



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.

METODIKA REEDUKACE DYSLALIE

Základy fonetiky a patologie hlásek

EVA ZEZULKOVÁ



PODPORA TERCIÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ
STUDENTŮ SE SPECIFICKÝMI
VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI
NA OSTRAVSKÉ UNIVERZITĚ V OSTRAVĚ

CZ.1.07/2.2.00/29.0006

OSTRAVA, BŘEZEN, 2014

Studijní opora je jedním z výstupu projektu ESF OP VK.

Číslo Prioritní osy:	7.2
Oblast podpory:	7.2.2 – Vysokoškolské vzdělávání
Příjemce:	Ostravská univerzita v Ostravě
Název projektu:	Podpora terciárního vzdělávání studentů se specifickými vzdělávacími potřebami na Ostravské univerzitě v Ostravě
Registrační číslo projektu:	CZ.1.07/2.2.00/29.0006
Délka realizace:	6.2.2012 – 31.1.2015
Řešitel:	PhDr. et PhDr. Martin Kaleja, Ph.D.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Název: Metodika reedukace dyslalie. Základy fonetiky a patologie hlásek
Autor: Eva Zezulková

Studijní opora k inovovanému předmětu: *Souvislá logopedická praxe SPXLG/KPXLG*

Jazyková korektura nebyla provedena, za jazykovou stránku odpovídá autor.

Recenzent: *Mgr. Jarmila Rakusová*
Speciálně pedagogické centrum pro poruchu autistického spektra a vady řeči
Kpt. Vajdy 1a, Ostrava - Zábřeh

© doc. Mgr. Eva Zezulková, Ph.D.
© Ostravská univerzita v Ostravě
ISBN 978-80-7464-543-3

OBSAH:

Obsah

Úvod	6
1 Základní pojmy.....	9
1.1 Fonetika, vymezení pojmu	9
1.2 Fonetická transkripce	11
1.3 Fonologie, vymezení pojmu	13
1.4 Distinktivní vlastnosti fonémů.....	15
1.5 Fonologická opozice	16
Shrnutí kapitoly	20
2 Složky a roviny řeči.....	23
2.1 Složky řeči	23
2.2 Segmentální komponenty zvukové složky řeči	24
2.3 Suprasegmentální komponenty zvukové složky řeči	26
2.4 Modulační faktory řeči	28
2.5 Roviny řeči	32
2.6 Zásady výslovnostní normy	35
Shrnutí kapitoly	38
3 Klasifikace českých hlásek	41
3.1 Samohlásky (vokály)	41
3.2 Souhlásky (konzonanty)	45
Shrnutí kapitoly	48
4 Artikulace a patologie českých hlásek	51
Artikulace a patologie vokálů	52
4.1.1 Samohlásky přední (palatální) předopatrové.....	52
4.1.2 Samohlásky zadní (velární) zadopatrové.....	53
4.1.3 Výslovnost samohlásek	53
4.2 Artikulace a patologie konzonantů	54
4.2.1 Souhlásky závěrové (okluzívy).....	54
4.2.2 Souhlásky úžinové (frikativy).....	57
4.2.3 Souhlásky polozávěrové (semiokluzívy).....	63
Shrnutí kapitoly	65

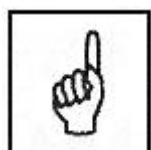
Vysvětlivky k používaným symbolům



Průvodce studiem – vstup autora do textu, specifický způsob kterým se studentem komunikuje, povzbuzuje jej, doplňuje text o další informace.



Příklad – objasnění nebo konkretizování problematiky na příkladu ze života, z praxe, ze společenské reality apod.



K zapamatování



Shrnutí – shrnutí předcházející látky, shrnutí kapitoly.



Literatura – použita ve studijním materiálu, pro doplnění a rozšíření poznatků.



Kontrolní otázky a úkoly – prověřují, do jaké míry studující text a problematiku pochopil, zapamatoval si podstatné a důležité informace a zda je dokáže aplikovat při řešení problémů.



Úkoly k textu – je potřeba je splnit neprodleně, neboť pomáhají k dobrému zvládnutí následující látky.



Korespondenční úkoly – při jejich plnění postupuje studující podle pokynů s notnou dávkou vlastní iniciativy. Úkoly se průběžně evidují a hodnotí v průběhu celého kurzu.



Otázky k zamyšlení



Část pro zájemce – přináší látku a úkoly rozšiřující úroveň základního kurzu. Pasáže i úkoly jsou dobrovolné.

Úvod

Motto

„Bez znalosti tvoření hlásek by bylo obtížně možné činit korekci řečových poruch.“

Řeč je determinována společensky, a to i za okolností patologických. Patologie prostředí ovlivňuje nepříznivě vývoj řeči a naopak prostředí uplatňující optimální výchovné přístupy má význam pro správný vývoj řeči, pro prevenci poruch i pro překonání poruch již vzniklých. Proto se logopedie oprávněně promítá do výchovy rodinné i školní. Omezení nebo porušení v jedné nebo více jazykových rovinách mluvního záměru podstatně omezuje člověka v jeho specificky lidských vztazích. Ztráta možnosti sdělování a dorozumívání může mít za následek dokonce společenskou izolaci člověka, z níž pak vyplývají různé povahové a duševní aberace. Sekundárně se omezují možnosti výchovy a vzdělávání, možnosti pracovního a společenského uplatnění.

Specifičnost pojetí studia logopedie svědčí především o těsné návaznosti tohoto oboru na řadu jiných vědeckých disciplín. Právem bývá někdy logopedie označována jako obor interdisciplinární, hraniční. Fundovaný logoped musí být orientován v řadě kooperujících oborů. Jedním ze signifikantních je vztah k fonetice a fonologii, neboť poznatky z uvedených vědních oborů se aplikují jak při diagnostice, tak při odstraňování narušené komunikační schopnosti.

Skripta jsou stručným, ale nepostradatelným základem pro logopedy ve školství, kteří budou mimo jiné podporovat rozvoj artikulace u dětí a žáků v průběhu předškolního vzdělávání a povinné školní docházky. I při nutném zjednodušení problematiky poskytují jasně strukturované informace, zaměřené na teoretickou přípravu k reedukaci dyslalie. Text je určen především studentům oboru speciální pedagogika, kteří se připravují ke státní závěrečné zkoušce z logopedie, jejímž absolvováním získají kompetenci asistenta logopeda.

autorka

Po prostudování textu budete znát:

- základní pojmy z fonetiky a fonologie;
- složky a roviny řeči;
- zásady výslovnostní normy;
- klasifikaci českých hlásek;
- artikulaci a patologii vokálů a konzontů.

Získáte:

- povědomí o multidisciplinárním charakteru logopedie;
- orientaci v oblastech zkoumání fonetiky a fonologie;
- informace o procesu vnímání zvuků lidské řeči;
- znalosti o distinktivních vlastnostech fonémů;
- způsobilost objasnit segmentální a suprasegmentální komponenty zvukové složky řeči;
- schopnost vysvětlit artikulační a akustické vlastnosti vokálů a konzontů;
- dovednost artikulovat české hlásky dle kodifikované jazykové normy;
- přehled o patologickém tvoření českých hlásek.

1 Základní pojmy

V této kapitole se dozvíte:

- o multidisciplinárním charakteru vědního oboru logopedie;
- jaký je význam klíčových pojmů z fonetiky a fonologie.

Po jejím prostudování byste měli být schopni:

- vysvětlit, co je fonetika a fonologie;
- objasnit oblasti zkoumání fonetiky a fonologie;
- charakterizovat základní pojmy fonetiky a fonologie.

Klíčová slova kapitoly: *fonetika, fón, fonetická transkripce, fonologie, foném, fonematická fonologie, fonologická opozice, distinktivní vlastnosti fonémů.*

Průvodce studiem

Fonetika i fonologie se zabývají zvukovým materiálem konkrétního jazyka. Fonetika českého jazyka zkoumá způsoby tvoření a vnímání hlásek a popisuje jejich funkce při mluvení. Fonologii na rozdíl od fonetiky zajímají pouze zvukové rozdíly, které mají v daném jazyce nějakou funkci (rozlišovat význam). Logopedie ve vybraných oblastech kontinuálně navazuje na poznatky těchto disciplín, dále je zpracovává a aplikuje v pedagogickém kontextu.



1.1 Fonetika, vymezení pojmu

Fonetika (z řeckého slova „fóné“ = *hlas, zvuk lidské řeči*) je přírodní věda na pomezí fyziologie a fyziky (akustiky). Zkoumá zvuky (fóny), třídí je a klasifikuje. Fonetika zkoumá zvukovou stránku jazyka ze všech aspektů, tedy hlavně fyziologickou činnost mluvidel a akustickou podstatu zvuků. Slovo fón má více významů¹, proto se často také názvu *fonetika* užívá ve dvojím významu:

- někdy nahrazuje český název pro „hláskosloví“ jako označení jednoho z dílů mluvnice,²
- jindy označuje vědní obor, který se zabývá zvukovou stránkou lidské řeči a její funkcí při mluvení.

¹ Fón (jednotka) = jednotka hladiny hlasitosti ; Hláska = jednotka zvukové stránky řeči.

² Gramatika (fonetika - hláskosloví, morfologie - tvarosloví, syntax - skladba.)

Fonetiku dělíme na:

- *artikulační*, zabývající se tvorbou fónů v mluvních orgánech,³
- *akustickou*, která studuje přenos zvuků prostředím,
- *percepční*, zkoumající, jak posluchač zvuky přijímá.

Fonetika se zabývá zvukovým materiálem konkrétního jazyka. Fonetika češtiny tedy zkoumá způsoby tvoření a vnímání **českých hlásek**, jejich funkcí při mluvení.



Už víme, že fonetika se zabývá zvukovou stránkou lidské řeči, dělí se na různé subdisciplíny a používá termíny jako fón či hláska. Fonetika samozřejmě zahrnuje více oblastí, které jsou vzájemně propojené, pro vysvětlení uvedeme příklad:

Jaké vlastnosti má zvuk lidské řeči?

Pokusíme se porovnat zvukovou stránku stejného výroku, proneseného dvěma mluvčími:

1. mluvčí : „Tak určitě by to byla hezká holka“ nebo „Je to hezká holka“.
2. mluvčí : „Ták ušitěbytoby heskáhoka“ nebo „Je to hezkáhoka“.

Pravděpodobně v nás každý mluvčí i přes stejný obsah vyvolá jiné pocity. Lze předpokládat, že výrok prvního mluvčího bude znít daleko příjemněji a kultivovaněji.

Vysvětlení nám může poskytnout fonetika:

Při podrobnějším porovnání zjistíme, že ve slově určitě druhý mluvčí vůbec nevyšlovl [r] a místo [č] jsme slyšeli hlásku [š].

Mezi oběma mluvčími je výrazný rozdíl v délce samohlásek: tak – ták.

Druhému mluvčímu se nepodařilo realizovat souhlásku [l].

Při možnosti vyslechnout auditivní záznam výroků bychom pravděpodobně identifikovali další kontrasty a zvuky (např. barvu a výšku hlasu, hospodaření s dechem, tempo řeči, melodii apod.)



Poslechněte si večerní zprávy a analyzujte zvukovou stránku vybraných výroků. Uveďte 3 příklady, kdy jste u mluvčího zaznamenali odlišnou výslovnost hlásek.

³ Na základě této disciplíny se fóny klasifikují podle místa tvorby (např. pozice jazyka, zubů, otevření dutiny ústní, atd.).

1.2 Fonetická transkripce

Pro fonetika je důležitým nástrojem fonetického rozboru fonetický přepis, neboli tzv. **fonetická transkripce**. Jde o zvláštní způsob grafického záznamu, jehož registrace se alespoň částečně přibližuje zvukové skutečnosti. Jinými slovy se jedná o záznam, v němž jsou zvukové kvality jazyka zachyceny v co největší míře.

Takový záznam zachycuje nejen jednotlivé fonémy, ale i jejich varianty, a to tak, aby každý zvuk měl svůj samostatný znak. Fonetický přepis tedy vychází v podstatě ze zásady : „Piš, jak slyšíš.“

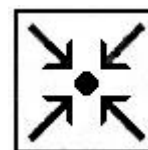
Pokud jde o záznam pomocí grafiky, nestačí jen systém písma, kterého běžně používáme, protože ten zaznamenává jen schematicky jednotlivé hlásky, a to ještě ne vždy podle skutečnosti (např. psaní: vzkřikl, zpěv, země, nůžky, kniha - zvuková realita : fskřikl, zemje, spjef , nůški, kňiha apod.). Grafika také jen částečně naznačuje změny v tónovém průběhu řeči (interpunkčními znaménky), vůbec neoznačuje přízvuk, důraz, tempo a jiné modulační faktory, které jsou mnohdy pro správný smysl mluvního projevu velmi důležité. Fonetika proto používá i speciální znaky. Pro přepsání češtiny je možné použít transkripci poměrně jednoduchou, třeba i bez zavádění speciálních znaků:

Příklad:

Zbyněk běží do města na oběd.

Fonetická transkripce:

„zbiňeg bježí do mňesta na objet“



Existují však i další typy transkripčních systémů; každý je vhodný pro jiné účely. Například pro srovnávání více jazyků je vhodná mezinárodní transkripce IPA, kde se speciální znaky uplatňují v plné míře.

Příklad:

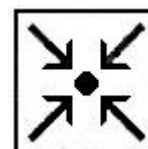
Něco za něco, řekla babička dětem,

žvýkačku dostanete, jen když budete hezky potichu.

Fonetická transkripce:

nɛtʃo za nɛtʃo | ɾɛkla babička dɛtɛm ||

ʒvi:káčku dostanɛtɛ | jɛn gɔdɪʒ budɛtɛ hɛski potichu ||



Fonetická transkripce se často používá např. při záznamu nářečí, popisu výslovnosti cizích jmen apod.



Proveďte jednoduchou fonetickou transkripci u vlastních výroků:

Kdypak se vrátí?

Kampak běžíte?

Copak děláte?



Vývoj fonetických pozorování a výzkumů (stručný historický exkurz)

Jako samostatný vědní obor se ustavuje fonetika ve 2. polovině 19. století, přičemž fonetickou problematikou se zabývali někteří praktikové při snahách o výchovu hluchoněmých (dobovou terminologií) již od 17. stol. První fonetickou laboratoř založil v Paříži v r. 1897 Pierre Rousselot [ruslól]. Uslyšíme-li nebo dočteme-li se o fonetice sluchové nebo experimentální, jedná se vlastně o popis či způsob práce fonetiků. Jde tedy o dělení historické, o dělení z pohledu dějin fonetických bádání.

Analýzou zvukové stránky jazyka se zabýval také český náboženský myslitel, kazatel a reformátor Mistr Jan Hus, který ve svých spisech (např. Základ viery, desatera božieho prikazania a páteře z r. 1412) uvedl souhrn určitých zásad, které měly regulovat výslovnost spisovné češtiny.⁴ Na svou dobu podal velmi přesný popis artikulace českých hlásek, kterou chtěl normovat jako spisovnou.

Jestliže spoléhal dříve takový badatel (a nemusel to být ještě fonetik v pravém slova smyslu) na svůj jistě dobře vycvičený sluch, přinesl mu později rozvoj vědy vynálezy různých přístrojů, které jednak jeho práci usnadnily a jednak výsledky zkoumání zpřesnily. Takovými přístroji jsou např. sonograf, oscilograf, spektograf, rentgen, harmonický analyzátor apod⁵.

Experimentální proud ve fonetice vznikl v 19. století, světového rozvoje se však experimentální fonetika dočkala až ve století dvacátém. Termínu fonetika se začalo užívat až od konce 19. století, neboť dříve byla lidská řeč nahlížena spíše očima přírodovědců než lingvistů a běžně se užíval termín *fysiologie řeči*.

⁴ Káral např. Pražany, že ve výslovnosti nerozlišovali tzv. měkké [l], tvrdé [y] a měkké [i].

⁵ Každý jistě zná postavu profesora Higginse ze Shawovy hry Pygmalion: mohla by nám pro zapamatování posloužit jako příklad „fonetika“ praktického a spíše sluchového, i když jakési přístroje už k dispozici měl.

Fyziologii lidské mluvy zkoumal např. český fyziolog a filozof J. E. Purkyně (1787 – 1869), který rozlišil fonační ústrojí (hrtan) od rezonančních prostor. Pokusil se o třídění hlásek z hlediska artikulačního a akustického na základě pokusů konaných na sobě samém. Načrtl možnosti využití získaných poznatků ke zdokonalení řeči a nápravy řečových vad. Napsal práci z oboru fonetiky, jejíž rukopis se ztratil v berlínské akademii a byl nalezen až v roce 1960.

Směry sluchový a experimentální zcela zákonitě během doby nakonec splynuly. Každý moderní fonetik musí umět pracovat s přístroji a přitom si výsledky svých výzkumů stále ověřovat sluchem. Z jiného pohledu je také možno kriticky přistoupit k tomu faktu, že užití stále modernějších přístrojů a technických zařízení přivodilo obávaný rys samoučelnosti bádání. Představme si, zda nás opravdu zajímá taková otázka, jaká je absolutní délka trvání např. [a] měřená v různém okolí, u různých mluvčích či za různých situací. Takový výzkum jistě přestává sloužit účelům lingvistickým. Na místě je však nutné přiznat, že délku onoho [a] bude třeba brát v úvahu tehdy, budeme-li se zajímat, zda její rozdílnost přivodí nebo nepřivodí nějakou změnu při komunikaci. Tak např. jistě slyšíme rozdíl mezi slovy [hrabě] a [hrábě]. Podobně můžeme detailně popsat kvalitu této hlásky v jiných slovech. Onen rys samoučelnosti experimentální fonetiky se stal jednou z příčin vzniku čistě lingvistické nauky o zvukové stránce lidské řeči, totiž **fonologie**.

Jako nelze od sebe dost dobře oddělit fonetiku sluchovou a experimentální, pokud jde o způsob práce, nelze od sebe oddělit z hlediska funkčnosti či využitelnosti fonetiku a fonologii.

1.3 Fonologie, vymezení pojmu

Fonologie (fonémika) je lingvistická věda, která podobně jako fonetika zkoumá zvukovou stránku přirozeného jazyka. Na rozdíl od fonetiky ji však zajímají pouze zvukové rozdíly, které mají v daném jazyce nějakou funkci (schopnost rozlišovat význam). Fonologie zkoumá soustavy a funkce zvukových prostředků jazyka, tj. *fonémů* v rámci systému daného jazyka.

Předpokladem fonologického pohledu na zvukovou realizaci jazyka je uvědomit si, že při percepci řeči některé zvuky nerozlišujeme a že ani mluvčí nepřikládá variabilitě svých vlastních realizací pozornost: pro účastníky komunikace, uživatele daného jazyka, je část existujících zvukových rozdílů v řeči irelevantní (nedůležitá, nezávažná) a sledují jen vlastnosti relevantní, které mají významově distinktivní (rozlišovací) funkci. Tyto jednotky, patřící svou podstatou již do vyšší roviny abstrakce vnímání signálu řeči (tzv. 2. rovina

abstrakce), intuitivně vyčleňuje z konkrétního plynulého řetězce skutečně produkované řeči (z tzv. řečového signálu) a dále je vědomě nečlení na menší útvary.



Jak řeč vnímáme?

Příklad 1

- Větě, kterou pronese mluvčí („Vyprávěl mi to jeden kamarád.“) rozumíme, ale když blíže analyzujeme zvukovou stránku, tedy co mluvčí ve skutečnosti říká („Vyprávě mto den kamaád“), zjistíme, že mluvčí vůbec neřekl to, čemu jsme původně rozuměli. Izolovaně jsou některé úseky mluvy nesrozumitelné. Jak je možné, že naše ucho a náš mozek dokáží porozumět něčemu, co vůbec nebylo vysloveno?

Věta má určitý počet slov a hlásek. Když zkoumáme tento jev obráceně a chceme určit počet hlásek ve větě, která je tvořena třemi slovy a zní takto: „onpá“ - zjistíme, že slyšíme pouze 4 hlásky. Ve skutečnosti je jich devět - "A on povídá."

Příklad 2

- Redaktorka sdělovala „bimeteorologickou“ předpověď pro území ČR na jarní období. Spočítejte, kolik slabik vyslovila a kolik jich vyslovit měla. Vyslovila šest slabik (bimetrologická), měla vyslovit devět (biometeorologická). I přesto sdělené informaci porozumíme.



Poslechněte si večerní zprávy a analyzujte zvukovou stránku vybraných výroků. Uvedte 3 příklady sdělení, jak je skutečně vyjádřil mluvčí a jak jim rozumíte.

Toto pojetí je základem **fonematické fonologie**, jejíž základní jednotkou je právě foném chápaný jako minimální významotvorná jednotka zvukové stavby jazyka. Foném je jednotkou diskrétní (na rozdíl od kontinuálního toku řeči). Interpretační soustava diskrétních jednotek tvoří "fonologické síto", s jehož pomocí identifikujeme stavbu morfů (kořenů slov, afixů⁶, koncovek,...), zjednodušeně se říká, že se liší slova.

Školní mluvnice i běžné slovníky cizích slov vymezují foném jako hlásku, která je v daném jazyce významotvorná. Toto vymezení sice pro lingvistický pohled na jazyk nedostačuje, pro potřeby logopedické je však uspokojivé. Fonémy nelze ztotožnit s hláskami, neboť každý z termínů patří jiné rovině analýzy

⁶ jednotlivý morfém, který se připojuje k základnímu morfému slova – kořenu nebo kmeni

zvukového materiálu jazyka. Hláška je konkrétní zvuková realita řeči, má zcela konkrétní akusticko-artikulační vlastnosti. Foném je naproti tomu jednotka jazyková, jejíž postavení je dáno především pozicí v systému.

Pojem **hláška** lze chápat dvojitým způsobem, a to buď jako konkrétní zvuk (fón), nebo jako abstraktní funkční jednotku jazyka (foném).

- *Fón* je konkrétní zvuk představující určitou hlásku, jehož tvorbou a fyzikálními vlastnostmi se zabývá fonetika.

- *Foném* je:
 - abstraktní označení pro hlásku. Byl zaveden proto, že jednotlivé hlásky se mohou vlivem okolností vyslovovat nekonečně velkým množstvím způsobů;
 - nejmenší součást zvukové stránky řeči, která ještě má rozlišovací funkci v systému konkrétního jazyka. Každý jazyk má odlišnou sadu fonémů, proto dva odlišné zvuky mohou v některých jazycích mít stejnou funkci a v jiných ne podle toho, jestli tvoří stejný foném nebo ne;
 - množina všech podobných zvuků (alofónů), které v jazyce představují konkrétní podobu jedné hlásky a mají stejnou funkci – rozdíly mezi nimi nemohou rozlišit význam mezi jednotlivými slovy. Fonémy je možné od sebe odlišit podle určitých podstatných znaků, které zároveň rozlišují význam slov⁷.

1.4 Distinktivní vlastnosti fonémů

Základní jednotkou fonologie je foném. Tímto termínem rozumíme zvukový prostředek sloužící k odlišení morfémů, slov a tvarů slov téhož jazyka s různým významem (lexikálním, gramatickým). Liší se od ostatních fonémů téhož jazyka nejméně jednou fonologickou **distinktivní vlastností**. Počet těchto jednotek, které samy význam nemají, ale jsou "stavebními kameny" jednotek vyšších, je poměrně nevelký a v dané době je v jazyce konečný. Jejich kombinacemi podle zákonitostí konkrétního jazyka se utvářejí všechny výrazy daného jazyka. Schopnost diferencovat různé významy posuzujeme na materiálu jednoho jazyka a jednoho jazykového útvaru; při základním poznání se nepřihlíží k okrajovým složkám slovní zásoby.

⁷ Např. syknete-li bolestí při poranění ostrým předmětem, je to pouhý zvuk. Stane-li se syknutí sykvkou (syčí pára), předložkou ve větě (Jdu tam s maminkou.), jste již v oblasti fonologie.

Jde tedy např. o diferenciaci dvou slov spisovné češtiny, spisovné angličtiny, nikoli o rozdíl česko - anglický, o rozlišení dvou slov spisovných, nikoli jednoho spisovného a druhého nářečního. Východiskem je tu neutrální vyjadřování. Emotivní a stylové obměny, např. [jede na **motociklu**]- [jede na **motociglu**], se nepokládají pro základní popis za rozhodující, neboť jsou sporadické a nemění nociónální (věcný, neemotivní) význam slova.

Pro současnou češtinu se např. dá určit 39 fonémů, 13 vokálních (běžné vokály a diftongy) a 26 konsonantických. Tento počet může být zpochybněn, protože některé fonémy mohou mít minimální využití (např. [ó] , které slouží rozlišení dvou významových jednotek jen ve vztahu slovo domácí – přejaté nebo dva výrazy přejaté, např. lože – lóže, modu – módu), zatímco jiné zvuky fonologickou funkci získávají (např. dž') v současné přejaté slovní zásobě češtiny - džin/gin.

1.5 Fonologická opozice

Fonémy mohou plnit rozlišovací schopnost díky tomu, že mezi nimi existuje vztah *fonologické opozice* (podobnost a rozdílnost). Pro potřebu skript je vysvětlení jednotlivých opozic ilustrováno příklady českých fonémů stojících v dané opozici.

I. Vokálnost – nevokálnost

Akusticky jsou fonémy s příznakem „vokálnost“ (tónová složka) charakterizovány přítomností formantových pruhů ve spektru, u nevokálních pruhu ve spektru chybějí; artikulačně je vokálnost založena na otevřenosti nadhrtanových prostorů⁸.

Vlastnost vokálnosti mají vokály a některé sonory⁹. Obstruenty¹⁰ jsou nevokální.

II. Konsonantnost – nekonsonantnost

Akusticky jsou charakterizovány fonémy s příznakem "konsonantnost" (šumová složka) nepatrnou celkovou energií, fonémy bez tohoto příznaku mají zvukovou energii vyšší;

⁸ Formanty jsou energetické shluky zesílených vyšších harmonických tónů, které vznikají v rezonančních dutinách nadhrtanových.

⁹ hlásky znělé např. :[m, l])

¹⁰ hlásky, při jejichž produkci vznikají šumové složky (explozivny jako [p d], frikativy jako [f z] a afrikáty [c č])

Vlastnost konsonantnosti mají obstruenty a některé sonory. Vokály jsou nekonsonantní.

III. Kompaktnost – nekompaktnost

Akusticky jsou fonémy s příznakem kompaktnosti charakterizovány soustředěním formantů (zvukové energie)¹¹ ve středu spektra, u nekompaktních je zvuková energie posunuta k okraji spektra; artikulačně je kompaktnost založena u konsonantů na artikulaci v zadnější části ústní dutiny (od postalveol dozadu), u vokálů jsou kompaktní ty, při nichž je jazyk v ústech nejnižší.

Vlastnost kompaktnosti mají nízké vokály [a], [á] a konsonanty postalveolární, palatální, velární, laryngální; ostatní fonémy jsou nekompaktní.

IV. Difuznost – nedifuznost

Akusticky je pro difuznost typické postavení formantů (tónů, z nichž se skládá vokál) na okrajích spektra, formanty nedifuzních vokálů jsou blíže středu; artikulačně jde o rozdíl ve vertikálním posunu jazyka, u difuzních je jazyk blíže patru.¹²

Vlastnost difúznosti mají vysoké vokály a konsonanty alveolární, labiodentální a bilabiální, nedifuzní jsou vokály středové ([o], [ó], [e], [é]).

V. Znělost – neznělost

Akusticky jsou fonémy s příznakem "znělost" (sonorita) charakterizovány přítomností formantu F0, ve spektru neznělých tento formant chybí; artikulačně je rozdíl založen na doplňujících kmitech hlasivek (je dána přítomností nebo absencí základního hrtanového tónu). Rozdíl se uplatňuje jako distinktivní příznak u většiny obstruentů (pravých konsonantů). U sonor a aproximant¹³ se neuplatní.

Rozdíl znělých a neznělých je pro češtinu základním korelačním rysem.¹⁴

¹¹ Při vytváření lidského hlasu vytvářejí hlasivky spektrálně bohatý tón se základní frekvencí f0. Při jeho šíření hlasovým ústrojím dochází k rezonancím v dutinách (ústní, nosní, hltanová), zesilujícím některé části zvukového spektra. Frekvence základních formantů F1 a F2 jsou důležité pro rozlišování jednotlivých samohlásek (vokálů).

¹² lze posoudit jen pomocí spektrální analýzy

¹³ Aproximanta je zvuk (souhláska), který při řeči vzniká přiblížením dvou orgánů artikulačního ústrojí (artikulátorů), které je menší než u frikativ, ale těsnější než u samohlásek. Aproximanty jsou velmi podobné samohláskám, jen jazyk se v cílové pozici artikulace drží velmi krátkou dobu (při prodloužení výslovnosti by vznikla samohláska). Většina zvuku aproximantů je tónového charakteru, podobně jako u samohlásek. V češtině máme aproximantu ([j]).

¹⁴ příklady: bere – pere; duha-tuha; koza-kosa;

VI. Nazálnost – nenazálnost (orálnost)

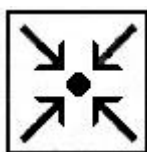
Akusticky jsou fonémy s příznakem "nazálnost" charakterizovány typickými změnami formantové struktury; je u nich patrný dodatkový nosní formant (nosní rezonance) a obvykle i částečná redukce některého jiného formantu. Artikulačně je rozdíl založen na využití dodatkového nosního rezonátoru.

Nazálnost je v češtině přítomna u konsonantů [m], [n], [ň] v opozici k [b], [d], [d'];¹⁵

VII. Nekontinuálnost – kontinuálnost

Akusticky jsou nekontinuální fonémy charakterizovány spojitostí spektra s realizacemi okolních fonémů, u nekontinuálních je před (nebo po) maximálním zvýšením akustické energie krátké přerušování. Artikulačně je rozdíl založen na existenci úplné přehrady při artikulaci nekontinuálních konsonantů, při kontinuálních je přehrada jen částečná, tj. jde o úžinu.

V češtině jsou nekontinuální okluzivy (výbuchové, závěrové) a semiokluzivy, ostatní konsonanty jsou kontinuální (třené, úžinové).¹⁶



Příklad:

Pro fonetika jsou hlásky [a] – [á] dvě různé samohlásky, protože se liší jak vlastnostmi akustickými, tak i artikulačními. Pro fonologa jsou to dva fonémy, protože jejich záměnou by se změnil smysl slova: dal – dál. (Podobně jsou v češtině ve fonologickém protikladu hlásky [p – b], [t – d], [s – z] apod., protože jejich záměna by způsobila změnu významu slova : pil – bil, ten – den, sem – zem.) Fonémy jsou i [r] – [ř]- [rada – řada].

Naopak fonémy nejsou znělé a neznělé [ř] - [pepř – peří], protože tyto varianty nejsou významotvorné a jejich realizace závisí jen na jejich pozici, na sousedních hláskách (na konci slova souhláska neznělá, ve slově peří znělá).



Dítě se ve svém vývoji musí naučit vybírat ze zvuků lidské řeči právě ty, které mají v systému mateřského jazyka fonologickou platnost, vyvíjí se jeho *fonemická diference*. Tak dítě vycítí velmi brzy rozdíl mezi souhláskami neznělými a znělými [t] a [d] (ten – den), později rozdíl mezi [t] a [k] (tam –

¹⁵ Příklady: nos – bos; mrak – drak;

¹⁶ příklady: husa – pusa; solí – bolí;

kam) a mezi [l] a [r] - (líhá – rýha), i když ke správné realizaci těchto fonémů dojde až později. Např. napodobíme-li dětskou výslovnost a opakujeme po něm: „To je Felda (Ferda)?“ Dítě, pokud má již vyzrálou fonematickou diferenciaci, odpovídá slovy „To není Felda, to je Felda!“ Věrně foneticky slyší malé dítě, když začíná mluvit. To pak také dovede přesně napodobit i drobné odstíny ve zvucích řeči svého okolí. S rozvojem intelektu si však zvykne vnímat řeč „fonologickým sítem“ jazykového systému svého prostředí tak, jak to dělají dospělí (nepřesně, jakoby obsah překrýval formu).

Při analýze dětských mluvních projevů musíme přihlížet k hledisku fonologickému i hledisku fonetickému.

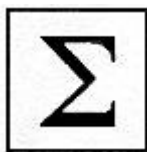
Nebude-li mít dítě ještě fonematickou diferenciaci na patřičné úrovni, těžko může správně realizovat jednotlivé fonémy.

O tom, jak citlivé jsou děti ke zvukové stránce promluvy a jak reagují, přinesl celou řadu příkladů ve své knize s názvem „*Od dvou do pěti*“ známý spisovatel, literární vědec, publicista a překladatel Korněj Čukovskij. Odhaluje zde zákonitosti dětského myšlení i vytváření dětské řeči a otvírá dveře do jednoho z významných období lidského života, kdy dochází k první konfrontaci předmětů a slov.

„Vůbec se mi zdá, že počínaje druhým rokem se každé dítě stává na krátký čas geniálním lingvistou, později však kolem pěti šesti let tuto genialitu ztrácí.“

K. Čukovskij

Shrnutí kapitoly



- Fonetika pojednává o tvoření hlásek, o jejich vnímání a užití ve zvukové stavbě jazyka. Přitom se neomezuje jen na jednotlivé hlásky, ale všímá si také jejich spojení v hláskové řady i jejich změn v řeči souvislé, dále také zvukových úprav řeči různými modulačními faktory (viz dále v textu kap. 2.3).
- Fonetika zkoumá artikulační, akustickou a percepční stránku řeči, dále se zabývá užitím zvuků lidské řeči jako prvků mluvního projevu.
- Fonologie se zabývá fonémy, jejich funkcí a popisem rozdílů mezi nimi.
- Foném je základní jednotkou *fonologie fonemické*, která chápe foném jako minimální významotvornou jednotku zvukové stavby jazyka.
- Jestliže nejmenšími jednotkami při rozboru zvukové stránky řeči jsou pro fonetiku *hlásky*, fonologie pokládá za základní prvky *fonémy*, tj. takové hlásky, které mají rozlišovací funkci (jsou nositeli distinktivního rysu).
- Distinktivní vlastnosti samy o sobě význam nemají, ale jsou „stavebními kameny“ jednotek vyšších. Z jejich kombinací utvářených podle zákonitostí konkrétního jazyka se utvářejí všechny výrazy daného jazyka.



Kontrolní otázky:

1. Definujte vědní obor fonetika.
2. Dělení fonetiky.
3. Vysvětlete, co je fonetická transkripce, význam.
4. Které základní problémy zkoumá fonetika?
5. Definujte vědní obor fonologie.
6. Popište fonologický pohled na zvukovou realizaci jazyka.
7. Popište na příkladu, jak vnímáme lidskou řeč.
8. Co je základní jednotkou fonemické fonologie?
9. Vysvětlete vztah mezi pojmy *fón* a *foném*.
10. Charakterizujte *foném*.
11. Jaký význam mají fonologické distinktivní vlastnosti?
12. Příklady českých fonémů v opozici.

Citovaná a doporučená literatura

- ČERNÝ, J. *Dějiny lingvistiky*. Olomouc: Votobia, 1996. ISBN 80-85885-96-4.
- ČUKOVSKIJ, K. *Od dvou do pěti*: 3. Vyd. Praha: Albatros, 1975.
- DVOŘÁK, J. *Logopedický slovník*. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 2001. ISBN 80-902536-2-8.
- HÁLA, B., SOVÁK, M. *Hlas, řeč, sluch*. Praha: SPN, 1962.
- HÁLA, B. *Uvedení do fonetiky češtiny*. Praha: ČSAV, 1962.
- KAFKA, J. *Fonetika a fonologie*. Ostrava: FF OU, 1999. ISBN 80-7042-523-7.
- KUTÁLKOVÁ, D. *Vývoj dětské řeči krok za krokem*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1026-9.
- LEJSKA, M. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. Paido: Brno 2003. ISBN 80-7315-038-7.
- OHNESORG, K. *Fonetika pro logopedy*. Praha: SPN, 1974.
- OHNESORG, K. *Naše dítě se učí mluvit*. Praha: SPN, 1991. ISBN 80-04-25233-8.
- PAČESOVÁ, J. *Řeč v raném dětství*. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1979.
- PALKOVÁ, Z. *Fonetika a fonologie češtiny*. Praha: Karolinum, 1994. ISBN 80-7066-843-1.
- ŠÍŠKA, Z. *Fonetika a fonologie*. 2. vyd. Olomouc: UP, 2005. ISBN 80-2441-044-3



2 Složky a roviny řeči

V této kapitole se dozvíte:

- o lingvistických pravidlech a jejich možné aplikaci v kontextu pedagogického a speciálně pedagogického působení.

Po jejím prostudování byste měli být schopni:

- vysvětlit, co jsou základní složky a roviny řeči;
- objasnit segmentální komponenty zvukové složky řeči;
- charakterizovat suprasegmentální komponenty zvukové složky řeči.
-

Klíčová slova kapitoly: složky řeči, roviny řeči segmentální komponenty, suprasegmentální komponenty, fonetická realizace, fonologická realizace.

Průvodce studiem

Jazykový a řečový systém je z hlediska lingvistického složitý útvar, který má několik hierarchicky uspořádaných rovin. Přestože se jedná o pravidla lingvistická, musí se v nich logoped orientovat, a to pro potřeby aplikace poznatků nejen v oblasti prevence, ale zejména při diagnostice a odstraňování poruch komunikačních schopností.



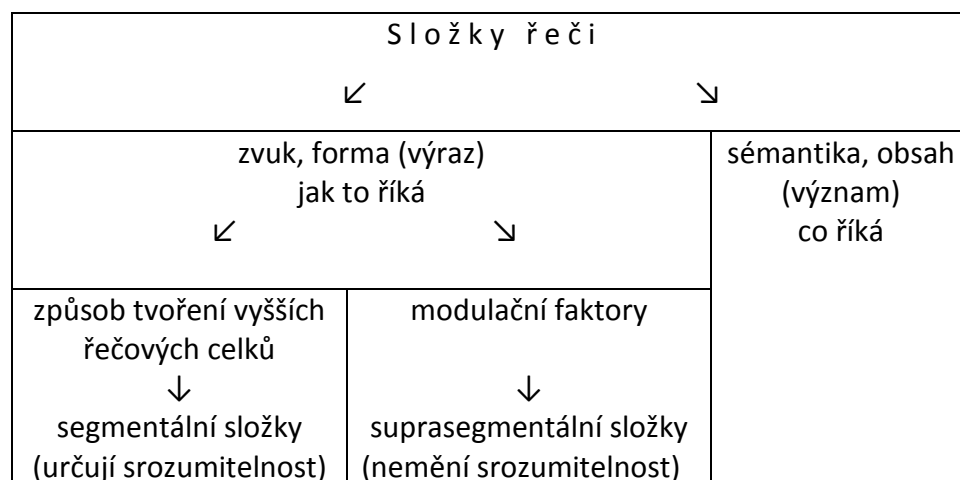
2.1 Složky řeči

Řeč (i jazykový systém) je z hlediska lingvistického složitý útvar, který má několik hierarchicky uspořádaných rovin. Všechny jednotky – kromě těch nejnižších (hlásky) – **mají dvě složky: formu (výraz) a obsah (význam).** (tab.1)

1. **Zvuková složka – forma (výraz)** znamená způsob tvorby vyšších řečových celků řeči (slabiky, slova atd.), tj. představuje základní skelet řeči, který určuje srozumitelnost sdělení (segmentace). Postižení této složky vede vždy k narušení srozumitelnosti vyjadřování. Člověk není schopen buď sám vytvářet nebo rozumět jednotlivým segmentům řeči (slabiky, morfémy, slova, věty atd.)¹⁷

¹⁷ Např. při poslechu cizí řeči netušíme, jaké hlásky vlastně slyšíme, jak jsou tvořeny slabiky či slova. Ztrácíme schopnost segmentace řeči.

2. **Významová složka** zajišťuje sémantický obsah, tj. význam slov, vět, promluvy.



Tab. 1: Složky řeči

2.2 Segmentální komponenty zvukové složky řeči



Hlávky běžně nevyslovujeme izolovaně, ale v určitém toku, v němž jsou tyto uspořádány podle jistých pravidel a v jistém pořadí. Znamená to také, že hlávky se navzájem musí ovlivňovat, že jedna částečně přebírá charakteristické rysy druhé, nebo je nějakým způsobem naplňována fáze detenze předchozí a intenze následující hlávky.¹⁸ Všechny možné jevy takovýchto druhů jsou pojmenovány, my budeme však hovořit podrobněji jen o některých.

Při styku dvou (resp. i více) vokálů vznikají buď spojení plynulá, jimž říkáme *dvojhlávky* (resp. trojhlávky) - **diftongy** nebo spojení přerušená - zvaná **hiáty**. Můžeme též říci, že spojení dvojhlásková jsou spojeními vokálů v téže slabice (pouto, mouka, auto), kdežto při spojení hiátovém jsou dané vokály ve dvou různých sousedních slabikách. Obvykle je to rozhraní kmene a předpony či přípony, nebo rozhraní částí složeného slova, nebo rozhraní dvou slov: (poučit, pousmát, neurčitý, modrooký, na okně atd.).

¹⁸ Podrobněji viz dále- kvantita hlásek (s. 29)

Příklady změn hlásek mající terminologické označení:

Asimilace - spodobá znělosti hlásek v řeči, akustické sblížení obvykle sousedních hlásek.

- *asimilace artikulační se změnou způsobu tvoření* (asimilace znělosti):
 - dětský [d'eckí], podstavec [potstavec], sbor [zbor], naschledanou [nazhledanou], kde [gde]
- *asimilace artikulační se změnou místa tvoření*:
 - hlásková změna při které se vedle sebe stojící hlásky opět navzájem přizpůsobují. Ne však zněním hlasu, ale výslovností - v místě artikulace. Např. alveodentální [n] se ve slovech [Zdenka, banka, angina] mění na velární [ŋ]
 - přizpůsobení měkkosti : pondělí [poňdělí]
- *asimilace progresivní* (asimilace hlásky následující), např. : zpěv [spěf]
- *asimilace regresivní* (asimilace zpětná), např.: shoda [zhoda]
- *asimilace znělosti*:
 - hláska mění svou znělost (nebo neznělost) vlivem hlásky sousední, tj. dochází k vzájemnému přizpůsobení znělosti (nebo neznělosti) hlásek ve skupině: prosba [prozba], hádka [hátka] – [d] se zde mění na svůj neznělý protějšek, protože následující [k] je neznělé.

Disimilace - rozlišení (opak asimilace). Akustické, resp. formální rozrůznění dvou původně stejných nebo podobných hlásek, zvl. sousedních: dědek [děrek], traktor [trachtor], doktor [dochtor] atd.

Metateze - vzájemná změna polohy hlásek. Z různých důvodů (velmi často ale pro usnadnění výslovnosti v nějakém jazyku) tak během vývoje jazyka dojde v různých případech k přehození (přesmykování) hlásek, ba i slabik: mramor [marmor], mlha [mhla], mléko [melko], celer [cerel], lžice [žlice] apod.

Haplologie - vynechávání hlásek, slabik nebo hláskových skupin při nepečlivé výslovnosti a rychlé řeči: hřebík [řebík], televize [tevize] atd.

Důsledky změn skladby segmentů řeči

V rodné řeči vzniká segmentální postižení, když mluvčí nedodrží skladbu segmentů. Bortí se základní stavební schéma : tvorba slabik, příp. slov. Ta jsou komolena ztrátou a vypouštěním hlásek (elise), záměnou hlásek za jiné (asimilace), přehazováním hlásek (metateze), vřazováním parazitálních hlásek (intruse), nesmyslným opakováním slabik a hlásek (echolálie), tachyfemií – zrychleným tempem řeči někdy až k nesrozumitelnosti (hlasitost přitom může někdy klesat).¹⁹



Vyhleďte 5 slov, která obsahují diftongy a 5 příkladů s hiáty.

Uvedte na konkrétních příkladech z praxe asimilaci, disimilaci, metatezi, haplologii, intruzi.



2.3 Suprasegmentální komponenty zvukové složky řeči

Souvislá řeč není monotónní. Je modulována pomocí síly a výšky hlasu a získává určitý rytmus díky proměnlivému časovému průběhu jednotlivých segmentů a jejich kombinací. Dalšími prostředky modulace je řečové tempo a existence různých typů pauz. Tyto zvukové prostředky se uplatňují na promluvě jako celku. Jejich nositelem je slabika - především její jádro, protože to je tvořeno hláskou s nejvyšší otevřeností (a tedy i tónovostí) a uplatní se až na sledu slabik v promluvě. Prostředky modulace jsou jednak přirozenou složkou zvukového signálu řeči (síla hlasu nejen přirozeně existuje, ale mění se i fyziologicky v průběhu řeči), jednak mají i komunikační funkce - zejména při vyjadřování pragmatických složek komunikace. Jsou velmi důležité - pouhá nápodoba hlásek či slabik bez náležité modulace je velmi těžko srozumitelná. Lidská řeč se pochopitelně nerealizuje tak, že vyslovujeme jednotlivé hlásky. To, co normálně vyslovujeme, jsou nejrůznější hlásková uskupení, a to plynulá uskupení, jimž říkáme hláskové čili **fónické řady**. Tyto jsou uspořádány podle jistých pravidel v jistém pořadí.

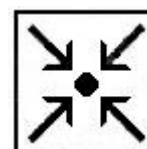
¹⁹z řec. tachy– označuje zrychlení činnosti; femi – mluvit (opak bradyfemie)

Fónické řady jsou různě dlouhé úseky promluvy, členěné z hlediska fonetického na útvary nazvané slabika, takt, soutaktí a věta; jsou dále různým způsobem modulovány.

Základní jednotkou fónické řady je **slabika**. Je to základní jednotka artikulační a rytmická²⁰. Útvarem nadřazeným slabice je **takt**. Takt je rytmický útvar složený z jedné slabiky přízvučné a jedné nebo více slabik nepřízvučných. Základním pojítkem taktu je tedy síla. Silové pojítko taktu je v různých jazycích umístěno různě. Zatímco např. v češtině je tato síla projevující se v podobě přízvučné slabiky umístěna na počátku taktu, ve franštině zase pravidelně na konci, v polštině v podstatě uprostřed taktu apod. Hranice taktu je tedy místo minimální síly.

Jako příklad nám poslouží následující soutaktí:

‘Procházel jsem se / ‘včera ‘odpoledne / ‘po nábřeží //



Silou je vlastně charakterizována ta slabika, kterou pak nazýváme přízvučnou. Uvědomění si pravidel taktu nám přináší informace nejen o taktech vzestupných, sestupných, obstupných atd., ale také proto, že jde o útvar rytmický, v němž se jisté zákonitosti rytmu uplatňují a projevují. Všude se uplatňuje rytmizace taktu, a tedy slabik takt tvořících, což by mělo mít i zpětný dopad na úpravu textu po stránce syntaktické a dokonce pak i stylistické. Jedním z měřítek stylistické kvality textu je i to, jak takový text nahlas přečtený zní. A skutečně texty určené k mluvenému projevu (referáty, přednášky) si plně zaslouží pozornost z hlediska teorie taktů.

Nejvyšším útvarem fónické řady je **věta**. O její samostatnosti ve zvukovém plánu jazyka svědčí to, že je výrazně odlišena (totiž od vět ostatních) jednak

²⁰ Existence slabiky byla některými fonetiky popírána, ovšem praxe ukazuje, že skutečně existuje. Při krajním zvolnění tempa promluvy se řeč nerozpadá na hlásky, nýbrž na slabiky. Se slabikou se setkáváme při zpívaných textech, v metrice veršovaných textů, uvažujeme o ní při otázce rozdělování slov na konci řádku a setkáváme se s ní i v dějinách písma (existovalo tzv. písmo slabičné).

pauzami a jednak charakteristickým průběhem tónu, totiž větinou intonací či melodií. Vyšší útvar fónické řady se v praxi může krýt s útvarem nižším, tedy ve skutečnosti může dojít k případu, že jedna slabika představuje zároveň takt i větu, např.: „Jdi“.²¹ Krátká věta je sama logickým celkem. Když je však věta delší, posluchač by na jejím konci už nevěděl, co bylo na jejím počátku. Musíme proto dbát, abychom svoji řeč dokázali členit na logické celky. Členění věty na kratší úseky (fráze), které k sobě patří více než jiné se nazývá **frázování**.

Příklad:

NE:

Byla jeda holčička / ' které dala maminka jméno / ' Červená karkulka / ' protože stále nosila / ' na hlavě červený čepeček.

ANO:

Byla jeda holčička / ' které dala maminka jméno Červená karkulka / ' protože nosila stále na hlavě červený čepeček.

Fónické řady jsou nejen členěny, ale také jsou **modulovány**, tzn. že se podrobují různým zvukovým změnám. Nemluvíme stále na témže tónu, nepronášíme slabiky stále stejnou silou a stejnou rychlostí a neužíváme vždy stejného zabarvení hlasu.

2.4 Modulační faktory řeči

Modulační faktory řeči jsou suprasegmentální komponenty ve zvukové složce řeči, tedy všechny zvukové prostředky, které řeč nemění, ale modulují:

²¹ S přihlédnutím k významové stránce zároveň slovo je komplexně definovanou větou. Mnozí se jistě domnívají, že určitým útvarem fónické řady má být i **s l o v o**. V takovém případě však zavádíme do těchto čistě artikulačně - rytmických útvarů ještě složku významovou, což přesahuje rámec fonetického plánu jazyka.

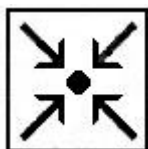
Kvantita je doba trvání tenze hlásek. Z fonetického hlediska je možno změřit absolutní délku každé hlásky (např. v češtině dlouhé vokály jsou zpravidla dvakrát delší než odpovídající krátké). Dále je zjištěno, že nejdelšími konsonanty jsou tupé sykavky a polosykavky (Š, Ž, C, Č), nejkratšími pak vibrant R a boková hláska L. Neznělé jsou delší než příslušné znělé ($F > V$, $P > B$, $T > D$ atd.). Podstata kvantity hlásek vyplývá z trojfázové artikulace hlásek:

- **Intenze** (počáteční fáze) - mluvidla se dostávají z klidového postavení (nebo z artikulačního postavení při předcházející hlásce) do artikulačního postavení konsonatu, který má být vytvořen;
- **Tenze** (vrcholová fáze) - mluvidla jsou v postavení typickém pro hlásku (v daném hláskovém okolí) a v níž obvykle déle setrvávají (tj. po dobu trvání hlásky);
- **Detenze** (závěrečná fáze) - mluvidla opouštějí postavení ve vrcholové fázi a přecházejí buď do postavení klidového nebo směřují k vrcholovému postavení následující hlásky.

Kvantita hlásky je tedy dána právě trváním tenze. To platí jak pro vokály, tak pro konsonanty.

Dalším projevem modulace je **přízvuk**. Základním článkem jazykového rytmu je v každém jazyce *slovní přízvuk*. Jestliže se určitá slabika v daném taktu odlišuje od ostatních tak, aby nad ně vynikla, říkáme, že je pod přízvukem (je přízvučná). Zpravidla se odlišení provádí zvýšením hlasové intenzity, čili slabika je pronesena s větší silou expiračního proudu. Jedním z následků, projevujícím se na těžce slabice, je i zvýšení tónu. Záleží však na tom, co je v tom kterém jazyce považováno za primární, zdali zvýšení hlasové intenzity nebo ono zvýšení tónu. V prvním případě se pak mluví o *přízvuku dynamickém* (silovém), jak jej známe z češtiny, ruštiny, němčiny, angličtiny, franštiny apod., v druhém případě se jedná o *přízvuk melodický*, běžný v čínštině, příp. švédštině, srbochorvatštině.

Čeština má vždy přízvuk na první slabice slova nebo slovního spojení, to je tzv. *hlavní přízvuk*. U některých víceslabičných slov (většinou jsou to slova složená) je i *vedlejší přízvuk*, a to na třetí, páté (každé další liché) slabice.



Příklad:

ANO:

Poleno, nepřišel, **babička**, **na** okně, **za** plotem, **pro** dědu, **československý**, **labskooderský**, **vypozorovala**, **nezpochybnitelný**.....

NE:

Poleno, nepřišel, **babička**, **na** **okně**, **za** **plotem**, **pro** **dědu**, **československý**, **labskooderský**.....

Přízvuk máme odposlouchaný od dětství a používáme ho většinou správně. Chybujeme zpravidla tehdy, když se snažíme mluvit „spisovně“ (např. při projevu na veřejnosti) a začneme tvořit nepřirozené přízvuky na nesprávných místech. Pokud chceme ve větě o zdůraznit konkrétní slovo zvukovými prostředky, nejde už pouze o slovní přízvuk či frázování, ale o *větný přízvuk*²². V běžné mluvě bývá větný přízvuk na konci (Půjdeme na procházku **do lesa**.). Pokud použijeme větný přízvuk na jiném místě věty či fráze, zdůrazňujeme to nejdůležitější, co chceme posluchači sdělit (**Půjdeme** na procházku do lesa.).



Intonace (melodie) řeči je střídání výšky hlasu při mluvené řeči. Tyto výšky kolísají někdy méně, jindy zcela zřetelně. Říkáme, že promluva je intonačně modulována. Melodie slouží k rozlišení ukončenosti nebo neukončenosti věty, její platnosti jako otázky, její citové neutrálnosti nebo citového zabarvení, kdy nám např. řečník chce zdůraznit nějakou myšlenku, sdělit, na čem mu opravdu záleží, na čem je citově zainteresován apod. Oznamovací věta většinou začíná přízvuknou slabikou prvního slova a probíhá až do konce věty. Celá tato intonační část se označuje jako *kadence*. U oznamovacích a rozkazovacích vět pozorujeme většinou *kadenci klesavou*:

Zítřejší půjdeme **do** školy.

Jděte už **do** školy!

²² Určitou skutečnost ve větě lze zdůraznit i jiným způsobem, např. změnou slovosledu, vložním příslovce (příliš, velice, mnohonásobně) apod.

U věty tázací je buď *kadence stoupavá* nebo *stoupavě – klesavá*:

Už přijdete k obědu?

Přijdete už k obědu?

Barva hlasu (timbre) je z fyzikálního hlediska dána počtem, silou a výškou svrchních tónů tvořených v rezonančních dutinách jako násobky tónu základního vydávaného hlasivkami. Je tedy v první řadě záležitostí fyziologickou, důsledkem individuálního utváření hlasivek, hrtanu, dutin atd. Je podstatným charakteristickým rysem mluvící osoby (známou osobu poznáme podle hlasu, podle hlasu hodnotíme osoby - ta žena „*má příjemný hlas*“). Modulačním prostředkem v pravém slova smyslu se však timbre stává tehdy, je-li změněn oproti běžně očekávané jeho charakteristice. Podmíněno je to psychicky v širším slova smyslu (člověk je unaven, rozčilen, naopak v dobrém rozmaru atd.), což se jaksí automaticky promítá ve změně timbru, pakliže mluvčí vědomě tyto vlivy nekoriguje. Ale také může, a pak vědomě, vyjádřit pomocí změny timbru svůj postoj k výpovědi, dodat jí své citové zaujetí, vyjádřit lítost, potěšení, hněv, apel na posluchače apod.

Tempem rozumíme modulaci časovou (kvantitativní), tedy vlastně počet slov pronesených za určitou časovou jednotku, zpravidla za minutu. Tempo je také záležitostí individuálních zvyklostí mluvčích. Někdo je zvyklý mluvit pomalu, rozvážně, jiný hovoří až neobvykle rychle (což ale nemusí mít přímý vztah k myšlenkové náplni a obsahu promluvy). Tempo se zpravidla zvyšuje v rozčilení, musíme-li více přemýšlet nad obsahem vlastního sdělení, tempo se obvykle snižuje. Můžeme obecně říci, že příčiny změny tempa jsou rázu psychického na jedné straně, a na druhé straně tkví ve vztahu k obsahu sdělení. Vždy by mělo ale být tempo přizpůsobeno posluchačům, jinými slovy, změny tempa subjektivně dané na straně mluvčího by měly být vědomě korigovány. Sdělení je proto sdělením, že posluchač nejen daný mluvní tok slyší a vnímá, ale dekóduje a tedy rozumí. Je-li pak ono sdělení proneseno v takovém tempu, které posluchači brání ve správném dekódování, není vlastně sdělením. Odtud plyne obecně, že tempo promluvy je třeba přizpůsobit nutnosti plného obsahu sdělení na straně posluchače. V praxi to znamená, že běžný hovor se může dít v rychlejším tempu, výrazný přednes by měl být v tempu pomalejším, podobně jsme povinni zvolnit tempo tam, kde sdělujeme informace pro posluchače zřejmě nové, méně známé či neznámé. Svou funkci zde mají pochopitelně i správně volené a rozdílně dlouho trvající pauzy (tzv. *pauzy*



sdělovací). Takové vhodně volené odmlčení je někdy obsahově více hodnotné než výpověď navíc.

Na druhé straně rychlejší tempo je možné tam, kde se lze právem domnívat, že naše sdělení je posluchači snadno srozumitelné, že pouze vytváří jakýsi „most“ k poskytnutí další nové informace. Z toho snad zároveň vyplývá, že změny tempa během projevu jsou nadmíru nutné. Obzvláště to platí pro delší, souvislejší projevy. Jistě známe ze zkušenosti, že jednotvárné, dlouhotrvající pomalé tempo utlumuje pozornost posluchače, na druhé straně příliš rychlé tempo ztěžuje porozumění. Detailnější úvahy nad tímto tématem už jsou předmětem rétoriky.



Zvuková složka řeči:

1. *segmentální složky*: přesná tvorba nejnižších stavebních jednotek řeči (hlásek) a vyšších řečových celků (morfémů, slov vět) a rozumění jednotlivým segmentům řeči

Zvuková složka řeči:

ANO: L + É + K + A + Ř LÉKAŘ
NE: U + É + T + A + S UÉTAS

2. *suprasegmentální složky*: dávají řeči zvukový charakter, zvuk řeči tedy modulují, ale nemění srozumitelnost řeči (dynamika, slovní a větný přízvuk, melodie apod.)

Zvuková složka řeči:

ANO: LÉKAŘ OPERUJE
NE : LÉK AŘOP ERUJE

2.5 Roviny řeči



Řečové roviny tvoří podsystémy řeči. (tab. 2) Každá rovina řeči má své stavební jednotky, přičemž nejnižšími stavebními jednotkami jsou hlásky a fonémy (např.: l – e – s). Jejich kombinací se tvoří morfémy – tj. nejmenší jazykové jednotky, které již mají význam (např.: lék – lác – hák – mák apod.). Kombinací morfém se tvoří slova. Slova dávají věty, věty promluvu atd. (viz schéma:

hlásky a fonémy



morfémy



slova



věty



promluva

Roviny řeči		
↙		↘
povrchová		hluboká
↙ ↘		
Fonetická realizace (fónů)	Fonologická realizace (fonémů)	morfológicko - syntaktická (syntax, gramatika)
↙ ↘		
motorická realizace	zvuková realizace	lexikálně – sémantická (význam, sémantika)
		pragmatická

Tab.2: Roviny řeči

1. Povrchová rovina - zvuková (foneticko-fonologická)

Fonetická realizace segmentů řeči patří do angažmá fonetiky a popisuje, jak se fóny (hlásky) tvoří mluvidly a jak skutečně zní.



Obecné principy fonetické realizace :

1. Fonetická realizace (nastavení mluvidel a zvuk hlásky) musí odpovídat běžnému způsobu realizace v konkrétním jazyce).
2. Vychází především z historického vývoje každého jazyka.
3. Fonetickou realizaci se dítě učí odposlechem od rodilých mluvčích a také vizuální kontrolou pohybů mluvidel.

Fonetická realizace obsahuje dva typy provedení hlásky:

- ✓ motorickou realizaci - jak jsou správně nastavena mluvidla při tvorbě konkrétního prvku řeči (hlásky, slabiky apod.)²³
- ✓ zvukovou realizaci - jak zní prvek řeči při určitém nastavení mluvidel. Motorika je stejná, ale zvuk je jiný, např. hlásky znělé a neznělé (znělé B a neznělé P).



Příklad fonetická realizace (jak se hlásky tvoří mluvidly a jak zní):

Ano:

L + É + K + A + Ř

L + E + S

Ne:

L + É + T + A + Z

U + E + Š

a jak hlásky skutečně zní:

Ano:

LÉKAŘ , LES

Ne:

LÉTAZ, UEŠ



Fonologická realizace segmentů řeči patří do angažmá fonologie a pracuje s oddělenými segmenty určitého zvukového znaku. Fonologie zkoumá soustavy a funkce zvukových prostředků jazyka. Popisuje, jak se tvoří a jak zní fonémy.



Příklad fonologické realizace (jak se tvoří a jak zní fonémy):

Ano:

L + É + K + A + Ř

L + E + S

Ne:

P + É + K + A + Ř

L + O + S

a jak fonémy skutečně zní:

Ano:

LÉKAŘ , LES

Ne:

PÉKAŘ , LOS

2. Hluboká rovina řeči

Hlubokou rovinu tvoří všechny vlastnosti řeči, které určují schopnost skládat řečové prvky do logických řetězců a vyjádřit obsah (myšlenku) řečového projevu.



²³ může být rozdílná v různých jazycích

Obsahuje tři úrovně:

1) úroveň morfologicko - syntaktická (gramatická)

Úroveň tvorby řečových řetězců je schopnost řadit jednotlivé prvky (hlásky, slabiky, slova, věty) za sebou tak, že vytvářejí logická spojení. Spojování jednotlivých prvků nemůže být nahodilé, ale řídí se zákonitostmi konkrétního jazyka (syntaxe). Patří sem také schopnost dodržovat gramatická pravidla, užívat správných gramatických tvarů a také poznat v řeči jiného dysgramatismus, popř. agramatismus. Postižení této úrovně vede ke značnému omezení komunikačních možností, ale ne k jeho totálnímu zničení (zničení, rozkladu).

2) úroveň lexikálně - sémantická

Schopnost sdělit myšlenku, předat informaci. Musíme umět myšlenku jak vyjádřit, tak musí příjemce sdělenému rozumět. Příkladem může být učení se cizí řeči, kdy obě tyto složky nejsou v rovnováze. („*Lépe rozumím než mluvím. Chybí mi slova. Neumím všechno vysvětlit*“)

3) úroveň pragmatická (rozumovou a emotivní)

Stejně sdělení se stejnou 1. a 2. úrovní může být projevováno ve zcela rozdílných emotivních stavech při běžné konverzaci. Postižení této úrovně nevede k zničení řečeného, ale k dezinformaci.

2.6 Zásady výslovnostní normy

Popis zvukové stránky jazyka představuje vždy popis typů. Jejich realizace v řeči se uskutečňuje s poměrně značnou tolerancí. Určení inventáře fonémů a určení inventáře hlásek představuje svým způsobem dva stupně podrobnosti v naznačení hranic této tolerance. Další, ještě užší (přísnější) výběr vzniká uplatněním hlediska „správnosti“.

Ortoepie (spisovná výslovnost) je soubor norem, které vymezují spisovný standard zvukové podoby jazyka. Součástí ortoepie je **ortofonie**, která popisuje správnou podobu jednotlivých hlásek. Vedle ortofonie obsahuje ortoepie ještě zásady pro správné používání hlásek v řečovém řetězu, všímá si modulačních faktorů souvislé řeči apod. O libozvučnosti mluvy podává výklady **eufonie**.



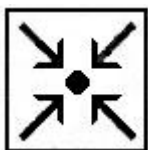
Požadavky **ortoepie** na výslovnost odpovídající výslovnostní normě.²⁴

Ortoepie je nauka, která nám podává souhrn pouček o tom, jak máme vyslovovat hlásky, skupiny hlásek, slova, skupiny slov a věty nejen z hlediska správné artikulace hlásek jako takových, ale i z hlediska kvantity (trvání), melodie, přízvuku. Upozorňuje na nedostatky z různých příčin (např. stopy po nářečí, cizojazyčné výchově, nedbalá artikulace, afektovaná výslovnost apod.)

Ortoepie se nezabývá patologickými poruchami výslovnosti, není ústředí náplní práce logopeda. Je to úloha školy, hlavně výuky mateřského jazyka. Každý jazykový útvar má svoji normu, svá pravidla a přenesení prvků z jednoho útvaru do druhého je nepřípustné, působí rušivě, někdy též směšně.

Za ortoepickou se pokládá skutečně existující, přirozená a na konvenci založená výslovnost, která jako nedílná součást spisovného jazyka plní jeho celonárodní funkci; je to výslovnost oněch uživatelů jazyka, kteří se snaží o spisovný projev kultivovaný po všech stránkách, z hlediska výslovnosti tedy výslovnost prostá všech zvláštností jak místních, tak i osobních.

Poruchy ortoepické (když jde o nesprávné použití hlásky) – vznikají nedodržením správné spisovné výslovnosti. Je to v podstatě nesprávné použití jinak správně tvořených hlásek nebo nedodržení některé zákonitosti spisovné výslovnosti v rámci koartikulace hlásek (viz kap. 2.2).



Příklad:

Způsob mluvení je individuálně různý. To se vztahuje i na výslovnost. Z logopedického hlediska mluvíme o stylu *pečlivém*, *pohodlném* a *nedbalém*. Při *pečlivém stylu* artikulujeme pečlivě všechny hlásky, nikoli však afektovaně. Uplatňujeme náležitě veškeré modulační faktory tak, aby mluva vyznívala správně a esteticky. *Styl pohodlný* je běžný v mluvě hovorové. Je tu určitá pohodlnost ve vyslovování, artikulace je méně přesná, hláskové skupiny se redukuje (např. *muskej*, *praskej*), mění se i délka hlásek (*céra*, *dólu*, *píct* apod.)

²⁴ ortoepie / epein – mluvit / - dává obecná pravidla pro výslovnost spisovného jazyka

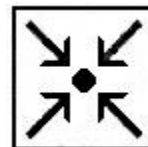
Styl nedbalý (periferní mluva) – zde zanikají někdy celé slabiky (prosím tě – sim tě, dobrý den – brý den, paní učitelko – pančko atd.), mluva se deformuje tak, aby se co nejvíce lišila od mluvy běžné.

Požadavky **ortofonie** na výslovnost odpovídající výslovnostní normě.²⁵

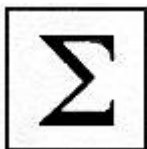
Poruchy ortofonické (poruchy zvukové podoby hlásky) jsou podmíněny anatomickými vadami organismu a nesprávnou funkcí řečových orgánů. Patří do oblasti logopedické péče.

Příklad:

Poruchy řeči u dětí předškolního věku mají svůj specifický charakter, který souvisí s vývojem. Vývoj řeči dítěte prochází jednotlivými stadii, v nichž si postupně osvojuje zvukovou stránku jazyka a spolu s ní i celý jazykový systém. Proto pokládáme některé poruchy za přirozené – označujeme je pojmem *fyzilogické* (např. fyziologická dyslalie, fyziologický dysgramatismus apod.). Nemůžeme žádat od dítěte bezchybnou artikulaci takové hlásky, kterou ve svém věku ještě nemusí ani nemůže zvládnout. Např. porucha sykavek nebo [r] u dítěte do 4. roku věku není poruchou řeči, ale znakem nedokončeného vývoje v oblasti artikulace. Dítě v tomto období však už ovládá fonologický systém jazyka, což se projevuje tím, že hlásky, jejichž artikulaci nezvládá, nahrazuje artikulačně jednodušší (pomocnou) hláskou. Tento náhradní zvukový element má pro něj hodnotu příslušného fonému. Nejde tedy o opožděný vývoj řeči. Pokud porucha výslovnosti přetrvává i po 7. roce věku, je nutné zjistit příčinu. Tehdy se fyziologická dyslalie stává patologickou, protože neodpovídá stupni řečového vývoje dítěte.



²⁵ ortofonie /orthos – rovný, správný, foné – hlas/ - se zabývá správnou výslovností (tj. všechny hlásky musí být článkovány správně)



Shrnutí kapitoly

- Řeč složitý útvar, který má několik hierarchicky uspořádaných rovin. Všechny jednotky – kromě těch nejnižších (hlásky) – mají dvě složky: formu (výraz) a obsah (význam).
- Hlávky běžně nevyslovujeme izolovaně, ale v určitém toku, v němž jsou tyto uspořádány podle jistých pravidel a v jistém pořadí.
- Souvislá řeč není monotónní. Je modulována pomocí síly a výšky hlasu a získává určitý rytmus díky proměnlivému časovému průběhu jednotlivých segmentů a jejich kombinací.
- Povrchová a hluboká rovina tvoří podsystémy řeči, z nichž každá má své stavební jednotky.
- Segmenty mluvené řeči jsou analyzovány z hlediska fonetické a fonologické realizace.



Kontrolní otázky a úkoly:

1. Charakterizujte základní složky řeči.
2. Popište segmentální komponenty zvukové složky řeči.
3. Vysvětlete pojmy *diftongy* a *hiáty*.
4. Kdy vzniká segmentální postižení řeči, uveďte příklady.
5. Popište suprasegmentální komponenty zvukové složky řeči.
6. Co jsou fónické řady?
7. Vysvětlete význam frázování.
8. Charakterizujte vybrané modulační faktory řeči.
9. Schematicky objasněte řečové roviny.
10. Popište principy fonetické realizace řeči.
11. Popište principy fonologické realizace řeči.
12. Vyjmenujte a charakterizujte úrovně hluboké roviny řeči.



Citovaná a doporučená literatura

- ČERNÝ, J. *Dějiny lingvistiky*. Olomouc: Votobia, 1996. ISBN 80-85885-96-4.
- ČUKOVSKIJ, K. *Od dvou do pěti*: 3. Vyd. Praha: Albatros, 1975.
- DVOŘÁK, J. *Logopedický slovník*. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 2001. ISBN 80-902536-2-8.

- HÁLA, B., SOVÁK, M. *Hlas, řeč, sluch*. Praha: SPN, 1962.
- HÁLA, B. *Uvedení do fonetiky češtiny*. Praha: ČSAV, 1962.
- KAFKA, J. *Fonetika a fonologie*. Ostrava: FF OU, 1999. ISBN 80-7042-523-7.
- KUTÁLKOVÁ, D. *Vývoj dětské řeči krok za krokem*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1026-9.
- LEJSKA, M. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. Paido: Brno 2003. ISBN 80-7315-038-7.
- OHNESORG, K. *Fonetika pro logopedy*. Praha: SPN, 1974.
- OHNESORG, K. *Naše dítě se učí mluvit*. Praha: SPN, 1991. ISBN 80-04-25233-8.
- PAČESOVÁ, J. *Řeč v raném dětství*. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1979.
- PALKOVÁ, Z. *Fonetika a fonologie češtiny*. Praha: Karolinum, 1994. ISBN 80-7066-843-1.
- POKORNÁ, J., VRÁNOVÁ, M. *Přehled české výslovnosti: logopedická a ortoepická cvičení pro dospělé*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007, 925 s. ISBN 978-80-7367-169-3.
- ŠIŠKA, Z. *Fonetika a fonologie*. 2. vyd. Olomouc: UP, 2005. ISBN 80-2441-044-3

3 Klasifikace českých hlásek

V této kapitole se dozvíte:

- Jak jsou klasifikovány české hlásky z fonetického hlediska.

Po jejím prostudování byste měli být schopni:

- vysvětlit artikulační a akustické vlastnosti samohlásek a souhlásek,
- objasnit pravidla českého samohláskového trojúhelníku,
- klasifikovat české souhlásky dle stanovených kritérií,

Klíčová slova kapitoly: *samohlásky, souhlásky, formanty, český samohláskový trojúhelník.*

Průvodce studiem

Z nářečního hlediska se základem ortoepické podoby češtiny stala oblast centrálních Čech, ovšem s vyloučením dialektu Prahy a okolí. Z hlediska stylových vrstev na ose korektnost – nedbalost je základním kritériem pro výběr forem srozumitelnost a zřetelnost projevu z hlediska posluchače. Tento reálný přístup, respektující potřeby praktické řečové komunikace má za následek, že kodifikovaná podoba české výslovnosti je v povědomí veřejnosti uznávána a její deformace je obvykle pociťována jako narušená komunikační schopnost mluvčího.



Z hlediska fonetického hlásky klasifikovány na samohlásky a souhlásky.

3.1 Samohlásky (vokály)

Samohlásky jsou jedinými energeticky pravidelnými hláskami. Jsou tvořeny zněle, tedy s použitím hrtanového hlasu, který je dále formován v ústní dutině postavením kořene jazyka a polohou a postavením rtů. Postavením kořene jazyka a polohou rtů jsou vytvářeny podobné rezonanční dutiny u každého člověka stejné jazykové oblasti. V těchto rezonančních dutinách (hltanová, ústní) se některé (a to vždy stejné) frekvenční oblasti vokálu zesilují a jiné

zeslabují. Zesílené frekvenční oblasti se nazývají *formanty* (obsahují vyšší harmonické tóny).

Formanty jsou energetické shluky zesílených vyšších harmonických tónů, které vznikají v rezonančních dutinách. (příloha 1)

Rozlišujeme 3 formanty :

1. formant je tvořen v *dutině hltanové*, prostorem nad úrovní hlasivek: hltan a zadní část dutiny ústní (hranicí je kořen jazyka);
2. formant vzniká v *dutině ústní* před kořenem jazyka po řezáky;
3. formant v *dutině nosní* (významný jen ve spojení s nosovkami).

Při tvoření samohlásek se snažíme ponechat ústní dutinu co nejvíce volnou, aby výdechový proud mohl volně vycházet. Nejdůležitější je poloha a pohyb jazyka.

Akustickým důsledkem tvoření samohlásek jsou tóny rezonančních dutin (dutin ústní a hrdelní). Samohlásky se dají zpívat.

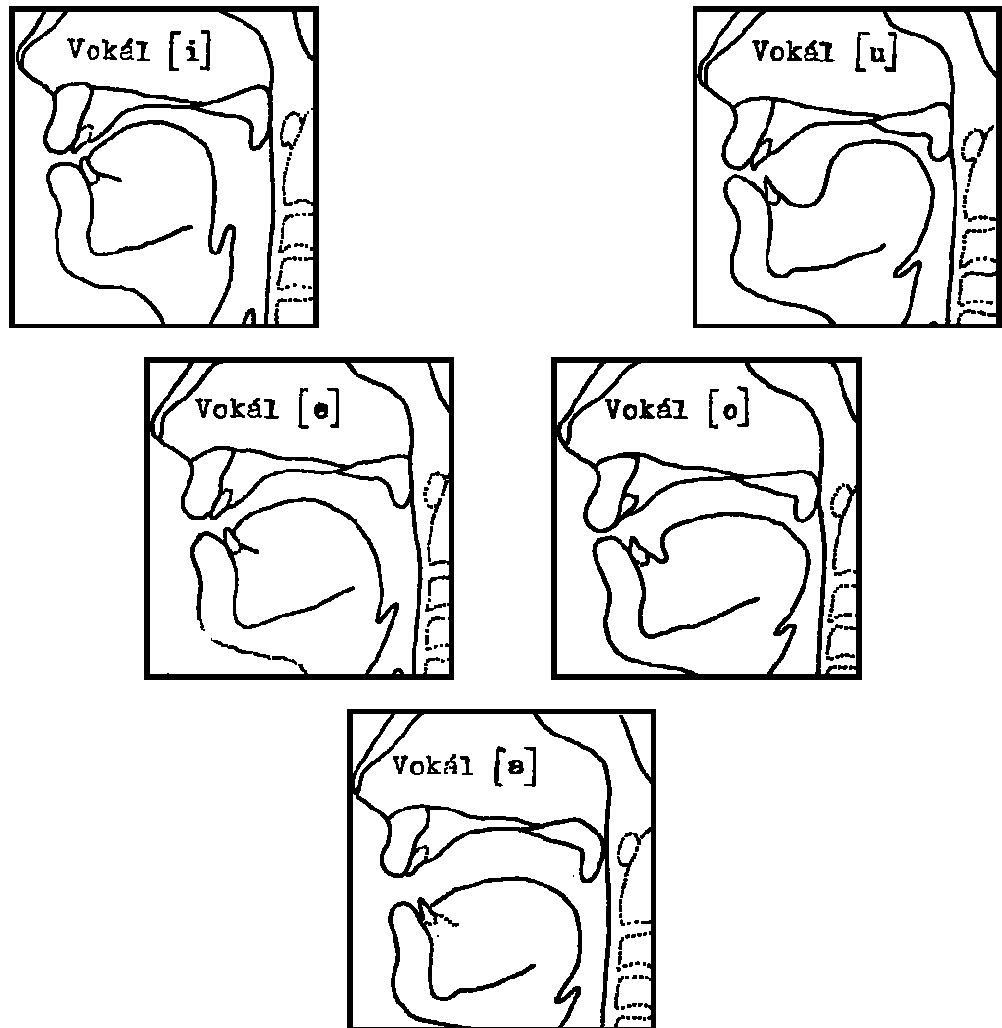
Rozdělením samohlásek podle pohybu jazyka ve směru svislém a vodorovném dostáváme obraz **českého samohláskového trojúhelníku**²⁶. (viz schéma)

²⁶ jsou seřazeny do Helwagova trojúhelníku (který není všemi odborníky akceptován, jako schéma však dobře poslouží), ten ukazuje vzájemný poměr a frekvenční oblast jednotlivých formantů u českých samohlásek (příloha 2)

Schéma samohláskového trojúhelníku

	přední	střední	zadní
vysoké	i		u
středové		e	o
nízké		a	

V pořadí I E A O U se jazyk posunuje dozadu, rty naopak zezadu dopředu a otevřené rty se zužují. Mění se tak vzájemný poměr dutiny zadní = 1. formant (hltaň až ke kořeni jazyka) a dutiny přední = 2. formant. Podle postavení jazyka jsou hlásky I E přední, A střední, O U zadní. K porozumění samohlásek je třeba dvou formantů. (obr.1 Artikulace samohlásek)



Obr. 1 Artikulace samohlásek

Od samohlásek *a, á* vybíhají dvě řady samohlásek:

1. přední (palatální) předopatrové - při tvoření *a-e-i (á-é-í)* se jazyk posunuje dopředu a zároveň vzhůru k patru;
2. zadní (velární) zadopatrové - při tvoření *a-o-u (á- ó-ú)* se jazyk posunuje vzhůru a dozadu.

Podle postavení rtů ještě rozlišuje samohlásky zaokrouhlené *o-u (ó-ú)* a nezaokrouhlené *a-e-i (á-é-í)*.

3.2 Souhlásky (konzonanty)

Při tvoření souhlásek jde o artikulační děje podstatně rychlejší (pohyby malých částí artikulačních orgánů). Cílem souhláskové artikulace je vytvořit mluidly v hláskovacím traktu překážku výdechovému proudu. Třením výdechového proudu o překážku vzniká třecí šum (nepravidelné šelesty, šumy a výbuchy, které se tvoří rozličnými artikulačními ději), který - na rozdíl od vokálů - pokládáme za podstatný akustický rys konsonantů. Platí to především o konsonantech vlastních (šumových), v daleko menší míře o malé skupině konsonantů tzv. sonorních (sonor)²⁷.

Při artikulačním popisu souhlásek nesmíme zapomínat na skutečnost, že jde vlastně o koartikulační děj, přesněji řečeno o nosnou artikulaci samohlásky, která je artikulací souhláskovou modifikována.

Konzonanty rozlišujeme (příloha 3):

1. podle místa tvorby

- obouretné (bilabiální) P – B – M
- r e t o z u b n é (labiodentální) F – V
- d á s ň o v é (alveolární) T – D – N – L
C – S – Z – Č – Š – Ž – R – Ř
- t v r d o p a t r o v é (palatální) Ť – Ď – Ň – J
- m ě k k o p a t r o v é (velární) K – G – CH
- h r t a n o v á (laryngeální) H

2. podle způsobu tvorby

- závěrové (okluzívy) - vznikají přechodným vytvořením překážky (okluze), která brání proudění vzduchu. Uvolněním závěru dojde k prudkému uvolnění přetlaku vzduchu a vzniká typický šum (exploze). Podle sluchového dojmu se též nazývají ražené souhlásky (exploziv, často jen ploziv);
- polozávěrové (semiokluzívy) - vznikají prvotní krátkou okluzí, která je vzápětí uvolněna a plynule následována konstrikcí. V podstatě jde o rychlý sled okluzivy a konstrikty, které jsou

²⁷ jsou souhlásky, které se kromě šumu mají i složku tónovou. Mezi sonory řadíme např. nazály, vibranty, boková l

artikulovány současně. Ve výslovnosti lze zřetelně rozlišit současnou artikulaci u semiokluzivy (např. české [c] - [ts]) od dvou samostatně vyslovených souhlásek (např. [t] a [s]). Podle sluchového dojmu se též nazývají poloražené souhlásky (afrikáty);

- úžinové (frikativy) - se tvoří těsným přiblížením dvou artikulátorů, čímž vzniká úžina (konstrikce) a silný šum. Při artikulaci konstriktiv je nutné přesné postavení artikulátorů, i malá odchylka je dobře slyšitelná. Proto se v této skupině rozlišuje největší počet souhlásek. Podle sluchového (akustického) dojmu se též nazývají třené souhlásky (frikativy).

3. podle akustického dojmu

- výbuchové, ražené (explozivní)- podle způsobu zrušení překážky: p, t, t', k, b, d, d', g;
 - nosové (rezonanty)- většina souhlásek je tvořena tak, že měkké patro je zdviženo a uzavírá průchod z dutiny hrdelní do dutiny nosní. Při tvorbě některých souhlásek (sonorních = nosních) je tento průchod volný: m, n, ň;
 - polovýbuchové, polotřené (afrikáty) - podle způsobu vzniku šumu zvané: c, č;
 - třené - podle způsobu vzniku šumu
 - vlastní úžinové (středové): f, v, s, z, š, ž, j, ch, h
 - kmitavé (vibranty): r, ř
 - boková (laterála): l
 - sykavky (sibilanty) - při jejich výslovnosti vznikají výrazné turbulence vzduchu, které se při poslechu projevují intenzivním šumem. Tento šum vzniká v úžině mezi jazykem a dásňovým obloukem.
4. **podle znělosti** - znělost je dána aktivní činností hlasivek (fonací), které vytvářejí základní frekvenci F0. Znělé souhlásky se vyznačují přítomností tónu).
Při tvoření některých souhlásek jsou hlasivky od sebe oddáleny, nekmitají a propouštějí výdechový proud, aniž vytvářejí hlas. Jiné

souhlásky jsou po celou dobu artikulace doprovázeny hlasem, který je - zejména u sonor - tvořen podobně jako při artikulaci samohlásek. Souhlásky první skupiny nazýváme neznělé (nehlasné), druhé pak znělé (hlasné).

Výjimkou z řady souhlásek jedinečných je [ř], které má v některých hláskových spojeních a v postavení na konci slova neznělou podobu.

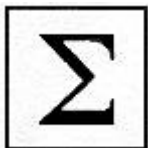
- s. párové
 - neznělé: p, t, t', k, f, s, š, c, č, ř
 - znělé: b, d, d', g, v, z, ž, h, ř, [dz], [dž]

- s. nepárové
 - znělé (jedinečné): m, n, ň, l, j, r
 - neznělé (jedinečné): c, č

VARIANTY ČESKÝCH SOUHLÁSEK

V češtině musíme k základnímu počtu 25 fonémů připočítat ještě různé varianty (odstíny) hlásek. Janota (1991) uvádí příklady hlásek, které se vyskytují jen v určitých pozicích:

- zadopatrové [n] se vyskytuje vždy, následuje-li po [n] souhláska [k] nebo [g], (např. ve slovech banka, angrešt)
- [dz] a [dž] vznikají, následuje-li po [c] nebo [č] znělá párová souhláska (např. leckdo - ledzgo, léčba - lédžba)
- Neznělé [ř], tj. [ř] v sousedství neznělé souhlásky nebo na konci slova, např. tři, řka, vař
- znělé [ř], tj. [ř] v sousedství znělé souhlásky např. dříví, hřeje, vaří
- znělé [ch], které se realizuje před následující párovou znělou souhláskou, např. abych byl, hoch donesl.



Shrnutí kapitoly

- Z hlediska fonetického hlásky klasifikovány na samohlásky a souhlásky.
- Samohlásky jsou jedinými energeticky pravidelnými hláskami. Jsou tvořeny zněle, tedy s použitím hrtanového hlasu, který je dále formován v ústní dutině postavením kořene jazyka a polohou a postavením rtů.
- Formanty jsou energetické shluky zesílených vyšších harmonických tónů, které vznikají v rezonančních dutinách.
- Rozdělením samohlásek podle pohybu jazyka ve směru svislém a vodorovném dostáváme obraz českého samohláskového trojúhelníku.
- Při tvoření souhlásek jde o artikulační děje podstatně rychlejší s cílem vytvořit mluvidly v hláskovacím traktu překážku výdechovému proudu. Třecí šum je podstatným akustickým rysem konsonantů.
- V češtině se rozlišují i tzv. varianty souhlásek, které vznikají jen v určitých pozicích.

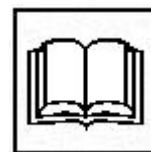


Kontrolní otázky a úkoly:

1. Charakterizujte akustické a artikulační vlastnosti samohlásek.
2. Co jsou formanty?
3. Popište český samohláskový trojúhelník.
4. Charakterizujte akustické a artikulační vlastnosti souhlásek.
5. Vyjmenujte kritéria rozdělení souhlásek.
6. Dělení souhlásek podle způsobu tvoření.
7. Dělení souhlásek podle místa tvoření.
8. Dělení souhlásek podle akustického dojmu.
9. Dělení souhlásek podle znělosti.
10. Vyjmenujte varianty českých souhlásek.

Citovaná a doporučená literatura

- HÁLA, B., SOVÁK, M. *Hlas, řeč, sluch*. Praha: SPN, 1962.
- HÁLA, B. *Uvedení do fonetiky češtiny*. Praha: ČSAV, 1962.
- JANOTA, P. *Stat' z fonetiky*. In *Vady výslovnosti, diagnostika, ošetření a prevence patlavosti*. J. Vyštejn (ed.) Praha: SPN, 1991
- KAFKA, J. *Fonetika a fonologie*. Ostrava: FF OU, 1999. ISBN 80-7042-523-7.
- OHNESORG, K. *Fonetika pro logopedy*. Praha: SPN, 1974.
- PAČESOVÁ, J. *Řeč v raném dětství*. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1979.
- PALKOVÁ, Z. *Fonetika a fonologie češtiny*. Praha: Karolinum, 1994. ISBN 80-7066-843-1.
- POKORNÁ, J., VRÁNOVÁ, M. *Přehled české výslovnosti: logopedická a ortoepická cvičení pro dospělé*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007, 925 s. ISBN 978-80-7367-169-3.
- ŠÍŠKA, Z. *Fonetika a fonologie*. 2. vyd. Olomouc: UP, 2005. ISBN 80-2441-044-3



4 Artikulace a patologie českých hlásek

V této kapitole se dozvíte:

- teoretická východiska k reedukaci dyslalie;
- v jaké poloze musí být artikulační orgány, aby bylo dosaženo zvukové podoby jednotlivých hlásek dle kodifikované jazykové normy.

Po jejím prostudování byste měli být schopni:

- Popsat a charakterizovat správnou výslovnost samohlásek.
- charakterizovat nesprávnou výslovnost samohlásek,
- objasnit správnou výslovnost souhlásek,
- charakterizovat nesprávnou, popř. vadnou výslovnost samohlásek.

Klíčová slova kapitoly: *artikulace a patologie vokálů, artikulace a patologie konzontanů.*

Průvodce studiem

Dyslalie (českým ekvivalentem patlavost) je zřejmě nejrozšířenější narušení komunikační schopnosti. Je to neschopnost používat v komunikačním procesu jednotlivé hlásky nebo skupinu hlásek podle příslušných jazykových – ortoepických norem. Obsahem kapitoly je popis artikulace a patologie českých hlásek.



4.1 Artikulace a patologie vokálů

4.1.1 Samohlásky přední (palatální) předopatrové

Při tvoření a-e-i (á-é-í) se jazyk posunuje dopředu a zároveň vzhůru k patru:

Střední – nízká samohláska krátká

A

Jazyk je uložen v dutině ústní v postavení ze všech samohlásek nejnižším. Hřbet jazyka je mírně vyklenut pod paterní klenbu, hrot se opírá o rozhraní dolních řezáků a spodní dásně. Měkké patro tvoří poměrně slabý závěr.

Střední – nízká samohláska dlouhá

Á

Jazyk je více vzdálen od patra a nepatrně posunut vzad, hrot je níže než při krátkém [a]. Napětí v jazyce je o něco větší, ústa jsou otevřenější a výdechový proud má volnější cestu. Dlouhé [á] je otevřenější než krátké [a].

Přední, předopatrová (palatální)– středová krátká

E

Jazyk se posouvá dopředu a současně vzhůru, hrot se opírá o spodní část dolních řezáků. Rty se aktivně neúčastní, čelistní úhel je malý. Měkké patro tvoří závěr, který je pevnější než při [a].

Přední, předopatrová (palatální)– středová dlouhá

É

Jazyk se posune o něco více kupředu a vzhůru, hrot jazyka se opírá o střed dolních řezáků. Čelistní úhel je menší než u [e], retní otvor je užší než u[e].

Přední, předopatrová (palatální)– vysoká krátká

I

Jazyk se posouvá více vzhůru a kupředu než při [e], hřbetem se vyklene pod tvrdé patro, značně se k němu přiblíží. Hrot jazyka se opírá o ostří zadní plochy dolních řezáků. Čelistní úhel je malý, retní otvor úzký, patrohltanový závěr je pevnější než u všech ostatních vokálů.

Přední, předopatrová (palatální)– vysoká dlouhá

Í

Tvoří se ještě více vpředu než [i]. Ze všech vokálů má nejmenší čelistní úhel a nejpevnější patrohltanový závěr.

4.1.2 Samohlásky zadní (velární) zadopatrové

Při tvoření a-o-u (á- ó-ú) se jazyk posunuje vzhůru a dozadu:

Zadní, zadopatrová (velární)– středová krátká

O

Jazyk se stahuje dozadu (ve srovnání s [a]) a současně vzhůru k měkkému patru. Hrot jazyka je volně v dutině ústní, čelistní úhel je menší než při [a]. Rty se aktivně účastní artikulace zaokrouhlením. Patrohltanový závěr je pevnější než při [a].

Zadní, zadopatrová (velární)– středová dlouhá

Ó

Je poněkud zavřenější než [o]. Jazyk se stahuje více dozadu a vzhůru, hrot jazyka se vzdaluje více od dolních řezáků. Vyklenutí hřbetu jazyka k paterní klenbě je výraznější. Patrohltanový závěr je pevnější než při [o].

Zadní, zadopatrová (velární)– vysoká krátká

U

Jazyk je zdvižen k patru více než u [o]. Hrot jazyka je oddálen od dolních řezáků (volně v dutině ústní). Čelistní úhel je malý, rty se účastní artikulace aktivně – zaokrouhlením a posunutím dopředu.

Zadní, zadopatrová (velární)– vysoká dlouhá

Ú

Jazyk je ještě více vyklenut k měkkému patru. Čelistní úhel a retní otvor jsou menší než při [u].

4.1.3 Výslovnost samohlásek

Výslovnost samohlásek je v současných projevech rozkolísaná, přitom jsou samohlásky jádrem vyznění slabiky, nositelkami tónové kvality a estetického vyznění slova vůbec. Základní podoba samohlásek: *a, e, i, o, u*. Tyto se liší od sebe kvalitou (*a-e, i-o* aj.) a kvantitou (*a-á, e-é, i-í, u-ú*)



Široké(otevřené) samohlásky:

Setkáváme se s odchylkami od normativních podob samohlásek předních *i-í* a *e-é* a zadní samohlásky *o* – vždy směrem k větší otevřenosti. Příklad: *vím, film, lidový, kytká* [vém, felm, ledoví, ketka];

e-é se blíží *a-á* - příklad: *této, otevři, léto* [táto, otavři, láto];

zadní *o* se blíží znění samohlásky *a* - příklad: proč, prosím, stroj [prač, prasim, straj].

Otevřená výslovnost je dnes jedna z nejrozšířenějších odchylek od výslovnostní normy.²⁸

Úzké (zavřené) samohlásky:

V české výslovnosti je zakotvena tzv. *česká funkční kvantita*. Délka nebo naopak krátkost samohlásky může mít vliv na význam slova (*rada x ráda, žila x žíla, jejich x jejích*).

V současnosti se v mluvených projevech projevuje zkracování dlouhých samohlásek – nespisovné. Především [í] a [ú] – jsou artikulačně nejnáročnější – jejich výslovnost vyžaduje značnou námahu svalstva a jazyka, který jde směrem vzhůru k paterní klenbě.

Zkracování v nepřízvučných slabikách - příklad: myslím, paní, není, rohlík [mislím, neňi, paňi, rohlik];

zkracování v přivlastňovacích zájmenech [u] a [ů] - příklad: můj, tvůj, svůj [muj, tvuj, svuj];

zkracování v přízvučných slabikách - příklad: říkám, vím, zůstane [řikám, vim, zustane]; ale také zkracování [é] v koncovkách *-ého*.



4.2 Artikulace a patologie konzonantů

4.2.1 SOUHLÁSKY ZÁVĚROVÉ (okluzívy)

Z á v ě r o v é - obouretné (bilabiální), výbuchové explozívy P – B

Při artikulaci těchto hlásek rty tvoří závěr, jsou sevřeny. Překážka výdechovému proudu je tvořena dvojím závěrem – k retnímu se přidává ještě patrohltanový. Při explozi se ruší oba závěry současně. U neznělého [p] je závěr pevnější než při znělém [b]. Jazyk je při artikulaci v relativním klidu. Hrotem se opírá bez tlaku o výstupek spodní dásně. Hlávka [p] je neznělá, na rozdíl od ní při artikulaci hlávky [b] se účastní hlas – je to hlávka znělá.

²⁸ Zmínky o odlišné výslovnosti samohlásek jsou již v Trávníčkově Spisovné české výslovnosti z r. 1940 – autor hovoří o široké výslovnosti samohlásek [i] a [o] a charakterizuje ji jako nespisovnou oblastní variantu pražskou.

Z á v ě r o v á - obouretná (bilabiální), nosový rezonant **M**

Souhláska [m] má podobnou artikulaci jako hlásky [p] a [b], ale má jen jeden závěr retní, který je dosti slabý, exploze je málo zřetelná. Měkké patro je uvolněno, umožňuje vstup výdechovému proudu do dutiny nosní, tak může dutina nosní rezonovat (nosovka). Měkké patro však není tak hluboko jako při absolutním klidu, připravuje se na artikulaci následující hlásky.

Za fyziologické považujeme i tvoření hlásky [m] labiodentálně před [f] a [v] (nymfa, tramvaj)

Nesprávná výslovnost [p], [b], [m] :

Výslovnost těchto konsonant bývá narušena zřídka. Vadná výslovnost hlásky [b] se nazývá *betacismus*. Nesprávná výslovnost bývá typu mogilálie (hláska je vynechávána) a paralálie (znělé[b] je zaměňováno neznělým [p]).

V případech zavřené huhňavosti je vyslovována místo hlásky [m] hláska[b]. Při palatolálii zní hláska [p] podobně jako [m] nebo bývá nahrazena hrtanovým rázem.

Z á v ě r o v é - d á s ň o v é (alveolární), výbuchové explozívy **T - D**

Závěr se tvoří přitlačení okrajů celého jazyka k okrajům patra ve tvaru podkovy. Hlavní místo artikulace je na alveolách. Výdechovému proudu se do cesty staví dva závěry – ústní a patrohltanový, při explozi se oba závěry ruší současně. Rty se artikulace aktivně neúčastní, jsou v neutrálním postavení. Exploze při hlásce [t]t je silnější než při hlásce [d].

Hláska [t] je neznělá, hláska [d] znělá . (Po ostrých sykavkách [s] –[z] vzniká zvláštní varianta – hrot jazyka se opírá o dolní řezáky, podobně jako při následující sykavce, např. staví, zdobí).

Z á v ě r o v á - d á s ň o v á (alveolární), nosový rezonant **N**

Souhláska [n] se tvoří obdobně jako [t] – [d], ale vzniká zde jen závěr ústní. Měkké patro uvolňuje vstup do dutiny nosní, dochází k rezonanci.

Nesprávná výslovnost:

Vadné tvoření [t] se u dětí vyskytuje výjimečně, většinou hlásku vynechávají (*thetacismus*), častěji dochází k nahrazování znělého [d] neznělým [t]. Vadná výslovnost hlásky [d] se nazývá *deltacismus*.

Při zavřené huhňavosti hláska[n] zní jako [d]. Při palatolálii hláska [t] chybí nebo je nahrazována rázem.

Z á v ě r o v é - t v r d o p a t r o v é (palatální), výbuchové explozívy Ě - Ď

Při výslovnosti palatálních hlásek tvoří hřbet jazyka na tvrdém patře závěr, hrot jazyka se opírá o dolní řezáky, aby mohl vytlačit svou hmotu k tvrdému patru. Exploze je mírně sykavá, jako důsledek pevného přitlačení jazyka k patru. Při uvolňování závěru vznikne štěrbina, kudy prudce uniká výdechový proud. Výdechovému proudu uzavírají cestu dva závěry – ústní a patrohltanový. Při explozi se ruší oba závěry najednou. Hlávka [tʲ] je neznělá, [dʲ] je znělá.

Z á v ě r o v á - t v r d o p a t r o v á (palatální), nosový rezonant Ň

Palatální hlávka [ɲ] je tvořena obdobně jako [tʲ] – [dʲ], exploze je méně výrazná.

Nesprávná výslovnost:

U palatálních hlásek [tʲ], [dʲ], [ɲ] dochází většinou k zaměňování za hlávky [t], [d], [n]. Tato paralálie je v ontogenezi dětské řeči častá. Při otevřené huhňavosti a palatolálii také dochází k deformaci těchto hlásek.

Z á v ě r o v é m ě k k o p a t r o v é (velární), výbuchové explozívy K - G

Tyto konsonanty se tvoří ze všech závěrových hlásek nejvíce vzadu, až na měkkém patru. Závěr tvoří zadní díl hřbetu jazyka v podobě širokého pruhu. Hrot jazyka je volně v dutině ústní (může se však opírat i o výstupek dolní dásně). Měkké patro je pozvednuto, tvoří patrohltanový závěr. Hlávka [k] je neznělá, [g] je znělá. Závěr na patře je pevnější při neznělém [k] než při znělém [g].

Nesprávná výslovnost:

Nejčastěji se projevuje mogilálií nebo záměnou (paralálií) [k] za [t] (káva-táva), [g] za [d] (gól – dól). Při otevřené huhňavosti a palatolálii mohou být tyto hlávky různě deformovány.

Vadná výslovnost hlávky [k] se nazývá *kappacismus*, hlávky [g] *gammacismus*.

4.2.2 SOUHLÁSKY ÚŽINOVÉ (frikativy)

Úž i n o v é, r e t o z u b n é (labiodentální), třené (středové) F - V

Úžina se u hlásek [f] – [v] tvoří tak, že spodní ret se přibližuje k horním řezákům, v úžině se tvoří šum. Jazyk je v postavení neutrálním, jeho hrot se opírá o dolní dásně. Měkké patro uzavírá vstup výdechovému proudu do dutiny nosní. Artikulace je pevnější při neznělé hlásce [f], při znělém [v] je šum překrýván zněním hlasu, takže je někdy méně zřetelné.

Nesprávná výslovnost:

Souhlásky [f] – [v] bývají narušeny vzácně. Setkáváme se s mogilálií, kdy jsou hlásky vynechávány, nebo s paralálií, kdy jsou nahrazovány obouretnými [p] – [b]. Někdy se užívá místo znělého v neznělé [f].

Úž i n o v é d á s ň o v é (alveolární), s y k a v k y (sibilanty) ostré S – Z

Úžinové hlásky typu sykavek se vyskytují ve dvou skupinách, Hála zavedl termíny *sykavky ostré* ([s], [z]) a *sykavky tupé* ([š], [ž]).

U sykavek *ostrých* [s], [z] se tvoří úžina přiblížením přední části jazyka k alveolárnímu výstupku, hrot jazyka se opírá o dolní řezáky. V přední části ústní dutiny vznikne úzký průchod pro výdechový proud, který se prodírá úzkým průchodem mezi okraji jazyka a patrem, naráží na ostří řezáků, které jsou velmi sblíženy. Patrohltanový závěr je utvořen, rezonanční nosní dutina není zapojena. Rty jsou mírně protaženy ve vodorovném směru, koutky jsou zaostřeny. Při neznělé sykavce [s] je artikulace pevnější, sykot proto ostřejší než při párové znělé souhlásce [z].

Úž i n o v é d á s ň o v é (alveolární), s y k a v k y (sibilanty) tupé Š – Ž

Na rozdíl od sykavek ostrých tupé sykavky [š], [ž] se liší postavením rtů. Retní otvor je méně prodloužený, rty se sblíží a zaokrouhlují, tím se zvětšuje rezonanční dutina ústní, snižuje se výška charakteristického šumu. Hrot jazyka se neopírá o dolní řezáky, zdvihá se k patru, kde přichází do styku s alveolárním výběžkem a vytváří úzký průchod. Vzdušný proud je méně ostrý, než při ostrých sykavkách, protože prochází širší úžinou, nenaráží na ostří řezáků, ale rozptyluje se. Rezonanční dutina je větší než při ostrých sykavkách. Patrohltanový závěr je utvořen, je vyloučeno zapojení rezonanční dutiny

nosní. Konsonant [š] je neznělý, jeho artikulace je pevnější než artikulace párového znělého konsonantu [ž]. Na poslech působí souhlásky [š]- [ž] dojmem sykotu méně ostrého, než jaký je při [s]- [z], proto se používá termín sykavky tupé.

Nesprávná výslovnost :

Setkáváme se s mogilálií, kdy jsou hlásky vynechávány, nebo s paralálií, kdy jsou nahrazovány artikulačně jednoduššími hláskami. Vadná výslovnost sykavek se nazývá *sigmatismus*, který může postihovat izolovanou sykavku, celou řadu, popř. obě řady sykavek. Nahradí – li se sykavky hláskami jinými, mluvíme o *parasigmatismu*. Zaměňují – li se mezi sebou, jde o *nediferencování* sykavek.

Před úpravou sykavek nejdříve přesně diagnostikujeme patologickou artikulaci, kdy sykavky mohou být současně patologicky tvořeny jedním i více způsoby. Některé formy sigmatismu vznikají porušeným slyšením zvuků o vyšších frekvencích následkem onemocnění vnitřního ucha. Proto se při poruše sykavek doporučuje vyšetření sluchu.

Druhy sigmatismů:

1. sigmatismus interdentální (mezizubní) - při němž je hrot jazyka vsunován mezi dolní a horní řezáky. Možnými příčinami může být návyk dítěte vysunovat jazyk z úst při potížích nosního dýchání nebo při otevřeném skusu (ústa zůstávají pootevřená a podporují tak vysunování jazyka z dutiny ústní). Obdobně disponuje k mezizubnímu sigmatismu i návyk dumlání zvláště dumlání jazykového hrotu spolu s návykem ústního dýchání.
2. sigmatismus addentální (přízubní) - vzniká tím, že se hrot jazyka opírá o horní řezáky, čímž se znemožňuje řídit expirační proud na ostří dolních řezáků. Sykavky tak pozbývají svého charakteristického sykotu a stávají se nejasnými. Takto otupělé sykavky, blížící se zvukově [t], bývají příznakem nitroušní nedoslýchavosti.
3. sigmatismus palatális (patrový) - hrot jazyka se posouvá ještě víc nahoru a dozadu.²⁹
4. sigmatismus labiodentális (retozubní) - sykavky se tvoří v úžině mezi spodním rtem a horními řezáky, čímž vzniká zvuk podobný [f].

²⁹ Tzv. artikulace kakuminální – hrot jazyka obrácený k patru

5. sigmatismus bilabiális (retní) - rty se vysunují vpřed, vytvořený zvuk se blíží hlásce [f] nebo [š].

6. sigmatismus laterális (postranní, boční) - vzniká tím, že vzduchový proud místo středem dutiny ústní vychází buď po jedné (dexter – doprava, sinister – doleva) nebo po obou stranách (ambidexter) tvrdého patra.³⁰

7. sigmatismus nazalis (nosní) - je způsoben tím, že expirační proud vychází nosem místo ústy a tvoří přitom nepříjemný nosní šelest. Jazyk uzavírá dutinu ústní úplně, kdežto měkké patro uvolňuje vzduchu vstup do nosu.

8. sigmatismus stridens (hvízdavé šišláni)- se vyznačuje přehnanou, ostrou sykavostí.

9. sigmatismus laryngyalis (hrtanové šišláni) - se projevuje jako ostrý, sykavý šelest vznikající v hrtanu (tento náhradní způsob tvoření hlásek bývá např. při palatolálii).

10. nahrazování znělých sykavek neznělými (zuby – suby, žížala – šíšala...)

11. sigmatismus aspirační (vdechový) – sykavky jsou tvořeny retozubním, ostrým trhaným dechem.

12. sigmatismus mixta – sykavky zní nediferencovaně, jako nevyhraněný zvuk

Příklad patologicky tvořených sykavek více způsoby:

sigmatismus lateralis, addentalis at nazalis (postranní, přízubní, nosní).

Ú ž i n o v á t v r d o p a t r o v á (palatální), třená (středová) J

Při artikulaci konsonantu [j] se okraje jazyka přitisknou po obou stranách k okrajům tvrdého patra. Hrot jazyka se opírá o dolní řezáky. Mezi jazykem a patrem se vytváří dosti široký průchod pro výdechový proud, proto je třecí šum málo výrazný. Retní otvor je poněkud prodloužen, koutky jsou částečně zaostřeny. Měkké patro tvoří patrohltanový závěr. Je to hláska znělá, nepárová.

³⁰ Je zajímavé, že i při správné výslovnosti může být vzdušný proud mírně odchylen od střední čáry, avšak takové tvoření není nesprávné, nehledě k tomu, že podobné menší nesouměrnosti můžeme zjistit skoro při všech hláskách. Nesprávným se stane teprve tehdy, když se tím změní základní ráz i barva hlásky.

Nesprávná výslovnost [j]:

Porucha je velmi ojedinělá, někdy je hláska vynechávána, nebo může být vyslovována laterálně.

Ú ž i n o v á, m ě k k o p a t r o v á (velární), třená (středová) CH

Tento konsonant se tvoří na stejném místě jako měkkopatrové okluzívy [k] – [g], na rozdíl od nich je hláska úžinová. Výdechový proud prochází úžinou, kterou tvoří zadní část hřbetu jazyka a začátek měkkého patra. Na rozdíl od hlásky [j] má [ch] výraznější a drsnější třecí šum, který při její realizaci není překrýván zněním hlasu (je to souhláska neznělá). Hrot jazyka se opírá o dolní řezáky nebo je volně v dutině ústní. Patrohltanový závěr je utvořen, uzavírá výdechovému proudu vstup do rezonanční dutiny nosní.

Nesprávná výslovnost [ch]:

S nesprávnou výslovností se setkáváme jen zřídka (hovoříme o chiticismu). Někdy dochází k vynechávání hlásky nebo nahrazování hláskami [t] – [d]– [k]. K deformaci zvuku dochází u otevřené huhňavosti a palatolálie.

Ú ž i n o v á, h r t a n o v á (laryngeální), třená (středová) H

Souhláska [h] je tvořena v hrtanu, vytváří se tam znění hlasu i úžina pro výdechový proud. Hlasivky zaujímají postavení odlišné od pozic při artikulaci hlásek ostatních. Jsou ve většině délky blanité části sblíženy, v chrupavčité části mezi nimi zůstává úzká štěrbina ve tvaru trojúhelníku. Delší část hlasivek kmitá a vydává hluboký tón, v chrupavkovité části se vytváří úžina, kde vzniká šum vyvolaný třením výdechového proudu o stěny štěrbiny. Je to hláska znělá. Jazyk i rty jsou v postavení relativního klidu, měkké patro tvoří patrohltanový závěr.

Nesprávná výslovnost:

U hlásky [h] se můžeme setkat při nedostatečném výdechovém proudu s oslabením až zánikem tření o stěny štěrbiny hlasivek, hláska se stává nezřetelnou. Někdy může docházet k vynechávání hlásky nebo k výslovnosti podobné hlásce [ch].

Úžinová, alveolární, laterální (boková)**L**

Při realizaci hlásky [l] se hrot jazyka přitiskne k horním alveolám, vytvoří tak napříč jazyka překážku výdechovému proudu, takže vzduch uniká po obou stranách jazyka (po bocích jazyka, proto „boková“). Je to hláska znělá. Rty jsou v postavení neutrálním. Čelistní úhel je dosti veliký, takže je vidět postavení jazyka. Měkké patro tvoří pevný závěr, rezonanční dutiny nosní se neúčastní artikulace.

Nesprávná výslovnost:

Vadné tvoření hlásky [l] se nazývá *lambdacismus* (dítě např. tvoří zvuk rty, vysouvá při artikulaci hrot jazyka z úst, jazyk vůbec nezvedá, nebo [l] tvoří bočním pohybem dolní čelisti (jakoby žvýkalo).

Nesprávné tvoření je často typu mogilálie (kdy je [l] vynecháváno) nebo paralálie (je nahrazováno např. hláskami [j], [h], [v]). Při otevřené huhňavosti a palatolálii je zvuk deformován.

Úžinová, alveolární, kmitavá (vibrant)**R**

Souhlásky úžinové kmitavé ([r] - [ř]) pro svůj způsob vzniku tvoří zvláštní kategorii souhlásek – konstriktivy kmitavé (kmitá hrot jazyka).

Při artikulaci [r] se jazyk tiskne svými okraji k patru, hrot jazyka je rozkmitán výdechovým proudem (hrot jazyka se střídavě přibližuje k alveolám a opět se od nich vzdaluje). Počet kmitů není velký (1-2 kmity v nepřízvučné slabice, 3-4 kmity ve slabice přízvučné). Rty jsou v postavení neutrálním, patrohltanový uzávěr je utvořen, [r] je hláska znělá.

Nesprávná výslovnost :

Rotacismus (vadná výslovnost) vzniká tím, že dítě nedovede správně vytvořit kmity konečkem jazyka a uchyluje se k rozmanitým úkonům náhradním, anebo zaměňuje [r] se souhláskami jinými (např. [j], [l], [v], [h], [d] apod.). V období vývoje dětské řeči se jedná o paralálii, později můžeme hovořit o pararotacismu.

Vadná výslovnost konsonantu [r] je označována různě podle místa tvoření:

1. R. bilabiální (obouretný) - náhradním úkonem je rozkmitání rtů.
2. R. labiodentální (zuboretný) - vyskytuje se jen zřídka, je tvořen závěrem horního rtu a dolních řezáků, nebo dolního rtu a horních řezáků

3. R. interdentalní (mezizubní) - kmitů se dosahuje vysunutým hrotem jazyka mezi zuby
4. R. lateralis čili bucalis (buccale – tvářové) - je bočný zvuk vznikající rozkmitáním tváře jedné strany, ústní koutek téže strany bývá stažen dozadu, kmity bývají na tváři zevně viditelné.
5. Předojazyčné [r] má četné úchytky – někdy má kmitů příliš málo, jindy zase příliš mnoho
6. R. palatális (patrový) - hrot jazyka se stáčí nahoru a vzad
7. R. veláris (zadní patrový, měkkopatrový) - je zvuk tvořený v úžině mezi kořenem jazyka a měkkým patrem nebo rozkmitáním zadního okraje měkkého patra (vela) - je to nejčastější druh rotacismu
8. R. uvuláris (čípkové – ráčkování) - zvuk drsný až chrčivý, vzniká rozkmitáním čípku
9. R. nasalis (nosový) - při rozkmitání zadního okraje vela proráží artikulační vzduch místo ústy nosem
10. R. laryngální (hrtanový) - bývá vzácné, vyskytuje se u dětí s rozštěpem patra
11. R. dvouzvukový (hyperkinetický, mandibulární) – náhradní kmitání vzniká zacvaknutím čelistí při neutrálním zvuku.
12. R. glossofaryngální (jazykohltanový) – vzniká mezi kořenem jazyka a stěnou spodní části hltanu, zvuk připomíná hlásku [ch], vyskytuje se také u palatolálie

Ú ž i n o v á , a l v e o l á r n í , k m i t a v á (v i b r a n t)

Ř

V českém hláskosloví má výjimečné postavení. První doklady o českém [ř] se objevují na začátku 13. století, ve 14. století se užívalo již obecně. Písemné označení bylo pro znělou hlásku [rz], pro neznělou [rs], Mistr Jan Hus zavedl [ř] - (r s háčkem).³¹

Tvoření hlásky [ř] je podobné tvoření konsonantu [r], ale jsou mezi nimi rozdíly artikulační i akustické. Hrot jazyka je u [ř] napjatější, výdechový proud

³¹ Kromě češtiny se [ř] vyskytuje v některých jazycích indiánských kmenů a v jihoamerických jazycích (např. v Mexiku je hojnější než v češtině).

musí být silnější, tím vzniká víc rychlejších kmitů. Tato souhláska má delší trvání než [r] (asi 12 setin vteřiny, kdežto u [r] jen 3-7 setin vteřiny).

Čelistní úhel je ve srovnání s hláskou [r] citelně menší, spodní čelist se vysune poněkud vpřed. Okraje jazyka (mimo hrotu) se zdvíhají a dotýkají vnitřních stěn zubů a přilehlého patra. Patrohltanový uzávěr je utvořen. Vedle znělého [ř], které se realizuje před samohláskou, mezi vokály, v sousedství znělých souhlásek (řepa, řasa, ořech, dřevo, bříza), existuje i jeho neznělá varianta, která může být buď na konci slova (věř), nebo ve styku se souhláskami neznělými (tři, třída, křivý, přítel).

Poruchy výslovnosti:

U hlásky [ř] dochází k vynechávání nebo k zaměňování nejčastěji za hlásky [ž], [š], [d], [d'], [h]. Vadné tvoření hlásky nazýváme *rotacismus bohemicus*:

1. R. b. labiodentální a bilabiální (retozubný, obouretný) – je tvořen mezi dolním rtem a horními řezáky (u znělého [ř] připomíná hlásku [v] , u neznělého [f])
2. R. b. velární (měkkopatrový) – vzniká kmitáním okrajů měkkého patra
3. R. b. uvulární (čípkový) – chrčivý drsný zvuk vzniká kmitáním čípku
4. R. b. laterální (boční) – vzniká únikem vzduchu bokem jazyka, většinou k němu dochází společně s laterálním sigmatismem
5. R. b. nazální (nosní) – dochází k němu velmi zřídka, vzduch proniká po rozkmitání zadní části měkkého patra nosem

4.2.3 SOUHLÁSKY POLOZÁVĚROVÉ (semiokluzívy)

K souhláskám polozávěrovým řadíme hlásku [c] a [č]. Tyto souhlásky tvoří samostatnou skupinu pro svou zvláštní dvoufázovou artikulaci. Nejprve se vytvoří závěr, podobný závěru při alveolárních okluzívách [t] - [d]. Tento závěr postupně vpředu oslabuje, až nakonec místo závěru vzniká štěrbina podobná úžině typické pro sykavky ([s], [z], [š], [ž]). Zuby jsou při artikulaci sblíženy podobně jako při sykavkách, třecí šum, který se objeví v druhé fázi, je sykavý.

Z hlediska artikulačního jsou to tedy souhlásky polozávěrové (závěr se provádí napolo hned od počátku a přechází v úžinu), z hlediska akustického dojmu vlivem druhé fáze jsou to souhlásky polotřené (afrikované), označované běžně jako afrikáty (nebo též polosykavky).

Afrikáty jsou ukončeny explozí, podobně jako souhlásky závěrové. Afrikáty jsou totiž v podstatě okluzívy s nepevným, proměnlivým závěrem, ale s pevnou implozí a explozí. Ale protože hned od počátku své realizace jsou odlišné od hlásek závěrových, nelze je pokládat za zvuk, vznikající splynutím

závěrového [t] a úžinového [s] nebo [š]. Jazyk totiž hned od počátku artikulace zaujímá postavení pro [c] a nikoliv pro [t], při němž se hrot jazyka dotýká alveolárního výstupku.

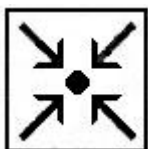
P o l o z á v ě r o v á (semiokluzíva), alveolární, afrikát (polosykavka) C

Při artikulaci souhlásky [c] připomíná postavení jazyka postavení pro [t], ale závěr nesáhá až na řezáky. Hrot jazyka se opírá o dolní řezáky, podobně jako při ostrých sykavkách. Měkké patro tvoří pevný patrohltnový uzávěr. Rty mají postavení podobné jako při ostrých sykavkách [s], [z]. [C] je hláska neznělá. Fyziologická je také výslovnost znělého [c] - [dz], a to v případech, následuje-li párová znělá souhláska (leckdo – ledzgo).

P o l o z á v ě r o v á, alveolární, afrikát (polosykavka) Č

Konsonant [č] má také určitou podobu s tvořením hlásky [t], ale menší než je příbuznost [t] a [c]. Hrot jazyka je ve styku s alveolárním výstupkem (podobné postavení jako při tupé sykavce [š]), tiskne se k patru pevněji, závěr je pevnější. Čelistní úhel je nepatrně větší při [c]. Rty jsou zaokrouhleny. Patrohltnový uzávěr je pevný. Je to hláska neznělá.

Také u [č] je varianta znělá – [č] - [dž], a to ve slovech, kdy následuje znělá párová souhláska (ač bych).



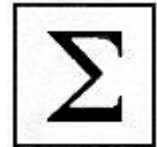
Nejčastější projevy dyslalie – příklady:

- hláska K je nahrazována hláskou T (kakao → tatao, kokakola → totatola);
- hláska T je nahrazována hláskou K (tatínek → kakínek);
- hláska D je nahrazována hláskou G (dodávka → gogávka);
- hláska G je nahrazována hláskou D (guma → duma);
- chybí řada Ť, Ď, Ň (hodiny tikají → hodiny tykají);
pokud dítě neumí Ť, Ď, Ň, často nepoužívá ani sykavky tupé řady – Š, Ž, Č;
- chybí řada Š, Ž, Č (kočička → kocicka, žába → zába);
- používání hlásky T místo řady S, Z, C (cibule → tibule, zvonek → tvonek);
- používání hlásky Ť místo řady Š, Ž, Č (kočička → kořička, žába → řába);
- nediferencované sykavky obou řad (ostré – S, Z, C a tupé – Š, Ž, Č);
- hlásky C, Č jsou nahrazovány hláskami S, Š (cibule → sibule, kočka → koška);

- hláska L je vynechána nebo nahrazena jinou hláskou (lampa – ampa, uampa, vampa, jampa);
- hláska R je vynechána nebo nahrazena jinou hláskou (ruka – uka, vuka, juka);
- hláska Ř je nahrazena sykavkou obou řad nebo V, F (řepa – šepa, zepa, fepa, ...);
- vadná artikulace hlásek L, D, N, T – úprava artikulačního postavení je prevencí chybné výslovnosti sykavek, hlásek.

Shrnutí kapitoly

- Ve shrnutí by měly být uvedeny nejpodstatnější informace postihující teoretický potenciál kapitoly, bez podrobností a detailů.
- Shrnutí by mělo být umístěno i v obsahu.



Kontrolní otázky a úkoly:

1. Artikulace a patologie vokálů.
2. Artikulace a patologie konzontanů.
3. Vysvětlete pojmy *paralálie*, *mogilálie*.
4. Příklady patologické výslovnosti konzontanů.



Citovaná a doporučená literatura

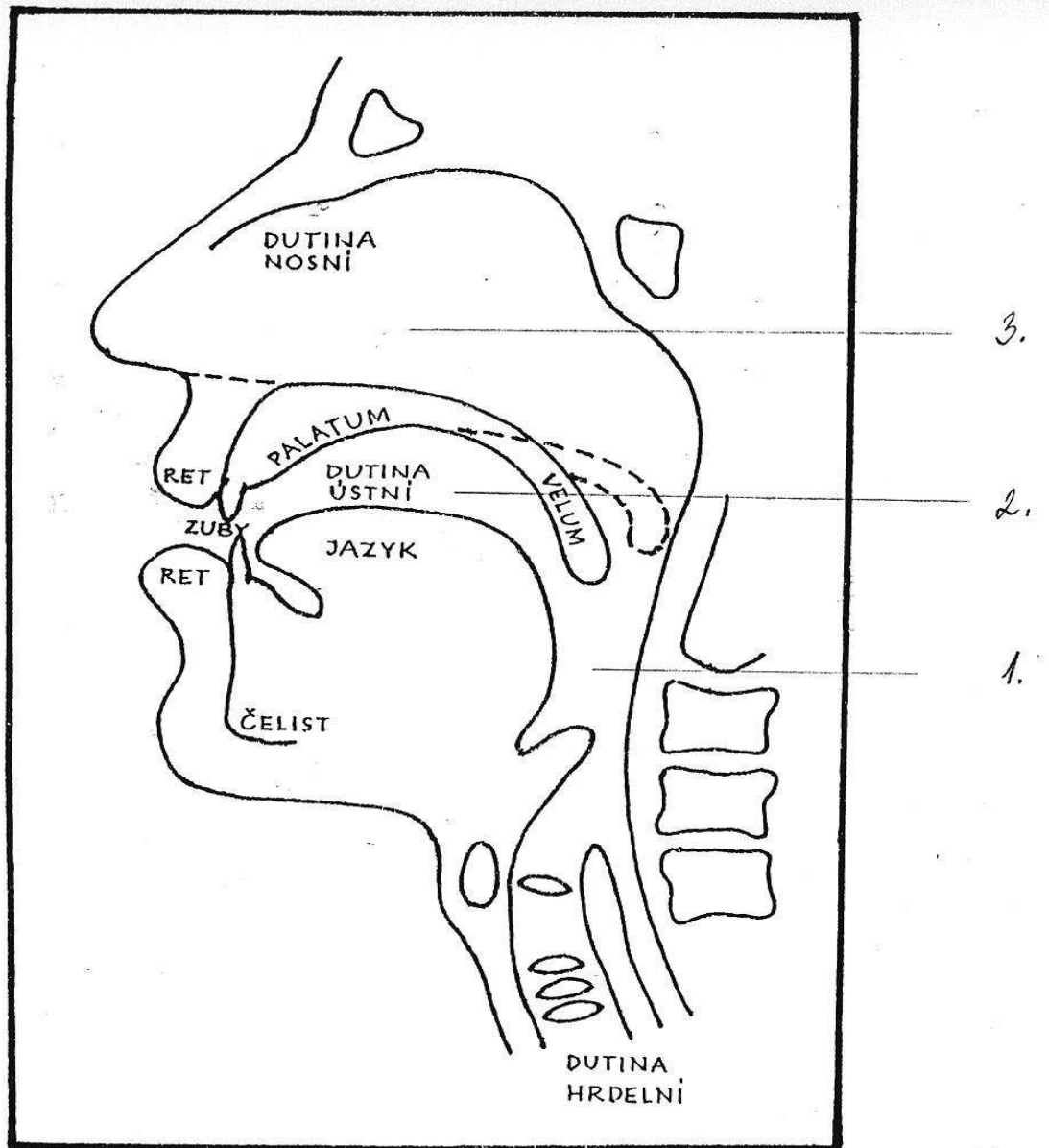
- HÁLA, B., SOVÁK, M. *Hlas, řeč, sluch*. Praha: SPN, 1962.
- HÁLA, B. *Uvedení do fonetiky češtiny*. Praha: ČSAV, 1962.
- KAFKA, J. *Fonetika a fonologie*. Ostrava: FF OU, 1999. ISBN 80-7042-523-7.
- OHNESORG, K. *Fonetika pro logopedy*. Praha: SPN, 1974.
- PAČESOVÁ, J. *Řeč v raném dětství*. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1979.
- PALKOVÁ, Z. *Fonetika a fonologie češtiny*. Praha: Karolinum, 1994. ISBN 80-7066-843-1.
- POKORNÁ, J., VRÁNOVÁ, M. *Přehled české výslovnosti: logopedická a ortoepická cvičení pro dospělé*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007, 925 s. ISBN 978-80-7367-169-3.
- ŠIŠKA, Z. *Fonetika a fonologie*. 2. vyd. Olomouc: UP, 2005. ISBN 80-2441-044-3



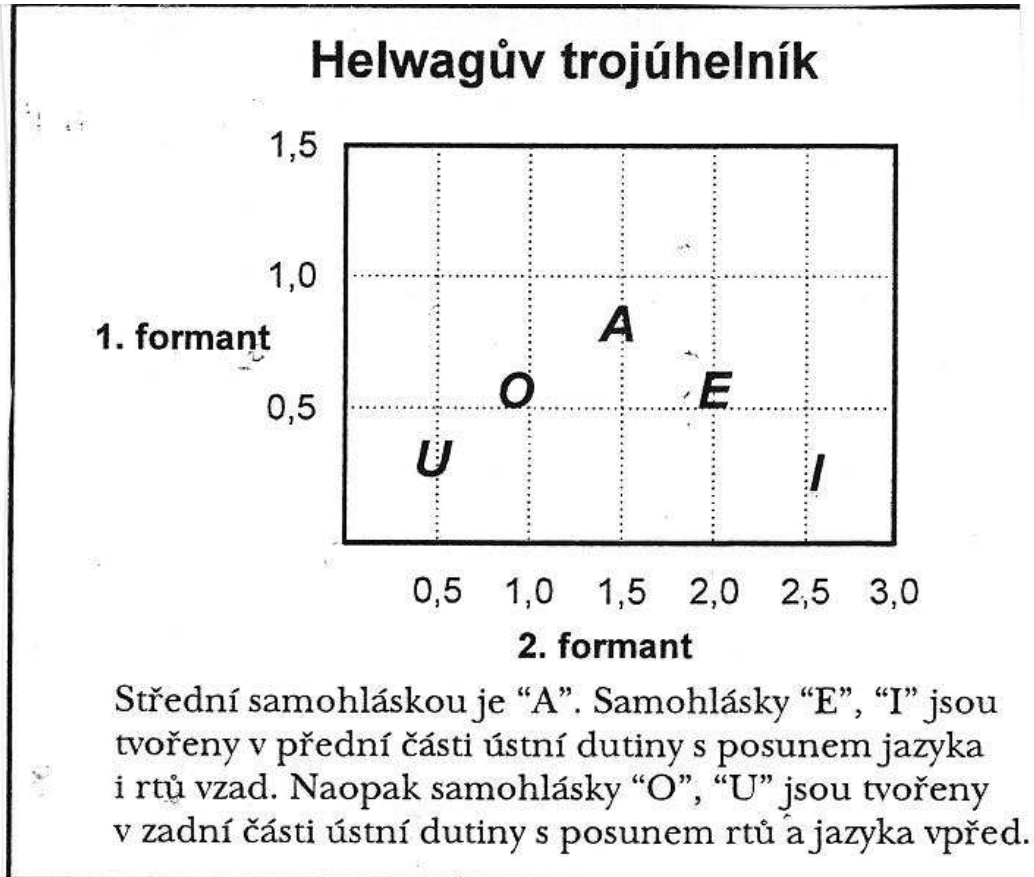
Slovníček pojmů	
artikulace	tvoření hlásek
artikulační fáze hlásek	při realizaci každé hlásky lze rozeznat 3 základní fáze: 1. intenze (mluvidla jsou v napětí) 2. tenze (výdrž - produkce hlásky) 3. detenze (povolení mluvidel)
artikulační ústrojí	ústrojí hláskovací - dutina ústní, nosní, hrdelní
asimilace	Spodoba znělosti hlásek v řeči, akustické sblížení obvykle sousedních hlásek.
asimilace artikulační se změnou způsobu tvoření	dětský / <i>dětský, d'eckí/</i> podstavec / <i>potstavec/</i> - předpona
asimilace artikulační se změnou místa tvoření	Hlásková změna při které se vedle sebe stojící hlásky opět navzájem přizpůsobují. Ne však zněním hlasu, ale výslovností - v místě artikulace. Např. palatální dentální n ve slovech <i>banka, angina</i> mění na velární ŋ / <i>baŋka, aŋgina/</i> .
asimilace progresivní	asimilace hlásky následující, např. : zpěv [spěf],
asimilace regresivní	asimilace zpětná, např.: <i>shoda /zhoda/</i>
asimilace znělosti	Hlásková změna své znělosti (nebo neznělosti) vlivem hlásky sousední, tj. dochází k vzájemnému přizpůsobení znělosti (nebo neznělosti) hlásek ve skupině. Příklad: <i>prosba /prozba/</i> . <i>Hádka /hátka/</i> - d se zde mění na svůj neznělý protějšek, protože následující k je neznělé.
česká hláska, která má schopnost asimilovat se oběma směry	ř
česká hláska, která podléhá asimilaci znělosti, ale sama ji nezpůsobuje	v
české fonémy kvalitativní hledisko	39 prvků 10 vokálních (<i>a, e, o, u, á, é, í, ó, ú</i>) 25 konsonantických 3 dvojhlásková spojení (<i>ou, au, eu</i>)
díkce	technika mluveného projevu 1. dýchání (respirace) 2. tvoření hlasu (fonace) 3. tvoření hlásek (artikulace)
disimilace	Opak asimilace - rozlišení. Akustické, resp. Formální rozrušení dvou původně stejných nebo podobných hlásek, zvl. sousedních. Např. <i>Dědek - děrek</i> .
distinktivní rysy	Rozlišující příznak, vlastnost zvukové jednotky, kterou se odlišuje od jiné, a tím slouží k rozlišení významů slov a tvarů. Např.: v češtině znělost a neznělost. Jednotlivé fonémy se liší různým počtem distinktivních rysů. Jeden distinktivní rys se někdy opakuje u několika fonémů.
dvojice fonémů vytvářející tzv. nepravý znělostní pár	<i>h, ch</i>
dýšný hlasový začátek	Mezi tvrdým hlasovým začátkem (rázem) a měkkým hlasovým začátkem - herci / <i>otevři 'okno/</i> .
fonace	tvoření hlasu
fonační ústrojí	chrupavky a vazy - hlasivky
foném	Hlásková změna, která může změnit význam slova. Nejčastěji samohláska. drahá x dráha. Komplex zvukových (artikulačních i auditivních) vlastností, který dostačuje k tomu, aby uživatel jazyka odlišil jistou hlásku od všech ostatních hlásek jako samostatnou a s jinými fonémy nezaměnitelnou jednotku pomáhající rozlišovat významy slov.
fonetický transkripc	Systém grafického přepisu, kde též hlásky odpovídá vždy jeden a tentýž grafický znak a naopak.

fonetika	Nauka o činnosti mluvních orgánů při řeči, o způsobech tvoření hlásek a jejich seskupování, obměnách, o artikulaci a artikulování. Zkoumá materiální stránku jazykových znaků, tj. jejich fyziologické a akustické realizace při řeči.
fonologický protiklad	Zvukový rozdíl jehož v daném jazyce můžeme užít k rozlišení. Zjišťujeme ho na základě tzv. minimálních párů - slov stojících proti sobě a lišících se jedinou hláskou. Př. <i>lem x len</i> .
fonologie	Jazykovědná disciplína, která zkoumá zvuky lidské řeči z hlediska jejich funkce, tj. jaké místo zaujímají ve zvukovém systému daného jazyka. Nauka o způsobech využívání zvukového materiálu v jazyce. Zatímco fonetika popisuje všechny zvuky, které se v řeči užívají, fonologie se zabývá jen těmi, které slouží k rozlišování významu.
frázování	logické a rytmické členění věty
hiát	Šev mezi dvěma bezprostředně za sebou následujícími samohláskami, které patří k různým slabikám. Do tohoto švu se někdy vkládají tzv. hiátové souhlásky. Kombinace dvou samohlásek z nichž první je i (v čj se vyskytuje s hiátovým j). Př. <i>Filozofie, médium, hiát /filozofije, médijum, hiját/</i> .
hláska	Každý zvuk, který jsme schopni artikulovat. Nejmenší jednotka lidské řeči, z nichž se skládají slova. Dělíme je na vokály (samohlásky) a konsonanty (souhlásky). Samohlásky mají schopnost tvořit slabiku, souhlásky jen velmi omezeně. Zvuk, který vzniká na základě chvění tělesa (pružné - hlasivky, nepružné - zuby).
hláska, která není foném	abych byl /abi bil/ maminka /mamiŋka/ tramvaj /tra vaj/ ř' pekařství /pekař'stvi/ u auta / u auta/
hlásky jedinečné	jenom znělé. <i>j, l, r, m, n, ň</i> . Nezpůsobují asimilaci.
hlavní přízvuk	na první slabice
intonace otázek doplňovacích a zjišťovacích	zjišťování: Půjdeš se mnou do lesa? (intonace stoupavá) doplňovací: Kolik chceš knedlíků? (intonace klesavá)
konotace	Doplnění hlásky pragmatickým rysem (zájem mluvčího), aby hláska zněla s určitým efektem.
korelační příznak	rozlišovací vlastnosti, odlišení jedné hlásky od jiné. V čj je to znělost a neznělost.
metateze	přesmyčka <i>kobluk - klobouk, letorast - ratolest, cerel - celer</i> (nejčastěji l,r)
modulace řeči	Obměňování, odstiňování výšky tónu, síly hlasu, barvy hlasu, tempa ve větě celku. Modulování řeči - modulace silová modulace distinktivní (rozlišovací)
ortoepie	Stabilizovaná norma spisovné výslovnosti. Soubor obecně platných zásad a pravidel spisovné výslovnosti.
ortofonie	Vyčleněna z celku ortoepie – podává pravidla normativní výslovnosti jednotlivých hlásek,
ráz	tvrdý hlasová začátek
respirace	dýchání
samohláska	vokál, jsou to tóny - lze je zpívat
slabika	Základní jednotka členění řeči. Zřetelná zvuková jednotka.
slabika zavřená	je kóda (striktura)
sonorní hlas	zvučný
souhláska	konsonant, jsou to šumy - musí se artikulovat
takt	Úsek promluvy s jedním přízvukovým vrcholem a oddělený od jiných taktů pauzou.
transkripce	Fonetický přepis uváděný v hranatých závorkách určený k vystižení výslovnostní podoby slova. Př. nikdo [ňigdo], s otcem [s'otcem], Kongo [konggo], léčba [léčba]
transliterace	Přepis z jedné grafické soustavy do jiné, z jednoho grafického kódu do jiného, není to přepis zvukové podoby. Např. azbuka - latinka.

Příloha 1



Příloha 2



Obr. 44: Helwagův trojúhelník

Příloha 3 – tabulka českých hlásek

Příloha 3: Systém českých hlásek

Podle způsobu tvoření	I.				II.		III.		IV.		V.		Podle akustického dojmu
	Retorettné a retozubné				zubodášňové		Tvrddopatrové		Měkopatrové		Hrtanové		
	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	
Závěrové (okluziv)	P	B	T	D	ř	ř	ř	ř	K	G	ř	ř	Výbuchové (exploziv) nosové (rezonanty)
Polozávěrové (semiokluziv)		M		N					ň	/n			Afrikáty (polovýbuchové) (polosykvavky)
Úžinové (konstruktivy)	F	V	ř	S š	Z ž	R ř	J	Ch			H		Sykvavky ostré (sibilanty)-tupé (sibilanty)-tupé třené kmitavé (vibranty) boková-laterální