

UDC 811.112.2'342:659.3

DOI <https://doi.org/10.32837/2312-3192-2018-11-78-85>

PHONOLOGISCHE MERKMALE DES GLOTTISSCHLAGEINSATZES BEIM VORLESEN IM BUNDESDEUTSCHEN FERNSEHDISKURS

Aryna Frumkina¹

Some characteristics of the glottal stop in read-aloud in German television discourse

Abstract

The article focuses on the studying of glottal stop implementation and its reduction variants: cracky voice and glottalization. Glottal stop is a unique feature of the federative-German vocalism system, which distinguishes it from the Austrian and Swiss variants of the German standard language and is a characteristic vowel attack. With a decrease in the articulatory stress, the quantity of the glottal stop's realizations may decrease. In our investigation, were studied with the acoustic analysis the following types of glottal stop: (1) glottal-stop (*ger. Glottisschlageinsatz*), (2) "creaky voice" (*ger. Glottalization*) and (3) absence of the stop (*ger. nahtloser Übergang*).

The main feature of German spoken language is the weakened degree of tension of articulating organs, as a result of which sounds are strong modified not only in official words, but also in significant words. In the system of German vocalism, there has been noticed a tendency towards delibalization of the defeated vowels and partial labialization of un-liberalized vowels as a result of distant assimilation, monophthongization of diphthongs and diphthongization of monophthongs, unrealizations of the glottal stop, qualitative reduction of unstressed vowels

The body of the research material comprised video records of the programs of modern German-language television discourse: (1) news releases ("Journal Nachrichten", "Hallo Deutschland", "Tagesschau"), (2) information and educational programs ("Brisant", "Plusminus", "Im Focus", "Euromaxx", "Europa aktuell", "Fit und gesund"), (3) talk shows, interviews ("Quadriga", "Volle Kanne", "Anne Will") and entertaining shows ("Wetten dass ...?", "Sportschau live").

Keywords

Articulation precision, read-aloud, phonostylistical level, mass medial discourse, glottal stop, glottalization, vowel.

1. Einführung. Die Wende des XX und XXI Jh. ist in Linguistik dadurch gekennzeichnet, dass Spracherwerb nur in den Kommunikationsprozess als ausreichend angesehen werden kann (F. Bacewicz², G. Helbig³, M. Hennig⁴ u.a.). Das Fehlen von Regeln für die Nutzung der gesammelten Kenntnisse der Sprache führte zur Entstehung von funktionalen auf

den menschlichen Faktor konzentrierten Disziplinen und damit zur Entstehung einer neuen Spracheinheit – Diskurs (P. Grice⁵, W. Kubryakova⁶, J. Austin⁷, J. Potter⁸, J. Searle⁹, u.a.).

Vertreter der pragmalinguistischen Richtung in der Linguistik (G. Pocheptsov¹⁰, I. Susov¹¹, R. Jakobson, G. Fant, M. Halle¹² u.a.), die Ansichten von W. von Humboldt teilen, berücksichtigen die Sprache als kreative und gesellschaftlich bedeutsame menschliche Tätigkeit. Die allgemeine Tendenz der modernen Linguistik, ist die Beobachtung der wesentlichen Merkmale menschlicher Aktivitäten, des sprechenden Menschen, da Suggestionstechnologien noch aus der Antike stammen und in allen Zeiten zu gebrauchen waren (F. Bacewicz¹³, K. Sedov¹⁴, I. Susov¹⁵ u.a.).

Am Ende des XX – Beginn des XXI Jahrhunderts, erklärt es sich die Idee der synergistischen Natur der Sprache als eines adaptiven selbstorganisierenden und selbstentwickelnden Systems (G. Pocheptsov¹⁶, K. Sedov¹⁷, I. Susov¹⁸ u.a.). Das Funktionieren der modernen Gesellschaft ist unmöglich ohne elektronische Kommunikationsmittel, die den Anwender eine Vielzahl von Informationen zur Verfügung stellen. Obwohl die deutschsprachige gesprochene Sprache ausgebildeter Nachrichtenleser und Moderatoren auf den Regeln der Kodifizierung in Aussprachewörterbüchern basieren soll, sind signifikante Unterschiede zu finden.

Das Problem der Variabilität der gesprochenen Sprache ist von großer Bedeutung für die Enthüllung von Sprachtendenzen im gegenwärtigen Stadium der

¹ Phd, associate professor, National University "Odessa Academy of Law", Fontanskaya Doroga, 23, 65009-Odessa, Ukraine, E-mail: frumkina@onua.edu.ua; ORCID ID 0000-0003-2635-685X

² Бацевич Ф. С. 2004

³ Helbig G. 2007

⁴ Hennig M. 2003

⁵ Грайс Г. П. 1985

⁶ Кубрякова Е. С. 2004

⁷ Austin J. L. 1990

⁸ Поттер Дж., Узерел М.

⁹ Searle J. R. 2010

¹⁰ Почепцов О. Г. 1989

¹¹ Сузов И. П. 2009

¹² Якобсон Р., Фант Г., Халле М. 1962

¹³ Бацевич Ф. С. 2004

¹⁴ Седов К. Ф. 2009

¹⁵ Сузов И. П. 2009

¹⁶ Почепцов О. Г. 1989

¹⁷ Седов К. Ф. 2009

¹⁸ Сузов И. П. 2009

Sprachentwicklung. Die Variabilität der Sprechrealisationen im Redefluss wird durch Wechselwirkung der segmentierten und suprasegmentierten Ebenen in dem Prozess der Erzeugung der Klangaussage bestimmt und ist wesentlich für das Verständnis der Natur koartikulatorischer Eigenschaften.

Wesentlich für die Realisierung der Vokalen im Redefluss sind nicht nur differente, sondern auch integrale Merkmale, zu denen auch die Variabilität der Vokaleinsatzrealisationen gehört: Glottisschlageinsatz, Glottalisierung und nahtloser Übergang (eng. „cracky voice“). Glottisschlageinsatz ist ein einzigartiges Merkmal der bundesdeutschen Standardvarietät und unterscheidet diese stark von Standardvarietäten des Deutschen in Österreich und in der deutschsprachigen Schweiz.

Die Funktionsweise dieses Phänomens wird in verschiedenen Positionen im Deutschen untersucht worden: im Wort- und Morphemlaut, zwischen Komponenten der zusammengesetzten Wörtern und in Biphonemen (E.-M. Krech¹⁹, R. Potapova und V. Potapov²⁰, K. Martens und P. Martens²¹, K. Machelett und G. Tillmann²² u.a.). Trotzdem verliert die Untersuchung dieses Vokalphenomens nicht an Relevanz, von besonderem Interesse ist die phonetische Variabilität dieses Phänomens im bundesdeutschen Fernsehdiskurs auf verschiedenen phonostilistischen Ebenen: vom Vorlesen bis zur memorisiertem Sprechen.

Das **Objekt** der Untersuchung ist die gesprochene Sprache der Modellsprecher im öffentlich-rechtlichen Fernsehen der Bundesrepublik Deutschland (ARD, ZDF, DW-tv). Den **Gegenstand** unserer Untersuchung bilden die Vokaleinsatzrealisationen im deutschen Fernsehdiskurs auf der Basis des Vergleichs der vorgelesenen Sprache mit dem memorierten Sprechen der Ansager und professionellen Moderatoren.

2. Methoden.

2.1. Stichprobe. Die Untersuchungsmethode richtet sich nach dem Zweck, den Zielen und der Spezifität des zu untersuchenden Materials, dargestellt durch die folgenden Methoden: die Methode der linguistischen Analyse, bestehend aus der Festlegung des Niveaus der wissenschaftlichen Entwicklung des untersuchten Problems, der wissenschaftlichen und theoretischen Analyse der Literatur und der linguistischen Interpretation der Ergebnisse; durch die Methode der Wahrnehmungsanalyse, angewandt mit dem Zweck, die Variabilität der Vokaleinsatzrealisationen in der gesprochenen Sprache der bundesdeutschen Aussprachestandards Muttersprachler: gebildete Ansager und Moderatoren; durch die Methode der instrumentellen Analyse, die die akustische Struktur der untersuchten Einheiten zeigte und zur Beschreibung ihrer realen Eigenschaften angewendet wurde; Methode der statistischen Verarbeitung, die eine mathematische Interpretation der Daten ist, die als Ergebnis der instrumentellen Analyse erhalten werden²³.

2.2. Materialien. Der allgemeine Umfang des Forschungsmaterials umfasste Videoaufnahmen von Programmen des modernen deutschsprachigen Fernsehdiskurses, die in vier Stichproben unterteilt waren: (1) Nachrichtenlängen („Journal. Nachrichten“, „Hallo Deutschland“, „Tagesschau“), (2) Informations- und kognitive Programme („Brisant“, „Plusminus“, „Im Fokus“, „Euromaxx“, „Europa aktuell“, „Fit und gesund“), (3) Talkshows und Interviews („Quadrige“, „Volle Kanne“, „Anne Will“) und Unterhaltungsshow („Wetten dass ...?“ „Sportschau live“).

2.3. Prozedur. Es wurden verschiedene positionskombinatorische Varianten der Realisierung des Stimmritzenverschlusses in den Stimmsegmenten aufgenommen, die sich nach folgenden Typen verteilten: (1) ein Stimmritzenangriff am absoluten Wortanlaut nach einer Pause in Schock- und unbetonten Positionen; (2) ein Stimmritzenverschluss im nicht-absoluten Wort- und Silbenanlaut; (3) Glottisschlageinsatz nach sonoren Lauten an den Wortgrenzen oder an Morphem Nähten innerhalb komplexer Wörter; (4) ein Stimmritzenverschluss nach Konsonanten an Wortgrenzen oder an Morphem Nähten in komplexen Wörtern.

2.4. Datenanalyse. Die Computerverarbeitung der ausgewählten Stimmsegmente in verschiedenen positionskombinatorischen Varianten wurde im PRAAT-Programm 5.04.43 durchgeführt. Aus ausgewählten Video-Ausschnitten von Nachrichten, Talkshows und Infotainment-Programmen wurde mit Hilfe des Programms Sound Forge 9 die Audiospur extrahiert und im *.wav-Format gespeichert. Die Einheit der Segmentierung des Sprachstroms waren Mikrokontexte im Umfang von 3-5 Sätzen, in denen alle Wörter mit Vokalsegmenten markiert waren, in denen nach dem deutschen Aussprachestandard ein Stimmritzenverschluss realisiert werden sollte. Gesamtzeit der analysierten memorierten Sprache ist 1 Stunde 16 Minuten 12 Sekunden, die Gesamtzahl der Stimmritzenverschlüsse und deren reduzierten Varianten ist 199. Die graphische Annotation des Intonogramms des Wortes mit dem Glottisschlageinsatz umfasste drei Ebenen der Annotation des PRAAT-Programms (Mary, John, Bell), die in dieser Studie die Namen Satz, Wort, Laut erhielten.

3. Resultate und Diskussion. Wichtig bei der akustischen Analyse des Vokaleinsatzes im Redefluss von Sprechern und Moderatoren des deutschen Fernsehens Diskurs ist die Unterscheidung von *Glottisschlageinsatz*, *Knacklaut*, *festem Einsatz*, *neuem Einsatz*, *Stimmritzenverschluss(laut)* und *Glottalisierung*, sowie deren korrekte Identifizierung von Ohr und auf dem Spektrogramm. Zur Erkennung des Glottisschlageinsatzes auf dem Spektrogramm ist die akustische Information des Segments zu verwenden, die ähnlich der Struktur der *Verschlussphase eines Plosivs* ist: die Unterbrechung in Ton bis zu 100 ms.

Die *Verschlusslösung* ist auf dem Spektrogramm durch Anwesenheit oder Abwesenheit vor einem Vorkalkomponenten mehrerer (1-3) irregulären Schwingungsbewegungen der Stimmbänder zu identifizieren, die die gleiche Formantenstruktur, wie ein Vokal haben. So kann anstelle des sequentiellen Auftretens einer Explosion, eines Glottisschlages und vollständiger Abwesenheit von Schwingungen, die feste repetitive Schwingungsharmonika festzuhalten.

Im Bereich des Glottisschlageinsatzes ist es häufig möglich, den sogenannten „Glottalisierungseffekt“ in der initialen Vokalposition zu beobachten. In der Regel wird die Glottalisierung vom Ohr nicht vollständig erkannt und identifiziert. Auf dem Spektrogramm ist es jedoch deutlich sichtbar. Ein kurzzeitiges, schnelles *Absinken der Grundfrequenz* äußert sich durch deutliche große Lücken zwischen einzelnen Bandschwingungen. Die Formantenstruktur der Schwingungen der Bündel im Moment der Glottalisierungsphase entspricht der Formantenstruktur des Vokals, da die Konfiguration des Verlängerungsrohrs unverändert bleibt.

Die Glottalisierung (engl. „creaky voice“) wird oft in Übergängen von Konsonant zu Vokal verfolgt, wenn beispielsweise der Anfangssilbe Vokal nasale oder laterale Laute vorausgehen²⁴. In diesem Fall beginnt die Glottalisierung bereits auf dem Segment des vorhergehenden Nasen- oder Seitentons. In Abb. 1 sind glottalisierte Übergänge vom nasalen [m] zum nachfolgenden Vokal [a] im Stimulus „am Abend“ und vom lateralen [l] zum nachfolgenden Vokal [e] im Stimulus „Schul[le]ssen“.

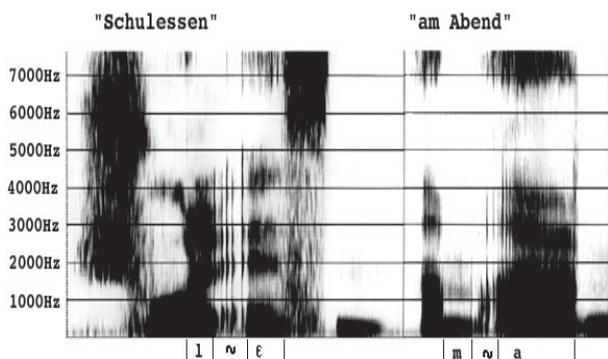


Abb. 1. Glottalisierung in den Übergängen von Nasal und Lateralis in den Stimuli „am ~ Abend“ und „Schul ~ essen“ wird durch das Zeichen [~] angezeigt²⁵

Zugleich mit Glottisschlag und Glottalisierung sind auch andere akustische Realisationen zu finden, die keinem der betrachteten Effekte angehören und eine Zwischenposition einnehmen. Die allmähliche Reduktion des Glottisschlages mit anschließender Umwandlung in die Glottalisierung ist in der Abbildung 2 dargestellt, wo das Oszillogramm des „arbeitet“ Stimulus im vorhergehenden Vokal dargestellt ist.

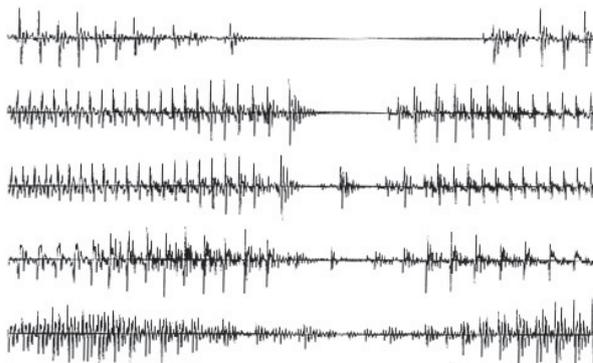


Abb. 2. Das Oszillogramm in fünf Projektionen zeigt die schrittweise Reduktion des Glottisschlages [?] bis zur vollständigen Glottalisierung²⁶

Im ersten Bild ist der Glottisschlag deutlich ausgeprägt. Dies äußert sich in einer Stimmritze nach einem deutlich sichtbaren Klangbruch. In der nächsten Realisation beginnt die Pause zu sinken, obwohl auch die Reste des initialen Glottisschlages mit dieser Reduktion sichtbar sind, dieser Knacklaut wird im periodischen Verlauf der Kehlkopfanregungen als Verletzung erkannt. Dieses Verhalten der Stimme kann als begrenzender Marker für die Grenze zwischen Wörtern oder Silben verwendet werden.

Glottalisierung ist nicht nur ein Reduktionsphänomen des Glottisschlages, sondern sie ist auch an jedem anderen Ort der Äußerung zu beobachten, zum Beispiel im Rahmen des Phänomens der „Verlängerung im Vorauslaut“ (eng. 'prefinal lengthening') – der „Dehnung“ von Lauten am Satz- oder Äußerungsende. Zusammen mit dieser „Verlängerung“ des Vokals kommt es zu einer deutlich erkennbaren und oft unregelmäßigen Schwingung der Stimmbänder.

Im vorliegenden Artikel beweisen wir die Hypothese, dass Realisierung des Glottisschlages korreliert mit phonostilistischen Ebenen und somit mit *Artikulationspräzision*, in zwei Arten von Sprachaktivität – im Vorlesen und in memoriertem Sprechen: 1. und 2. Ebenen der Artikulationspräzision sehen die volle Glottisschlagsrealisation nur nicht in der unbetonten Position vor; 3. Ebene/Stufe stellt deutliche Abnahme der Realisationen des Glottisschlages bis zu seiner vollen Elision bei allen positions-kombinatorischen Bedingungen dar. Bei solcher engen Abhängigkeit des Stimmritzenverschlusses vom funktionalen Stil, ist es jeweilig wichtig noch seine Wechselbeziehung

¹⁹ Krech E.-M. 2007

²⁰ Potapova R. Potapov V. 2017

²¹ Martens, C., Martens, 1964

²² Machelett, K., Tillmann, H. G.

²³ Frumkina 2015

²⁴ Petljutschenko 1999

²⁵ Machelett, K., Tillmann, H. G.

²⁶ Machelett, K., Tillmann, H. G.

innerhalb jedes Stils mit anderen Faktoren zu überprüfen, die nicht in der Standardaussprache aufgezichnet werden, und zwar:

(1) die Realisation des Glottisschlages kann eine Konsequenz der Korrelation mit dem Grad der Mundlösung sein, wenn ein Vokal ausgesprochen wird, d.h. mit der Intensität der Artikulation;

(2) die Realisation eines Stimmritzenverschlusses kann auch mit dem Geschlecht des Sprechers in Verbindung gebracht werden, da die Länge der Stimmbänder bei Frauen geringer (15–18 mm) als bei Männern (20–24 mm) ist, was eine höhere Stimme bei Frauen bestimmt. Dementsprechend ist der Bereich der Veränderungen in der Grundfrequenz der Stimme bei Männern 80–150 Hz und bei Frauen 120–400 Hz.

Es gibt auch Ergebnisse auf der Grundlage der amerikanischen Varietät der englischen Sprache, in der die phonetische Glottalisierung ziemlich weit verbreitet ist. L. C. Dilley in seinem Werk „Variability in glottalization of word onset vowels in American English“²⁷, das der Analyse der Glottalisierung von Vokalen in absolutem Wortanlaut in verschiedenen Sprechsituationen gewidmet ist, wird bemerkt, dass Frauen im Allgemeinen häufiger als Männer Glottalisierung der Vokale haben. Die Glottalisierungswahrscheinlichkeit steigt in den folgenden Kontexten (in absteigender Reihenfolge der Wahrscheinlichkeit) signifikant an: (a) nach einer Pause von mehr als 50 ms; (b) nach Silben, die am Ende einer vorhergehenden Intonationsphrase mit einem tiefen tonalen Ende einen integralen quietschenden Hintergrund haben (sogenanntes *phrase-final creak*); (c) mit anderen Arten von Grenzen – am Anfang der Intonationsphrase und in dem Wort, das den tonalen Akzent trägt. Es wird zugleich gewiesen, dass das Sprechen von verschiedenen Sprechern und Moderatoren sich voneinander sowohl von der Häufigkeit der Verwendung von Glottalisierung, als auch, und insbesondere von der lautlichen Ausführungsform – einer ganz anderen Form von knarrender Phonation (eng. 'cracky voice').

(3) die Realisation eines Glottisschlages kann im Rahmen des Phänomens der 'vorzeitigen Verlängerung' (eng.) betrachtet werden: Glottalisierung ist nicht nur ein Reduktionsphänomen eines Stimmritzenverschlusses, sondern ein eigenständiges Phänomen, das nicht nur an irgendeinem Punkt der Aussage auftritt, sondern auch im Rahmen des Phänomens 'prefinal lengthening' – die „Dehnung“ von Lauten am Ende eines Satzes oder einer Äußerung. Zusammen mit der „Verlängerung/Dehnung“ des Vokals wird oft eine deutlich erkennbare und oft unregelmäßige Schwingung der Stimmbänder beobachtet.

Variabilität der regulatorischen Umsetzung des Vokaleinsatzrealisationen in Rede von Sprechern und Moderatoren des deutschsprachigen massenmedialen

Diskurses findet statt: (1) die Realisierung des Stimmritzenverschlusses in Positionen, wo er nicht vorkommen sollte, und (2) der Mangel des Glottisschlages in Positionen, wo es vorkommen sollte. (3) Diskrepanz zwischen Vorschriften der Glottisschlagrealisationen und der entsprechenden phonostilistischen Ebene (z.B. extra klare Artikulation im dritten Stil oder assimilative Phänomene an den Übergängen von Worten bei Abwesenheit des Einsatzes im zweiten). Die Realisierung des Glottisschlages mit hoher Genauigkeit der Artikulation in einem feierlichen Bericht, in der künstlichen quasi spontanen d.h. *in der sprechkünstlerischen Kommunikation* in den vorliegenden Artikel wurde nicht berücksichtigt.

Die absolute initiale Position ist zunächst die stabilste für die Realisierung des Vokals mit dem Glottisschlageinsatz, auch wenn er in der unbetonten Position vorkommt. Zum Beispiel die Auditoren haben die Anwesenheit des Knacklautes bei einem anfänglichen breiten kurzen Vokal [I] bestimmt, der in der Kombination der vorgelesenen von einem Sprecher, männliche Stimme, in der Nachrichtenlesung über die Bekämpfung von Liberia gegen Ebola Worte *im Kampf* (*Im Kampf gegen die Ebola-Epidemie hat Liberia eine nächtliche Ausgangssperre verhängt*). Die Dauer des Stimmritzenverschlusses vor dem unbetonten [I] beträgt 88 ms, im Spektrum des Segments sind keine mehrfachen Schwingungen der Stimmbänder vorhanden, was ein Zeichen der Reduktion von artikulatorischer Verschlussbewegung der Stimmbänder und das Auftreten von weiterem glottalisiertem Ton ist. Der Verschluss hat Explosion im Bereich der überquerten Spuren, zweiten und dritten Formanten bei 2100 Hz, was weiteres Segment der kurzen Vokal [I] kaskadieren unten scharf auf nachfolgenden bilabialen sonoren [m] in dem Bereich von 1170 Hz und einen Durchgang in velar tauben [k] (siehe Abbildung 3). Auch auf dem Spektrogramm identifizierte deutlich genug der Stimmritzenverschluss vor dem Vokal [e] sowohl in der betonten (*Ebola*), als auch in der unbetonten Position (*Epidemie*), wobei die Dauer von denen 79 ms und 71 ms ist.

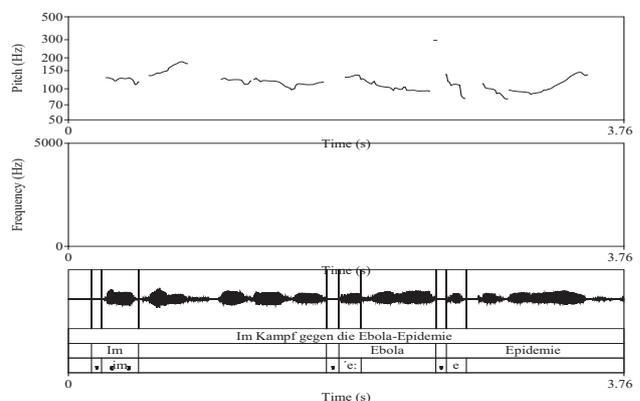


Abb. 3. Akustische Parameter der Phrase „Im Kampf gegen die Ebola-Epidemie“

²⁷ Dilley, 1995

Betrachten wir die Durchführung eines offenen unbetonten Vokals [a], die am häufigsten mit dem Glottisschlag realisiert wird und hängt nicht von seiner positionskombinatorischen Bedingungen ab. Zum Beispiel in einer Wortfügung *als Reaktion* bestimmen die Auditoren Anwesenheit des vollständigen Glottisschlages bei einem initialen breiten kurzen Vokal [a] im Komponente *als*, sowie auch die mögliche Anwesenheit von Stimmritzenverschlusslaut bei dem [a] in einem Biphonem im Wort *Reaktion*, das laut der Kodizes in der unbetonten Position ohne Glottisschläge realisiert werden sollte (*Als Reaktion auf die Ermordung eines jordanischen Kampfpiloten durch die Terrormiliz*). Die Analyse dieser Segmente im Spektrogramm zeigte, dass die Dauer des Knacklauts vor einem initialen unbetonten [a] 108 ms ist, was das Kriterium für die vollständige Umsetzung des (vollen) Glottisschlages ist. Im Spektrum des Segments sind keine zusätzlichen mehrmaligen Schwingungen der Stimmbänder vorhanden, die Explosion hat die Energiekonzentration 3350 Hz (siehe Abb. 4).

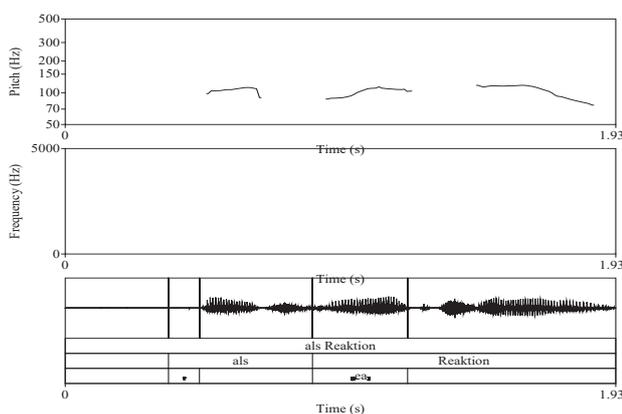


Abb. 4. Akustische Parameter „Als Reaktion“ in der unbetonten Position

Die Analyse der Glottisschlagrealisationen im Vorlesen von Sprechern ist auch bei Untersuchung der ungespannten offenen Vokale [ɪ] und [a], die in initialen unbetonten Positionen in der Phrase *Israels Armee* untersuchungswert, sowie die mögliche Anwesenheit von Stimmritzenverschluss in der biphonemischen Kombination [a'ɛ] in Wort *Israels*, die mehrere Aussprachevarianten mit der varianteren Betonung hat ([ˈIsʁae:l] oder [...'ɛl] oder [ˈi:s...]) und in dieser Pressemitteilung bei der Nachrichtenlesung von einem Ansager, männliche Stimme, mit der Betonung auf der letzten Silbe [...'ɛl] ausgesprochen wird (*Israels Armee hat strafrechtliche Ermittlungen zu mehreren Vorfällen während des Gaza-Konflikts eingeleitet*). Die Analyse dieser Segmente im Spektrogramm zeigte, dass die Dauer der Stimmritzenverschlüsse vor den initialen unbetonten Vokale [ɪ] und [a] 72 ms und 94 ms ist, die die Identifikation des Glottisschlages

einsatzes, Realisation des vollen Stimmritzenverschlusses, in diesen Positionen von Auditoren zuverlässig bestätigt. Die Spektraldaten der Vokalsegmente [ɪ] und [a] zeigen keine zusätzlichen Schwingungen der Stimmbänder, Stimmritzenverschluss in Segment [a] hat intensive Explosion 2700 Hz (siehe Abb. 3). Auch die instrumentelle Analyse bestätigt die Identifikation von Auditoren eines Glottisschlages in der Vokal-Kombination [a'ɛ] in Wort *Israels*, die auf der Oszillogramm und in der Tonhöhenfrequenz nicht nur durch das Intervall von 42 ms ausgedrückt wird, sondern auch durch das Vorhandensein von drei zusätzlichen Schwingungen der Stimmbänder, die den Effekt der „creaky phonation“ am Übergang von [a] zu [ɛ] schaffen. Folglich ist die Wahl des Sprechers von der zweiten Aussprachevariant, wobei die Vokal [ɛ] in der betonten Position und deswegen auch der glottalisierte Naht vorkommt und als Resultat – der nicht vorgeschriebene, nicht kodifizierte Glottisschlageinsatz in der Vokal-Kombination [a'ɛ] in Wort *Israels* (vgl. Abb. 5).

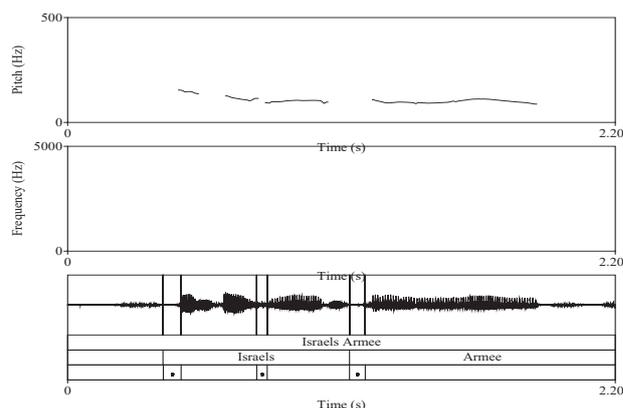


Abb. 5. Akustische Parameter des Wortes Israels Armee in betonter Position

In „Tagesschau“ über die Beteiligung der US-Nationalgarde in Bekämpfung von Zustrom der Migranten aus Mittelamerika (...hat der Republikanische Gouverneur Rick Perry wegen des Zustroms minderjähriger Migranten aus Mittelamerika den Einsatz der Nationalgarde angeordnet) im Redefluss des Sprechers (männliche Stimme) haben die Auditoren einen Glottisschlageinsatz kurzes Vokals [ɔ] nach ungespanntem Präfix *ge-* im Wort *angeordnet* festgestellt. Jedoch auf dem Spektrogramm fehlt in diesem Segment den Knacklaut, anstelle ist die Glottalisierung von dem vorhergehenden unbetonten Vokal [ə] zu einer kurzen Vokal [ɔ] mit mehrfachen unregelmäßigen oszillierenden Bewegungen der Stimmbänder mit gleicher mit [ɔ] Formantenstruktur gut zu identifizieren. Auch beim Übergang von [ə] zu [ɔ] sind klar große Entfernungen zwischen den einzelnen Stimmbänderschwingungen (siehe Abb. 6).

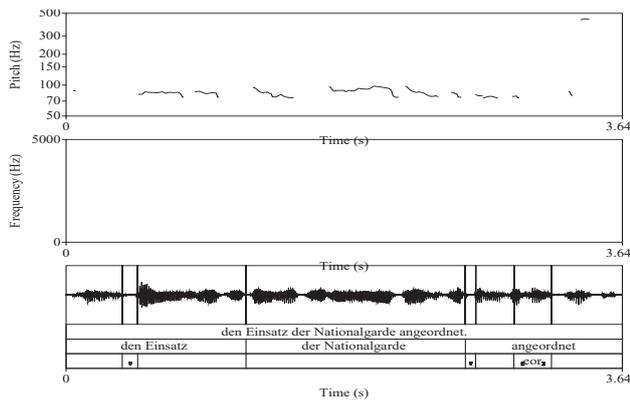


Abb. 6. Akustische Parameter des Satzes „Einsatz der Nationalgarde“

Die Anlautposition des Stimmsegments in der unbetonten Position sowie in der sonoren Zusammenhang wirkt somit das Fehlen von Glottisschlageinsatz, der ursprünglich von der deutschen kodifizierten Norm vorgeschrieben und sogar ein Muss für jede initiale Position ist²⁸. So am Beispiel des Artikels der mit dem nachfolgenden vollwertigen Wort, das mit einem breiten kurzen [ɛ] in der Wortgruppe [der *Enthüllungsinternetseite*, ist das Fehlen eines Stimmritzenverschlusses vor dem unbetonten Präfix *ent-*, was zu einem nahtlosen Übergang vom endgültigen vokalisiertem [ɐ] zum nachfolgenden initialen weiten kurzen [ɛ] und entsprechend zur Nichterfüllung vom Glottisschlag seiner abgrenzenden Funktion (siehe Abbildung 7).

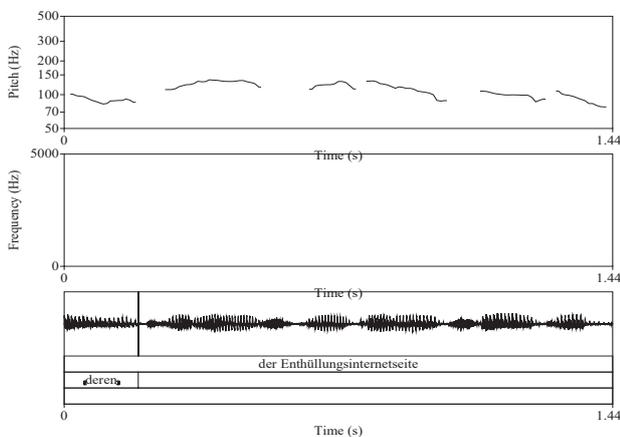


Abb. 7. Akustische Parameter der Wortgruppe „der Enthüllungsinternetseite“

Der Glottisschlageinsatz fehlt auch in einer initialen Silbenposition in Namen und Fremdwörter nach einem Vokal, wenn dieser Vokal nicht zum vokalischen Endsegment im zusammengesetzten Wort oder zu einem auf Vokal endenden Präfix gehört oder einem Teil eines zusammengesetzten Wortes in betonten (*Deismus, Mäander, Spion*) und unbetonten (*Chaos, Maria, Museum, Thea, Pharao, Stereo*) Po-

sitionen. Dabei werden beide Randvokale als Silben ausgesprochen, zum Beispiel im Wort *Nordkorea* („...nach *Nordkorea* schwimmen“) und der zweite Vokal in der unbetonten Position wird gemäß dem kodifizierten Standard ohne Glottisschlageinsatz ausgesprochen (siehe Abb. 8).

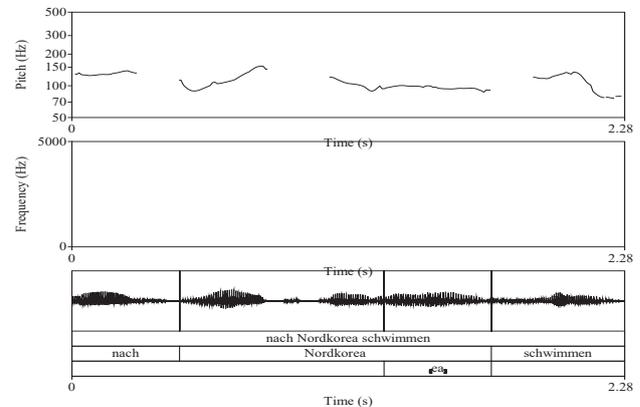


Abb. 8. Akustische Parameter des Wortes „Nordkorea“ in der unbetonten Position

Durch die Verlagerung der Betonung auf den zweiten Vokal im abgeleiteten Wort *südkoreanisch*, zum Beispiel können wir im Satz „*Südkoreanische Soldaten haben einen US-Bürger aufgegriffen*“ nach den Daten der Audit-Analyse einen Glottisschlageinsatz oder eine Glottalisierung erwarten. In dieser Nachrichtenlesung spricht der Nachrichtensprecher jedoch den zweiten Vokal [a] in der betonten Position auch ohne Stimmritzenverschluss aus, dies wird durch identische akustische Porträts der segregierten biphonemischen Komplexe [ea] in den Abbildungen 9 und 11 belegt.

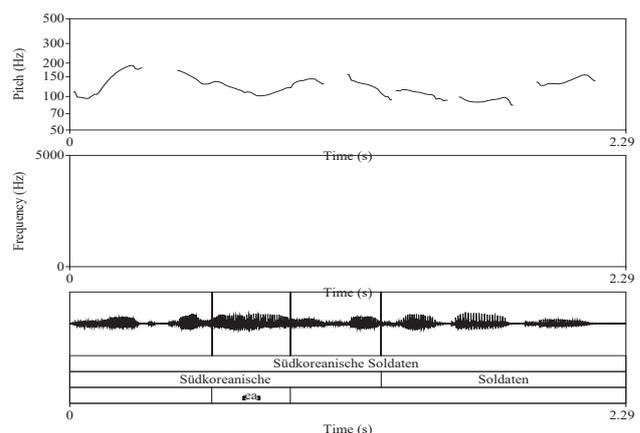


Abb. 9. Akustische Parameter des Wortes südkoreanisch in der betonten Position

4. Zusammenfassung. Glottisschlageinsatz gehört zu den wichtigsten Merkmalen des deutschen gesprochenen Sprache er ist aber nicht der einzige, dazu ist auch der geschwächte Spannungsgrad artikulierender Organe zu zählen und als Resultat werden die Laute

²⁸ Frumkina 2012

nicht nur in offiziellen, sondern auch in signifikanten Worten stark verändert. Im System des deutschen Vokalismus gibt es eine Tendenz zur Delabialisierung der labialisierten Vokale und Teillabialisierung von nicht-liberalisierten Vokalen als Resultat der entfernten Assimilation, Monophthongisierung von Diphthongen und Diphthongierung von Monophthongen, die Nicht-Realisation des Glottisschlageinsatz, die qualitative Reduktion von unbetonten Vokalen

Die Forschung Realisationsfälle des Glottisschlageinsatzes ermöglichte solche Schlussfolgerungen, dass die Realisation eines Knacklauts von Vokalen in deutscher Sprache findet statt: (1) in der Schlagposition von syntagmatisch verschweißten Gruppen, (2) in der absoluten initialen Position der Phrase und (3) nach einer Pause mit einem Klangbruch. In der unbetonten Position der syntagmatisch verschweißten Gruppen überwiegen die Fälle des Fehlens der Realisierung eines Glottisschlages, was zur Anhäufung von Silben mit einer weiteren Umverteilung der Silbengrenzen führt. Zu den das Fehlen des Knacklauts unverstellter Anfangsvokale bestimmenden Faktoren zählen wir: Schwächung der Artikulationsintensität, entspannte Position, die Qualität des Kontaktvokals, Qualität der vorherigen Komponente der Fuge, Pause ohne Tonunterbrechung.

Aufgrund unserer Untersuchung der lautlichen Seite bundesdeutscher Nachrichtenlesungen haben wir festgestellt, dass drei kombinatorische Varianten der

Vokaleinsätze vorhanden sind (1) Glottisschlageinsatz (52,2 %), (2) Glottalisierung (29,6 %), (3) nahtloser Übergang (18,2 %). Die absolute initiale Position des Glottisschlages in einem Wort oder in einem Satz oder nach einer Pause von betonten und unbetonten Silben ist das stabilste für seine volle Realisation im Vorlesen. Die Betonung wirkt sich auch auf die Realisation des Glottisschlages und seiner Varianten aus: vom vollen Verschluss der Stimmbänder bis zum nahtlosen Übergang sowohl in betonten als auch in unbetonten Positionen.

5. Perspektiven. Zusammenfassend lässt sich schlussfolgern, dass die lautliche Seite des bundesdeutschen massenmedialen Diskurses noch tiefer und im Vergleich mit Standardvarietäten in Österreich und in der deutschsprachigen Schweiz untersucht werden soll. Die Resultate beziehen sich direkt auf die Kodifizierung der bundes-deutschen Varietät der Standardaussprache, machen es möglich, auch für die weitere Untersuchung der Variabilität vom Glottisschlageinsatz im deutschen massenmedialen Diskurs die Perspektiven zu skizzieren, indem dieses Problem aus der Geschlechterperspektive, im Rahmen der theoretischen praktischen Phonetik im DaF-Unterricht eingesetzt werden sowie bei der Lösung von Problemen in Logopädie und Phoniatrie. Vertieftes Verständnis der Entstehung und Funktionsweise von Vokaleinsätzen kann auf die Fähigkeiten der Hör- und Sprechentwicklung beitragen: einschließlich Fähigkeiten der akzentfreien deutschen Aussprache.

LITERATURVERZEICHNIS

- Грайс, Г. П. (1985) Логика и речевое общение. Новое в зарубежной лингвистике Вып. 16. Москва: Прогресс. С. 217–237.
- Кубрякова, Е. С. (2004) Об установках когнитивной науки и актуальных проблемах когнитивной лингвистики Известия АН. Серия литературы и языка Т. 63. – № 3. Москва: С. 3–12.
- Поттер, Дж., Уезерел М. Дискурс и субъект [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.psylib.ukrweb.net/books/_pottu01.htm
- Почепцов, О. Г. (1989) Речевой акт и организация дискурса. Человек и речевая деятельность: вестник Харьковского Университета № 339. Харьков: ХГУ. С. 47–51.
- Сусов, И. П. (2009) Лингвистическая прагматика. Винница: Нова Книга
- Седов, К. Ф. (2009) Нейропсихоллингвистика. Изд. 2-е, перераб. и доп. Москва: Лабиринт.
- Фрумкина, А. Л. (2012) Вариативность приступов главных в немецком произносительном стандарте. Наукові записки [Національного університету Острозька академія]. Сер.: Філологічна № 26, С. 341–344
- Фрумкина, А. Л. (2015) Фоностилистика вариативность приступов гласных в федеративно-немецком теледискурсе (инструментально-фонетическое исследование), дисс.к.филол.н., Одесса, 2015.
- Якобсон, Р., Фанг, Г., Халле, М. (1962) Введение в анализ речи. Новое в лингвистике Вып. 2. Москва: Изд-во иностранной литературы, С. 173–231.
- Austin, J.L. (1990) Philosophical Papers. Clarendon Press.
- Burger, H. (2005) Mediensprache. Eine Einführung in Sprache und Kommunikationsformen der Massenmedien. Walter de Gruyter, Berlin, New York.
- Dilley, L. C., Shattuck-Hufnagel, St. (1995) Variability in glottalization of word onset vowels in American English. In: Proceedings of the XIIIth International Congress of Phonetic Sciences 1995, Stockholm, Vol. 4. С. 407–429.
- Helbig, G. (2007) Gibt es eine performative Wende in der Linguistik? Anspruch, Möglichkeiten und Grenzen. Deutsch als Fremdsprache Heft 1. Leipzig: Herder-Institut. S. 6–10.
- Hennig, M. (2003) Die hat doch Performanzschwierigkeiten. Performanzhypothese und Kompetenz(en)gegensense. Deutsch als Fremdsprache. Heft 2. Leipzig: Herder-Institut. S. 80–86.
- Krech, E.- M. (2007) Die Differenzierung von Standarddeutsch und ihre Relevanz für die Kodifizierung. Лингвистическая полифония (сборник в честь юбилея профессора Р. К. Потаповой). Москва: Языки славянских культур. С.404–423.
- Machelett, K., Tillmann, H. G. Das Lesen von Sonagrammen. Mode of access: <http://www.phonetik.uni-muenchen.de/SGL/SLGHome.html>;
- Martens, C., Martens, P. (1964) Übungstexte zur deutschen Aussprache. München: Hueber.
- Petljutschenko, Natalja (1999) Acoustic characteristics of plosives in consonant-consonant sequences at word boundaries. Proceedings of Eurospeech'99. Ungarn, Budapest Volume 1, P. 435–438.

- Potapova, R., Potapov, V. (2017) Cognitive Entropy in the Perceptual-Auditory Evaluation of Emotional Modal States of Foreign Language Communication Partner Speech and Computer – 19th International Conference, SPECOM 2017, Hatfield, UK, September 12-16, 2017, Proceedings, Lecture Notes in Computer Science, Springer International Publishing Switzerland, 10458, C. 253–261 DOI
- Rues, B. (2005) Varietäten und Variationen in der deutschen Aussprache. Deutsch als Fremdsprache. №4. S. 232–237.
- Searle, J. R. (2010) Philosophy of Language Force, Meaning and Mind Edited by Savas L. Tsohatzidis, Aristotle University, Thessaloniki [Electronic resource]. – Mode of access: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511619489>

REFERENZEN

- Hrais, H. P. (1985) Lohyka y rechevoe obshchenye. Novoe v zarubezhnoi linyhvystyke Vyp. 16. Moskva: Prohress. pp. 217–237.
- Kubriakova, E. S. (2004) Ob ustanovkakh kohnytyvnoi nauky y aktualnykh problemakh kohnytyvnoi linyhvystyky Yzvestiya AN. Seryia lyteratury y yazyka T.63. – № 3. Moskva: pp. 3–12.
- Potter, Dzh., Uezerel M. Dyskurs y subjekt [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.psylib.ukrweb.net/books/_pottu01.htm
- Pocheptsov, O. H. (1989) Rechevoi akt y orhanyzatsiya dyskursa. Chelovek y rechevaia deiatelnost: vestnyk Kharkovskoho Unyversyteta № 339. Kharkov: KhHU. pp. 47–51.
- Susov, Y. P. (2009) Linyhvystycheskaia prahmatyka. Vynnytsa: Nova Knyha
- Sedov, K. F. (2009) Neiropsykholyhvystyka. Yzd. 2-e, pererab. y dop. Moskva: Labyrint.
- Frumkina, A. L. (2012) Varyatynost prystupov glavnykh v nemetskom proyynosytelnom standarte. Naukovi zapysky [Natsionalnoho unyversytetu Ostrozka akademiia]. Ser.: Filolohichna № 26, S. 341–344
- Frumkina, A. L. (2015) Fonostilisticheskaya variativnost' prystupov glasnykh v federativno-nemeckom telediskurse (instrumental'no-foneticheskoe issledovanie), PhD Dissertation, Odessa, 2015.
- Jakobson, R., Fant H., Halle M. (1962) Vvedenye v analiz rechy. Novoe v linyhvystyke Vzp. 2. Moskva: Yzd-vo ynostranoi lyteratury, rr. 173–231.
- Austin, J.L. (1990) Philosophical Papers. Clarendon Press.
- Burger, H. (2005) Mediensprache. Eine Einführung in Sprache und Kommunikationsformen der Massenmedien. Walter de Gruyter, Berlin, New York.
- Dilley, L. C., Shattuck-Hufnagel, St. (1995) Variability in glottalization of word onset vowels in American English. In: Proceedings of the XIIIth International Congress of Phonetic Sciences 1995, Stockholm, Vol. 4. pr. 407–429.
- Helbig, G. (2007) Gibt es eine performative Wende in der Linguistik? Anspruch, Möglichkeiten und Grenzen. Deutsch als Fremdsprache Heft 1. Leipzig: Herder-Institut. S. 6–10.
- Hennig, M. (2003) Die hat doch Performanzschwierigkeiten. Performanzhypothese und Kompetenz(en)gegensense. Deutsch als Fremdsprache. Heft 2. Leipzig: Herder-Institut. S. 80–86.
- Krech, E.- M. (2007) Die Differenzierung von Standarddeutsch und ihre Relevanz für die Kodifizierung. Linyhvystycheskaia polyfonya (sbornyk v chest yubyleia professora R. K. Potapovoi). Moskva: Yazyky slavianskykh kultur. rr.404–423.
- Machelett, K., Tillmann, H. G. Das Lesen von Sonagrammen. Mode of access: <http://www.phonetik.uni-muenchen.de/SGL/SLGHome.html>;
- Martens, C., Martens, P. (1964) Übungstexte zur deutschen Aussprache. München: Hueber.
- Petljutschenko, Natalja (1999) Acoustic characteristics of plosives in consonant-consonant sequences at word boundaries. Proceedings of Eurospeech'99. Ungarn, Budapest Volume 1, P. 435-438.
- Potapova R., Potapov, V. (2017) Cognitive Entropy in the Perceptual-Auditory Evaluation of Emotional Modal States of Foreign Language Communication Partner Speech and Computer – 19th International Conference, SPECOM 2017, Hatfield, UK, September 12-16, 2017, Proceedings, Lecture Notes in Computer Science, Springer International Publishing Switzerland, 10458, pp. 253-261 DOI
- Rues, B. (2005) Varietäten und Variationen in der deutschen Aussprache. Deutsch als Fremdsprache. №4. S. 232–237.
- Searle, J. R. (2010) Philosophy of Language Force, Meaning and Mind Edited by Savas L. Tsohatzidis, Aristotle University, Thessaloniki [Electronic resource]. – Mode of access: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511619489>

Анотація

Статтю присвячено проблемі вивчення варіативності глотального приступу та його редукованих варіантів – глоталізації та безшовного переходу у федеративно-німецькому варіанті вимовного стандарту на матеріалі підготовленого читання дикторів та модераторів суспільно-правового телебачення Німеччини (канали ARD, ZDF, DW-tv). Гортанна змичка є унікальною особливістю федеративно-німецької системи вокалізму, що відрізняє його від австрійських та швейцарських варіантів стандартної німецької вимови. Зі зменшенням артикуляторного напруження, кількість реалізації глотальної змички може зменшитися. У нашому дослідженні, були вивчені акустичним аналізом наступні типи глотального приступу: (1) глотальний приступ (нім. Glottisschlageinsatz) (2) «скрипуча» фонація (нім. Glottalisation) та (3) відсутність приступу (нім. nahtloser Übergang). Основною особливістю німецької звучної мови є ослаблена ступінь напруженості артикулюючих органів, в результаті якої звуки піддаються сильній модифікації не тільки в службових словах, але й в знаменних. В системі німецького вокалізму відзначається тенденція до делябіалізації огублених голосних і часткової лабіалізації нелабіалізованих в результаті дистантної асиміляції, монофтонгізація дифтонгів та дифтонгізація монофтонгів, нерезалізація нового приступу, якісна редукція ненаголошених голосних. Тіло дослідження склали відеозаписи програм сучасного федеративно-німецького теледискурсу: (1) випуски новин (“Journal Nachrichten”, “Hallo Deutschland”, “Tagesschau”), (2) інформаційні та освітні програми (“Brisant”, “Plusminus”, “Im Focus”, “Euromaxx”, “Europa aktuell”, “Fit und gesund”) (3) ток-шоу, інтерв'ю (“Quadrige”, “Volle Kanne”, “Anne Will”) та розважальні шоу (“Wetten dass ...?”, “Sportschau live”).

Ключові слова

Точність артикуляції, підготовлене читання, фоностилстичний рівень, теледискурс, глотальний приступ, глоталізація, голосний.