baile	0,15	—	—	—	—
ei	reina	0,15	—	—	—	—
oi	boina	0,15	—	—	—	—
au	causa	0,09	—	—	—	—
eu	Europa	0,05	—	—	—	—
iu	viudo	0,05	—	—	—	—
ui	cuidado	0,05	—	—	—	—
uo	cuota	0,03	—	—	—	—
ou	bou	0,00	—	bouda	0,90	0,90
	celkem	3,16	—	—	0,90	0,90
iai	limpiáis	—	—	—	—	—
iei	limpiéis	—	—	—	—	—
uai	efectuáis	—	—	—	—	—
uei	efectuéis	—	—	—	—	—
	celkem	—	—	—	—	—
Vokal. prvky	celkem	43,49	47,30	—	40,70	40,70

Srovnáme nejdříve vokalický systém obou jazyků.

Španělský vokalismus se svými 5 fonémy je nejjednodušší ze všech románských jazyků. Neexistuje v něm tak vyvinutá nasalisace jako například ve franštině nebo v portugalštině (protiklad orála/nasála není relevantní) a nezná také vokály smíšené. V tomto ohledu se španělský vokalismus shoduje s českým. Avšak v češtině, na rozdíl od španělštiny, je distinktivním rysem vokalická kvantita, která obohacuje český vokalický systém o 4 fonémy (á, é, í, ú). Charakteristického rázu dodává španělštině rozmanitost diftongů a triftongů. Proti jediné české dvohlásece ou, má španělština 14 diftongů a 4 triftongy.

Z tabulky vidíme na první pohled, že samohláskovitost španělštiny ve srovnání

s češtinou je vyšší, české vokály dlouhé i krátké nedosahují frekvenční proporce vokálů španělských. I když se údaje pro španělštinu poněkud rozcházejí, je v obou případech zachována stejná hierarchie jednotlivých vokálů. Španělský systém je harmonicky vyvážený. Nápadná je převaha vokálu a, který je zvukově nejvýhodnější, za ním následují e a o, zadopatrový a předopatrový foném střední otevřenosti (akusticky snad méně výhodnější než a s maximální otevřeností) a nejnižší frekvence dosahují i a u, fonémy nejmenší otevřenosti a extrémních formantů (nejvyššího a nejnižšího). Čeština má z hlediska akustického méně výhodné frekvenční rozložení samohlásek. Poměrně malá odlišnost v timbru krátkých a dlouhých samohlásek<sup>14</sup>

Tabulka 2

Foném		Španělština			Čeština	
		Příklad	Navarro	Alarcos	Příklad	Mazlová
Hlasné	b	bala	2,54	2,50	bos	1,70
	B	obtener	—	0,10	—	—
	d	dar	5,00	4,00	dám	2,80
	D	admirable	—	0,25	—	—
	đ	—	—	—	sedí	0,50
	g	gato	1,04	1,00	guma	0,30
	G	signo	—	0,25	—	—
	v	—	—	—	vír	3,90
	z	—	—	—	zub	1,90
	ž	—	—	—	žena	0,90
	m	mano	3,09	2,50	muž	3,60
	n	nada	6,94	2,70	nůž	4,40
	ň	ñoño	0,36	0,20	nic	1,90
	N	concha	—	3,70	—	—
	j	yugo	0,40	0,40	jaro	3,10
	h	—	—	—	hora	1,60
	l	lado	5,46	4,70	lípa	5,10
	ll	llave	0,60	0,50	—	—
r	caro	5,91	2,50	ruka	3,20	
rr	carro	0,80	0,60	—	—	
R	doctor	—	4,50	—	—	
ř hlas.	—	—	—	dřina	0,60	
s hlas.	mismo	1,00	—	—	—	
		celkem	33,14	30,40	celkem	35,50
Nehlasné	s	salud	7,50	8,00	sál	5,20
	t	tarde	4,82	4,60	tón	4,40
	k	calle	4,23	3,80	kus	3,70
	p	padre	3,06	2,10	pes	2,90
	θ	cerro	2,23	1,70	—	—
	f	favor	0,72	1,00	fara	0,70
	ch	jota	0,51	0,70	chléb	1,40
	č	checo	0,30	0,40	čaj	0,90
	c	—	—	—	celer	1,30
	š	—	—	—	šat	1,60
	t	—	—	—	tisk	1,20
ř nehl.	—	—	—	kouř	0,50	
		celkem	23,37	22,30	celkem	23,80

nám dovoluje, abychom je spojovali pro lepší možnost srovnávání se španělštinou. Nejfrekventnější jsou samohlásky vysokých formantů e (10,90%) a i (10,20%) a teprve na třetím místě je a (9,30%).

Zásadní důležitost pro zvukový obraz jazyka má i počet konsonantických fonémů a jejich frekvence. V tomto směru je španělština chudší než čeština. V jejím systému scházejí palatály *t̪*, *d̪*, tupé sibilanty *ʃ*, *ʒ*, vibranta *ʀ*, afrikáta *c* a frikativy *v*, *z*, *h*. Má však naopak palatální *l*, vibrantu *rr* a interdentalu *θ*, jež nezná český konsonantismus.

Podstatným diferencujícím rysem konsonantů je jejich hlasnost a nehlasnost. Podle tohoto hlediska, podle doprovodu hlasu při artikulaci, je sestavena tabulka 2. (Při označování fonémů je použito české grafiky).

Při sestavování této tabulky jsme byli nuceni ustoupit od hlediska fonologického, protože některé fonémy se vyskytují s hlasnou i nehlasnou realizací. Týká se to španělského *s*, hlasného *ř*, atd.

Alarcos uvádí ve svých statistikách zvláště údaje pro archifonémy B, D, G, N, R, které jsou produktem neutralisací různých protikladů na konci slova nebo slabiky. První tři archifonémy B, D, G patří k typu korelace hlasná/nehlasná. Zařadili jsme je mezi hlasné, protože při jejich realizaci nerozhoduje fonický kontext, ale individuální, resp. sociální zvyklosti a jejich častější realizací je varianta sonorní s frikací. Údaje pro tyto archifonémy jsou ostatně celkem nepatrné, takže v žádném případě nemohou narušit celkový poměr hlasných a nehlasných.<sup>15</sup>

Ze srovnání vyplývá, že čeština jak počtem hlasných tak i jejich frekvencí (35,50%) převyšuje španělštinu, jejichž 12 hlasných má frekvenci jen 33,14%, resp. 30,40%.

Tabulka 3 ukazuje poměr vokálů a konsonantů s rozdělením na hlasné a nehlasné.

Tabulka 3

		Španělština		Čeština
		Navarro	Alarcos	Mazlová
Vokály		43,49	47,30	40,70
Konsonanty	hlasné	33,14	30,40	35,50
	nehlasné	23,37	22,30	23,80
Celkem		100,00	100,00	100,00

Součtem vokálů a hlasných konsonantů dostaneme téměř shodná čísla: Navarro 76,63%, Alarcos 77,70% a Mazlová 76,20%, z čehož je patrné, že čeština kompenzuje menší výskyt vokálů konsonanty hlasnými. Údaje pro nehlasné se ve španělštině (u obou autorů) i v češtině téměř kryjí.

V tabulce 4 jsou seřazeny konsonanty podle způsobu tvoření. (Údaje pro španělštinu podle Navarra.)

V obou jazycích výskytem dominují frikativy. Ve španělštině je převaha frikativ proti oklusivám ještě zvyšována frikativní realizací oklusiv *b*, *d*, *g* v některých

Tabulka 4

	Hláška	Španělština		Čeština	
		Navarro		Mazlová	
Frikativy	p	2,25	19,57	—	20,30
	d	4,00		—	
	g	0,96		—	
	f	0,72		0,70	
	θ	2,23		—	
	s	8,50		5,20	
	j	0,40		3,10	
	ch	0,51		1,40	
	š	—		1,60	
	ž	—		0,90	
	z	—		1,90	
v	—	3,90			
h	—	1,60			
Oklusivy	p	3,06	13,48	2,90	17,50
	b	0,29		1,70	
	t	4,82		4,40	
	d	1,00		2,80	
	f	—		1,20	
	đ	—		0,50	
	k	4,23		3,70	
g	0,08	0,30			
Nasály	m	3,09	10,39	3,60	9,90
	n	6,94		4,40	
	ň	0,36		1,90	
Vibranty	r	5,91	6,71	3,20	4,30
	rr	0,80		—	
	ř	—		1,10	
Laterály	l	5,46	6,06	5,10	5,10
	ll	0,60		—	
Afrikáty	c	—	0,30	1,30	2,20
	č	0,30		0,90	
Celkem			56,51		59,30

pozicích. Nižší frekvence oklusiv je nahrazována ve španělštině vyšším výskytem laterál a zvláště vibrant. Nasály se v obou jazycích téměř vyrovnávají. V nízké frekvenci zvukově málo výhodných afrikát má španělština ve srovnání s češtinou jistou výhodu.

Tabulka 5 ukazuje, že vzájemná proporcionalita jednotlivých kategorií je v obou jazycích v podstatě zachována. Vybočují z ní jen vibranty a laterály, které si vyměňují pořadí.

Srovnáme-li podle stupně výskytu jednotlivé konsonanty, dojdeme k zajímavým poznatkům. V tabulce 6 byly rozděleny konsonanty do šesti frekvenčních zón podle procentuálního výskytu.

Tabulka 5

Španělština		Čeština	
Frekvence	Konsonanty	Konsonanty	Frekvence
19,57	Frikativy	Frikativy	20,30
13,48	Oklusivy	Oklusivy	17,50
10,39	Nasály	Nasály	9,90
6,71	Vibranty	Laterály	5,10
6,06	Laterály	Vibranty	4,30
0,30	Afrikáty	Afrikáty	2,20
56,51	Celkem	Celkem	59,30

Z tabulky je zřejmé, že ve španělštině je menší diferencovanost, že totiž převážná většina hlásek se řadí svou frekvencí do okrajových zón, jednak do zóny nejvyšší frekvence (5 konsonantů), jednak do zóny frekvence nejnižší (7 konsonantů). Zbývajících 7 konsonantů připadá na ostatní čtyři zóny. Konsonanty první zóny, akusticky v podstatě výhodné, mají podstatný vliv na zvukový obraz jazyka, zatím co konsonanty poslední zóny, akusticky již méně výhodné, se nijak význačně nepodílejí na zvukové stránce španělštiny.

V češtině je diferencovanost značně větší. Z grafického znázornění je patrna kontinuální frekvenční pole. Do první zóny náležejí jen 2 konsonanty, překračující však hranici 5% jen těsně, a do poslední oblasti se řadí 5 konsonantů. Velká většina (18) patří svým výskytem do středních zón. Vyplývá z toho, že v češtině nejsou konsonanty, které by nějak podstatně vtiskovaly jazyku svůj charakter (snad s výjimkou s a l), jak je tomu ve španělštině, kde čtyři hlásky — s, n, r, l — se svým výskytem (26,81%) téměř rovnají frekvenci všech ostatních souhlásek a tím se také významnou měrou podílejí na zvukovém obraze španělštiny.

Je zajímavé, že mezi prvními deseti souhláskami v systémech obou jazyků najdeme osm souhlásek společných — s, n, r, l, t, k, m, p — i když v poněkud odlišném pořadí. Při tom hlásky s, n, l patří v obou jazycích k nejfrekventnějším.

Zde je třeba ještě podotknout, že v krajích tzv. sesea (Andalusie a některé oblasti španělské Ameriky), kdy s se vyslovuje i na místě interdentaly  $\theta$ , dochází ještě k zvýšení frekvence této souhlásky. Tato jistá disproporce je však paralysována právě v těchto oblastech oslabováním s v postavení na konci slabiky a slova.<sup>15</sup> Nelze však také říci, že nepříjemný akustický dojem, jež vzbuzuje české s, by byl zcela analogický dojmu s španělského, jehož odlišná artikulace nese sebou jiný timbre a nižší formant než je tomu u českého.

Srovnáním zvukového obrazu španělštiny a češtiny na podkladě hláskové statistiky jsme došli k těmto hlavním závěrům:

1. Frekvence španělských vokálů (Navarro 43, 49%, Alarcos 47, 30%) je vyšší než v češtině (Mazlová 40,7%).

2. Ve vokalickém systému španělštiny, který je charakterisován bohatstvím diftongů a triftongů, má frekvenční převahu samohláska akusticky nejvýhodnější a (13%; resp. 13,70%). V českém systému jsou na prvních místech samohlásky zvukově méně příjemné: E (10,90%), I (10,20%).

3. Menší frekvence vokálů je nahrazována v češtině hlasnými konsonanty, zatím co výskyt nehlasných je v obou jazycích shodný.

Tabulka 6

Španělština			Čeština	
Navarro			Mazlová	
Foném	Frekvence		Foném	Frekvence
s	8,50	nad 5 %	s	5,20
n	6,94		l	5,10
r	5,91			
l	5,46			
d	5,00			
t	4,82	nad 4 %	n	4,40
k	4,23		t	4,40
m	3,09	nad 3 %	v	3,90
p	3,08		k	3,70
			m	3,60
			r	3,20
			j	3,10
b	2,54	nad 2 %	p	2,90
θ	2,23		d	2,80
g	1,04	nad 1 %	ň	1,90
			z	1,90
			b	1,70
			h	1,60
			š	1,60
			ch	1,40
			c	1,30
			t	1,20
			ř	1,10
rr	0,80	pod 1 %	č	0,90
f	0,72		ž	0,90
ll	0,60		f	0,70
ch	0,51		ď	0,50
j	0,40		g	0,30
ň	0,36			
č	0,30			
celkem	56,51		celkem	59,30

4. Podle způsobu tvoření jsou v obou jazycích na prvních místech frikativy. Menší frekvenci oklusiv a afrikát ve srovnání s češtinou, kompenzuje španělština větším výskytem vibrant a laterál.

5. V obou jazycích patří mezi nejfrekventnější tytéž konsonanty: s, n, l.

6. Španělskému konsonantismu dominují čtyři souhlásky s, n, r, l, jejichž podíl tvoří téměř polovinu frekvence všech ostatních konsonantů. V češtině je podíl jednotlivých konsonantů rovnoměrnější a žádný z nich (snad s výjimkou s) neovlivňuje příliš zvukový obraz češtiny.



## POZNÁMKY

- <sup>1</sup> Sr. K. Ohnesorg, *Zvláštnosti řeči mluvené*. Novinářský sborník I, Praha 1956, s. 406—416. Požadavky, které jsou kladeny na mluvený projev z různých hledisek, jsou shrnuty v knize B. Hály, *Technika mluveného projevu s hlediska fonetiky*, Praha 1958.
- <sup>2</sup> Sr. B. Trnka, *Kvantitativní lingvistiká*. ČMF 34, 1951, str. 66: „Žádný konkrétní jazykový fakt není myslitelný bez pojmu kvanta a chceme-li tudíž poznat v jeho úplnosti, musíme zjistit i jeho kvantitativní vztahy.“
- <sup>3</sup> Dokladem odtrženosti obou hledisek jsou statistiky těsnopisců, kteří zachycují prvky řeči jen kvantitativně nepřihlížejíce k jejich kvalitativnímu rozboru.
- <sup>4</sup> Sr. T. Navarro Tomás, *Manual de pronunciación española*, 2. v. Madrid 1921, passim.
- <sup>5</sup> Sr. také československou diskusi o fonologii, referát K. Horálka, *Slovo a slovesnost* XV, 1954, č. 1, s. 29—38.
- <sup>6</sup> V. Mazlová, *Jak se projevuje zvuková stránka češtiny v hláskových statistikách*. Naše řeč XXX, 1946, č. 6—7, s. 101—111, č. 8, s. 146—151.
- <sup>7</sup> Různými modifikacemi souhlásky n v češtině se podrobně zabýval M. Romportl, *K artikulační asimilaci nosových souhlásek v češtině*, *Slovo a slovesnost* XV, 1954, s. 10—19.
- <sup>8</sup> Sr. B. Hála, *Hlas—řeč—sluch*, 1. vyd. Praha 1941, s. 138: „Vlastní zákony eufonické nejsou posud přesně stanoveny, poněvadž pojem „jazykové krásy“ je trochu kolísavý a krom toho pod vlivem zvyku a individuálního nazírání; co jeden člověk shledává libozvučným, nelíbí se druhému.“
- <sup>9</sup> Sr. Constant Brusiloff, *La imagen sonora de la lengua española*. Cultura universitaria LX, 1957, Caracás, s. 71: „Muchas opiniones de hombres ilustres españoles e hispanoamericanos han sido emitidas en elogio de su idioma. Pero, ... toda lengua es grata, dulce y armoniosa para quien la habla como idioma natal.“
- <sup>10</sup> G. K. Zipf a F. M. Rogers, *Phonemes and variphones in four present-day romance languages and classical latin from the viewpoint of dynamic philology*. Archives néerlandaises de phonétique expérimentale XV, 1939, s. 111—147.
- <sup>11</sup> Sr. P. Zima, *Souhláska ř v českém systému znělostní asimilace*, Sborník slavistických prací věnovaných IV. mezinárodnímu sjezdu slavistů, Praha 1958.
- <sup>12</sup> Sr. Mathesius, *Čeština a obecný jazykozpyt*, Praha 1947, s. 64.
- <sup>13</sup> O rozdílech ve výslovnosti českých a španělských hlásek pojednává např. O. Tichý, *Poznámky k fonetickému mínimu španělštiny*, *Cizí jazyky ve škole* I, 1957, č. 4, s. 157—168.
- <sup>14</sup> Sr. B. Hála, *Hlas—řeč—sluch*, 1. vyd. Praha 1941, s. 128—129.
- <sup>15</sup> Sr. Alarcos Llorach, o. c., s. 157: „El contexto fónico no condiciona el carácter sordo o sonoro, oclusivo o fricativo del archifonema.“
- <sup>16</sup> Sr. T. Navarro Tomás, *Manual de pronunciación española*, 2. v. Madrid 1921, s. 84—85: „En la pronunciación de algunas regiones españolas, y principalmente en pronunciación andaluza, toda s final ante cualquier consonante o ante pausa se reduce a una simple aspiración, generalmente sorda...“

## LA IMAGEN SONORA DE LA LENGUA ESPAÑOLA EN COMPARACIÓN CON LA CHECA A BASE DE LAS ESTADÍSTICAS DE FONEMAS

La vida actual exige que se preste una mayor atención a la imagen sonora de las lenguas. Ya anteriormente se habían efectuado varios ensayos tendientes a definir las cualidades sonoras del idioma checo y a compararlo con otros idiomas. Sin embargo, estas comparaciones resultaron a veces poco objetivas. Tan sólo los métodos de la lingüística cuantitativa hicieron posible un mejor conocimiento de la realidad lingüística.

En su artículo, el autor quiere hacer resaltar algunas analogías y diferencias en la imagen sonora de las lenguas checa y española según la comparación de las estadísticas de frecuencia de fonemas. El autor comienza por presentar la característica general de los sistemas fonemáticos de ambas lenguas demostrando al mismo tiempo varias diferencias en sus estructuras. Este análisis cualitativo sirve de base para la comparación de ambos sistemas desde el punto de vista cuantitativo. Partiendo de diferentes tablas establecidas según las estadísticas de la frecuencia de fonemas en lo que se refiere a su frecuencia. Para concluir, el autor formula algunas ideas sobre las cualidades acústicas de ambos idiomas las cuales resultaron de la estadística de fonemas.

## ЗВУКОВОЙ ОБРАЗ ИСПАНСКОГО ЯЗЫКА В СРАВНЕНИИ С ЧЕШСКИМ ЯЗЫКОМ НА ОСНОВЕ ФОНЕМНЫХ СТАТИСТИК

Современная жизнь вызывает потребность более углубленного внимания к звуковому образу языка. Уже раньше делались попытки установить звуковое качество чешского языка и сопоставлять его с другими языками. Подобные сопоставления, однако, нередко были мало объективными. Только благодаря методам количественного языкознания, в особенности же благодаря статистическому методу, стало возможным достигнуть лучшего и надежного познания языковой реальности.

В предлагаемой статье автор стремится указать некоторые соответствия и расхождения в звуковом строе испанского и чешского языков, вытекающие из сопоставления статистических данных о частоте появления фонем. Автор дает сначала общую характеристику фонематических систем обоих языков, отмечая одновременно специфические отличия в их структуре. Этот качественный анализ служит основой для сопоставления обеих систем с количественной точки зрения. На основании нескольких таблиц, составленных с помощью статистик частоты фонем в связной речи, приводится затем обзор распределения по частоте фонем в испанском и чешском языках. В заключение автор подытоживает некоторые сведения об акустических свойствах обоих языков, извлеченные им из статистик отдельных фонем.

*Перевел Р. Мразек*