

## ГРАФИЧЕН МОДЕЛ НА ГЛАСНАТА È ОТ РОДОПСКИ ГОВОР<sup>1</sup>

*Мирослав Михайлов*  
*Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“*

**GRAPHIC MODEL OF THE È  
VOWEL FROM THE RHODOPE DIALECT**

*Miroslav Mihaylov*  
*Paisii Hilendarski University of Plovdiv*

This article offers a graphic model, a visualization of a variant of the vowel [è] and the corresponding phoneme [è]. We present accurate data for a specific pronunciation in the Bulgarian Rhodope dialect of the village of Glavki, Xanthi region. Based on accurate measurements of the physical parameters of the particular speech variant of the phoneme [è], calculated by specialized software, we place the sound in the cardinal vowel system of the International Phonetic Association. A low back vowel is attested, as is the Old Bulgarian vowel ꙗ.

**Key words:** spectrogram, allophone [è], Rhodope dialect, vowel ꙗ

В българската литература по историческа, диалектна и съвременна фонетика вокалът [è] е привличал интереса на множество изследователи. В тази статия е анализиран изговор на гласната [è] от личен фоноархив, некомпресирани звукови файлове, съдържащи гласовите данни на стотици носители на родопските диалекти. При нашата теренна работа записваме лицата без тяхното знание, така записите съдържат естествена непреднамерена и необработвана реч. Чрез съвременна техника и компютърни програми получаваме обективни данни за изговора на многократно описаните в българската и славистичната диалектологичка литература вокали.

---

<sup>1</sup> Изследването е осъществено с финансовата подкрепа на проект „Интерактивна лингвистична карта на Родопите (в акустичен аспект)“, СП 21 – ФСМ – 003 към Поделение НПД на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Приложените по-долу графични модели за вариантите на гласната [ѣ] са получени чрез софтуерния продукт Excel. Изведени са седем дискретни стойности на формантните честоти на една гласна [ѣ], изчислени от програмата Speech Analyser. Същата програма измерва дължината на звуковете и техния интензитет. В част от визуализациите е ползвана системата на кардиналните гласни, създадена от Международната фонетична асоциация. Самите записи са обработвани с програмата Audacity 1.3.12-beta, като с помощта на последния софтуер се откъсват от целия запис фразите за акустичен анализ. Записите са правени с диктофон Olympus (linear PCM recorder) модел LS-100.

Звуковете в родопските говори са описвани от зората на проучванията върху най-южните славянски диалекти. При проучванията от предишните два века се представят рефлексите на старобългарските вокали в конкретния говор. Тогава авторите не са имали възможности да засвидетелстват самия изговор, тоест просто да правят записи, и описанията са въз основа на лична преценка.

Вече през 2022 г. съществува сериозно количество литература, което дава възможност за анализ. Обобщението на материалите силно се затруднява от многото автори, които по свой си начин са възприемали – чували и фонологично интерпретирали – срещаните от тях особени звукове в местните говори. Съвременните изследвания се затрудняват от многото графични знаци в досегашните публикации. Бих дал за пример и колебанията на Христина Тончева и Иван Илиев, изразени в монографията „Говорът на село Припек, Джебелско“. По отношение на предишни публикации за рефлексите на старобългарската гласна Ѣ се казва „примери като *бел – бели*, *гулем – гулеми*, в които е възможно *е* да отбелязва є“ (Тончева, Илиев 2016: 18).

Автори като А. Теодоров-Балан възприемат особените родопски алофоны (застьпници на старобългарските вокали Ѣ, я, а, ј) като дифтонги и използват двубуквени съчетания за тяхното отбелязване. Техните констатации се основават преди всичко на обнародваните от Стою Шишков материали в списанията „Родопски стариини“ и „Родопски напредък“. А. Теодоров-Балан предава така нареченото широко ô с графемите oâ, oa, твърдейки че е дифтонг, в многократно цитираната статия „Един особит звук в родопското наречие“ (Теодоров-Балан 1904: 544 – 574) и в „Родопското наречие“ (Теодоров-Балан 1904 а: 111 – 127).

По отношение на застьпниците на стб. гласна Ѣ (съответно вокалите *широко є* и звуковия компонент, отбелязан графично като 'â) дискусиите са повече, тъй като въпросът се обвързва с важните теми за

класификацията на българските диалекти и за родината на славянската писменост. След излизането от печат на двета големи труда на Л. Милетич – „Източните български говори“ и „Родопските говори на българския език“ (Милетич 1989; Милетич 2013) – се възприема писането на двете особени родопски гласни с по една графема, която е доуточнявана с допълнителен диакритичен знак. Самият Л. Милетич добавя точка над буквите *e* и *o*, тоест *ē*, *ō*. През втората половина на XX век се налагат графемите *ē*, *ō* основно според вижданията на Стойко Стойков.

В много описания на говори от Родопите с графемите *ē*, *ō* се отбележва наличие на звукове с фонологична роля (Кабасанов 1963). Становището на А. Теодоров-Балан за дифтонгичен характер на звуковете *ē*, *ō* бързо се отхвърля, като се налагат идеите на Стойко Стойков от статията „Към вокалната типология на родопските говори“ (Стойков 1968) и главно даденото в неговата „Българска диалектология“: „Съществена особеност е и широкото *e* (*ē*) вместо стб. ꙗ без оглед на ударение и характер на следващата сричка: *снēк* – *снēгōт*, *гул'ēм* – *гул'ēми*, *вр'ēме*, *в'ēтер*, *чел'ēк*. Такова широко *e* се среща и вместо стб. ꙗ във всички положения: *йē* (аз), *йēгне*, *йēм* (ям), *йēли* (али), *дōш'т'ер'ē*, *ж'ēба*, *ж'ēлну*, *кош'ēра*, *коч'ēн*, *ч'ēши'a*“ (Стойков 1993: 129 – 130).

Даденият от нас графичен модел за изговора на един конкретен вариант на гласната [ē] в етимологичните позиции на старобългарската гласна ꙗ се основава единствено и само на обективни измервания на акустичните параметри на конкретния звук. До седемдесетте години на XX век се разчита само на слуха на диалектолога. Затова и звуковете се описват предимно артикулационно. Дава се информация за движенията на говорните органи при речеобразуването. За тогавашния етап водещи са идеите на Стойко Стойков, обобщени в труда „Увод във фонетиката на българския език“, чието първо издание е от 1955 г., но то се поправя и допълва до третото издание от 1966 г.

Все още в българската фонетика не са утвърдени и приети стандарти за физическите измерения на звуковете от речта. Да се каже какви точно параметри има звученето за гласната [ā], измерено с нейните обективни формантни стойности, времетраене, интензитет и др. Досега това се прави не въз основа на акустични измервания на конкретния звук в речта, а въз основа на личната субективна преценка и фонологичното чувство на дадения изследовател. Сравнява се с данните от изследването на Димитър Тилков (Тилков 1983).

Етап в разоя на българската фонетика представляват трудовете на Владимир Жобов, обобщени в книгата „Звуковете в българския език“ (Жобов 2004). В следващите страници даваме графичен модел

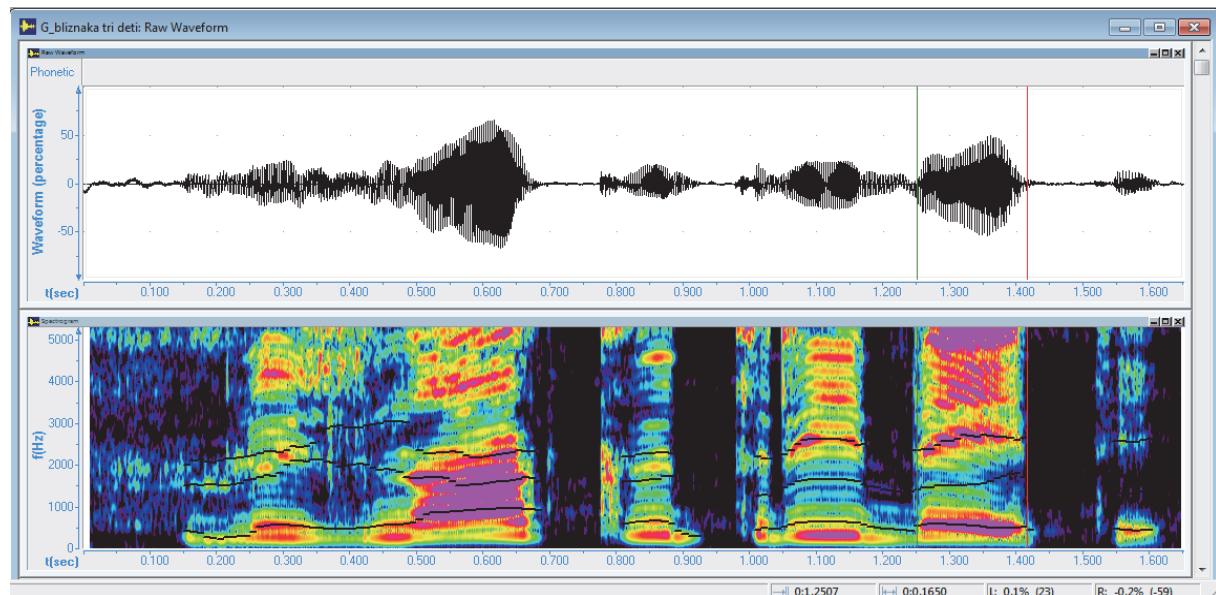
на вариант на гласната [ē]. Представяме множество спектрограми за изговора на алофон на гласната [ē], засвидетелстван в съвременното състояние на архаичния български родопски говор на село Главки, Ксантийско. Записът е направен от автора през 2020 година.

В етимологичен аспект следва да бъде посочено, че анализираният звук е вариант на старобългарската гласна ъ, а от гледище на съвременната фонология на българския език конкретният фон е речеви варианти на фонемата [ē]. В изследването е приет метод, при който регистрираният фон се визуализира в системата на кардиналните гласни (предавана като точка в ниската част на спектрограмите).

Представяме данни за вариант на фонемата [ē] в етимологичните позиции на стб. вокал ъ от словоформата **дѣти** от **дѣти I**, ж. р. -и- осн. мн. ч. ‘деса’ (Стоянов, Янакиев 76: 137). Следва да отчетем, че в диалекта на село Главки, Ксантийско, е запазена старобългарската форма и се изговаря [dēti] – в съвременния български книжовен език е приета словоформата [dečā], получена от старобългарското **дѣти** чрез зукови промени. Реализираният изговор е във фразата [близнàка три dēti].

На следващата спектрограма сме очертали с двете вертикални линии мястото от вълновата форма, в което е произнесена гласната [ē]. Времетраенето на гласната [ē] е 165 ms, което е напълно в стандартите за произношение на широка ударена гласна в родопските говори.

### Спектрограма за изговора [близнàка три dēti] – Главки

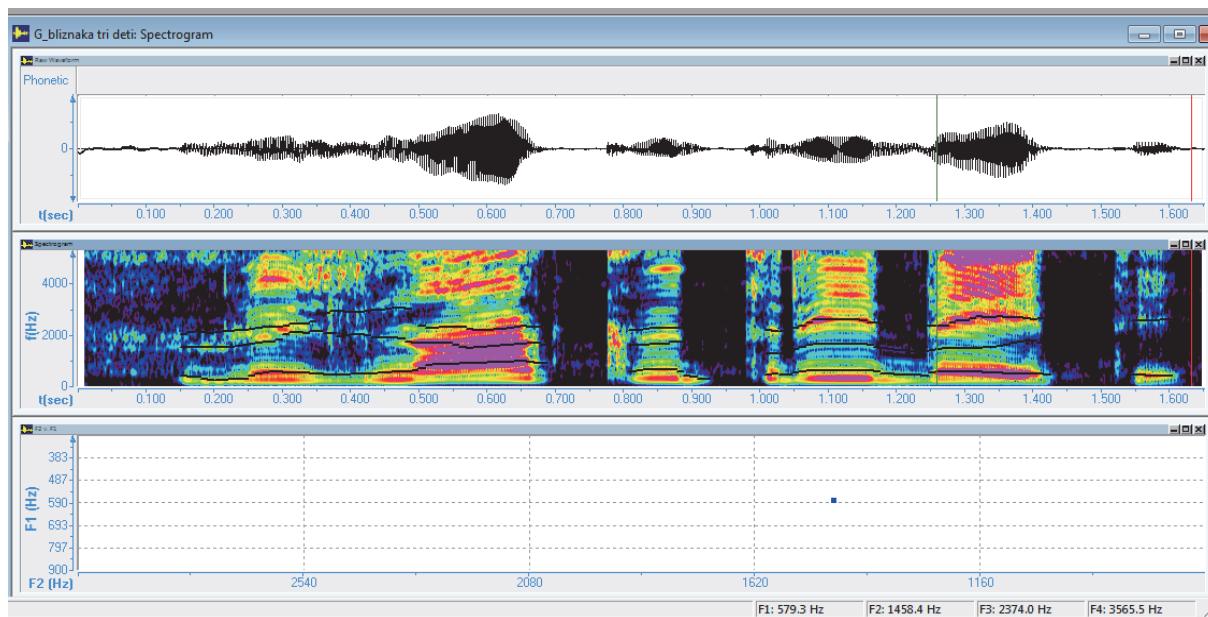


На самата спектрограма е видно, че гласната [à] от словоформата [близнàка] има по-силен интензитет и по-голямо времетраене, но тя носи фразовото ударение, така че закономерно е с по-голям интензи-

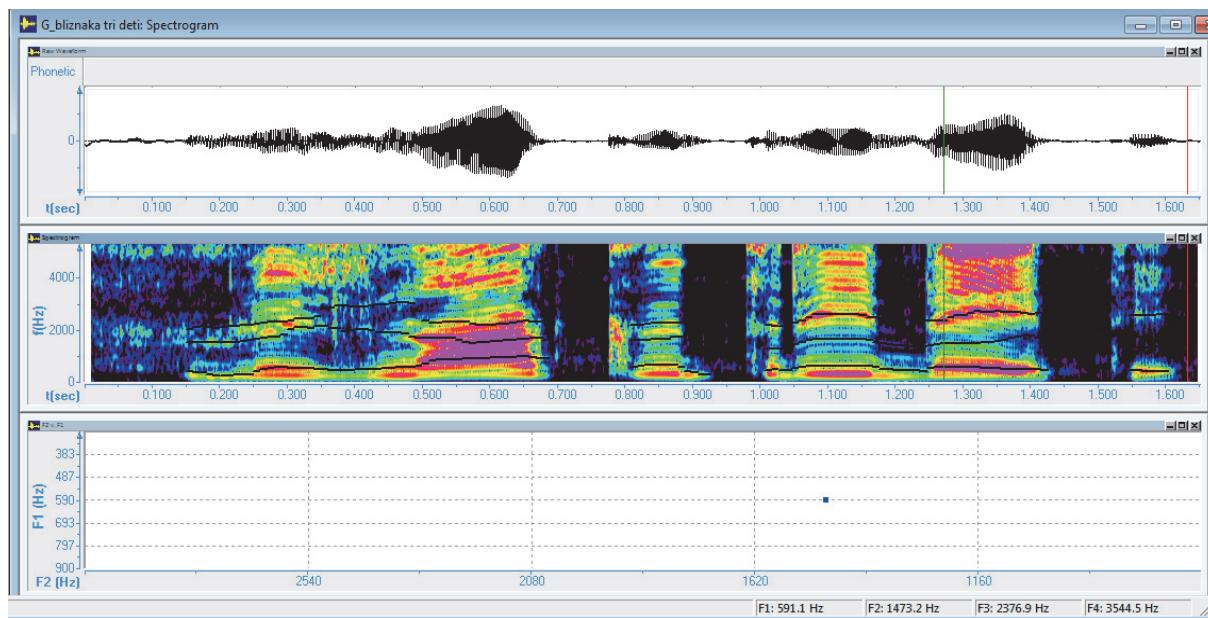
тет и повищена дължина, която всъщност е 193 ms (без да даваме специална спектрограма).

Говорещото лице артикулира много ясно и аудитивно е безспорно, че е произнесен алофон на фонемата [è]. Акустичният анализ показва стойности за F<sub>1</sub> и F<sub>2</sub>, които силно контрастират на досегашните описание на формантите на гласната [è] за българския език. Все пак нека дадем няколко спектрограми, които отчитат точни дискретни формантни стойности от последователни във времето моменти за артикулацията от 165 ms.

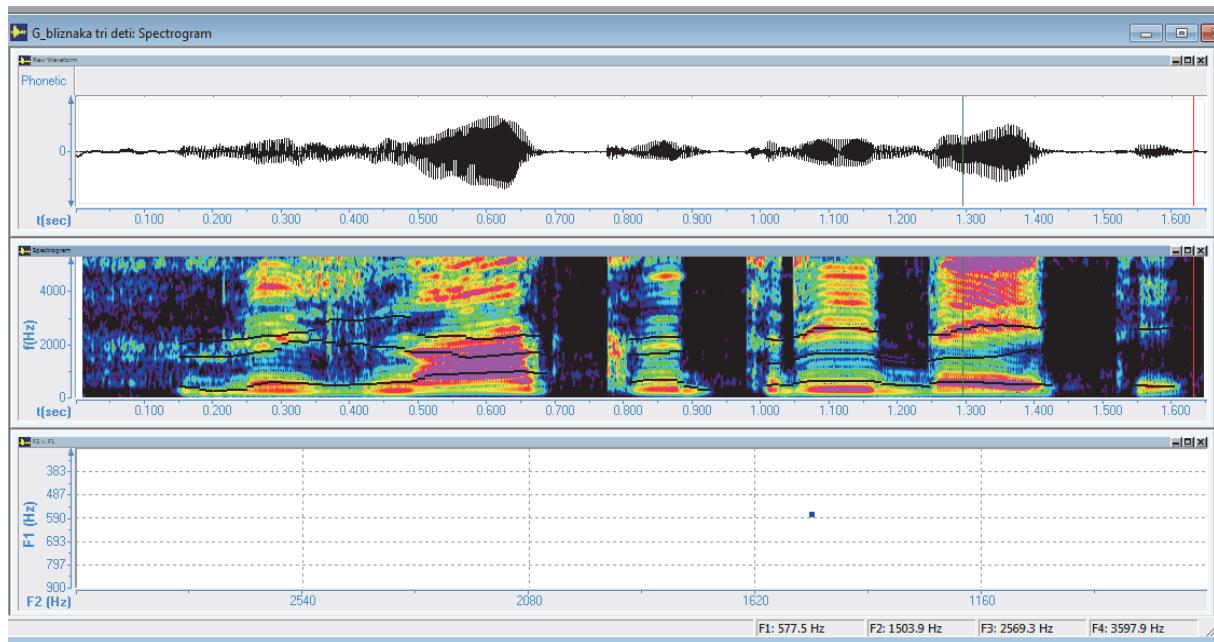
### Спектрограма за изговора [близнàка трѝ дèти] – I момент



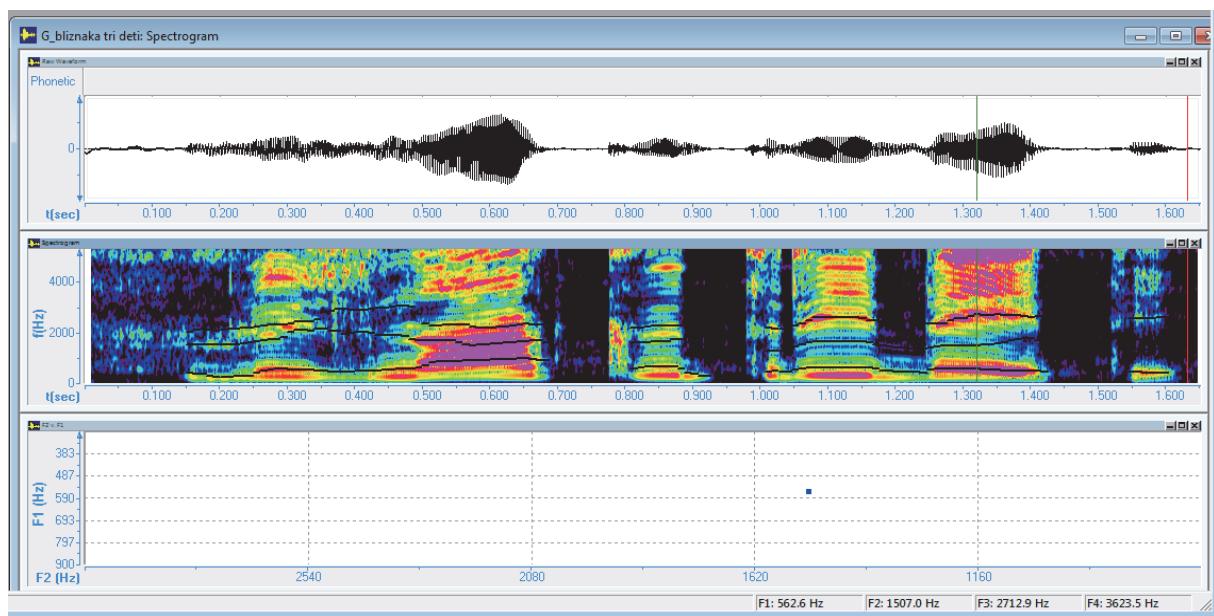
### Спектрограма за изговора [близнàка трѝ дèти] – II момент



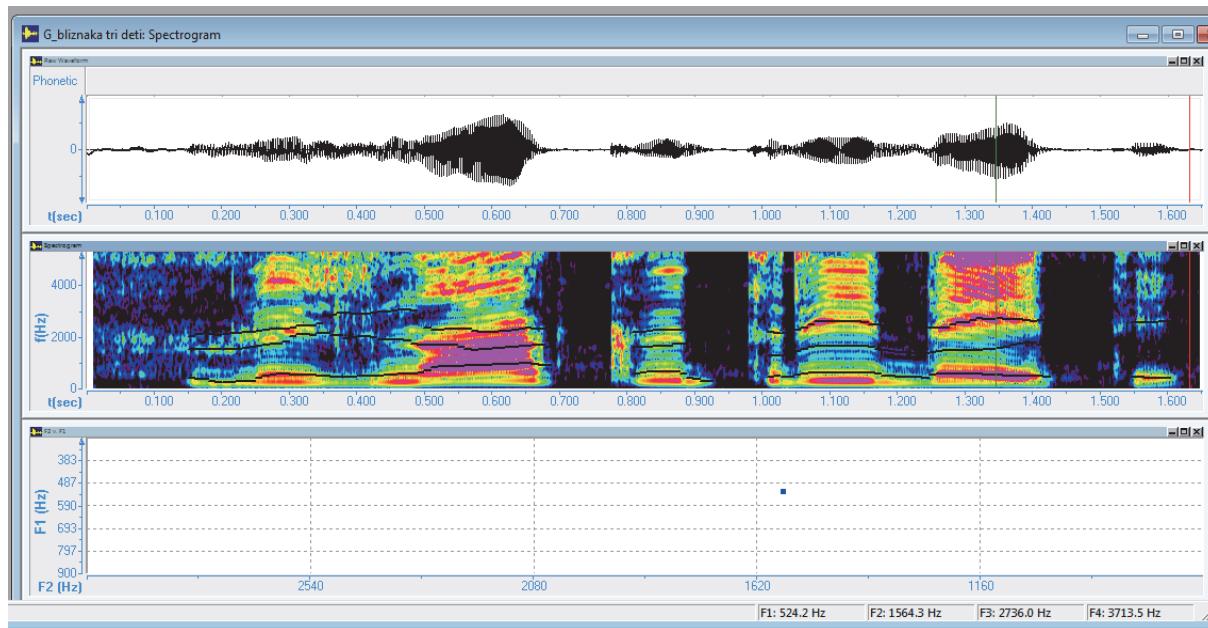
### Спектрограма за изговора [близнàка т्रѝ дèти] – III момент



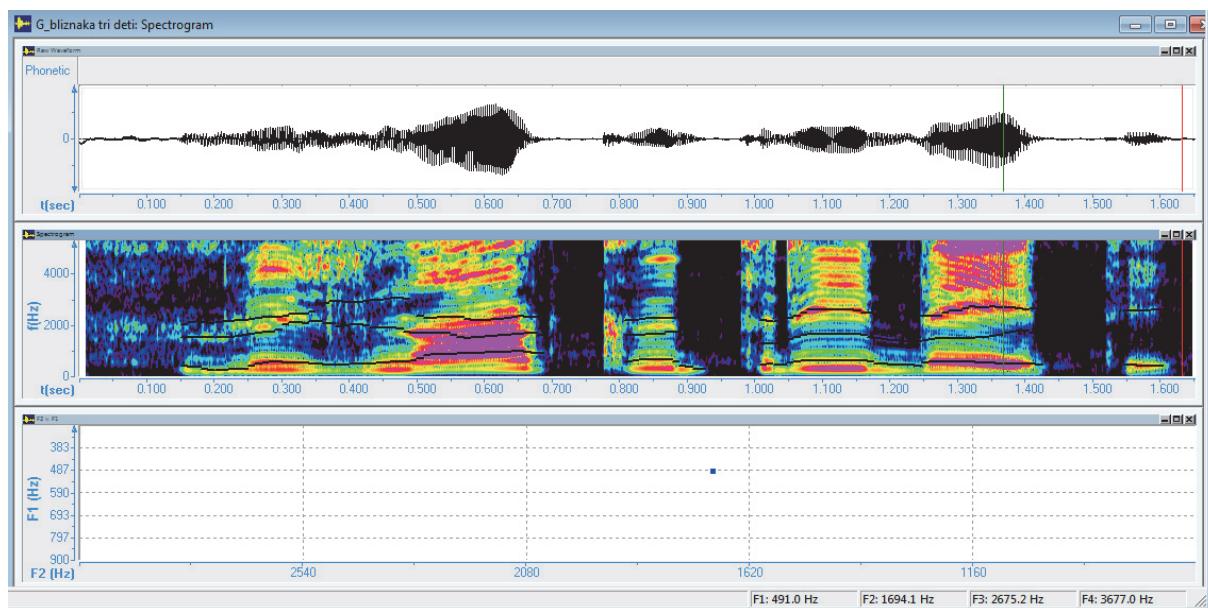
### Спектрограма за изговора [близнàка т्रѝ дèти] – IV момент



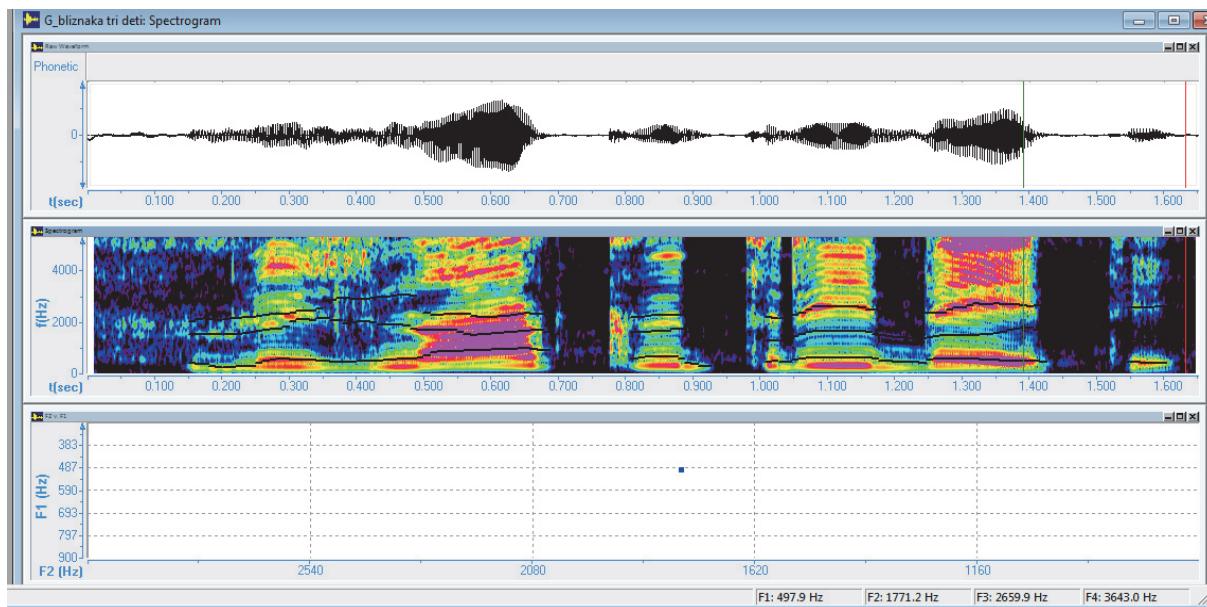
**Спектрограма за изговора [близнàка трѝ дèти] – V момент**



**Спектрограма за изговора [близнàка трѝ дèти] – VI момент**



## Спектрограма за изговора [близнàка трѝ дèти] – VII момент

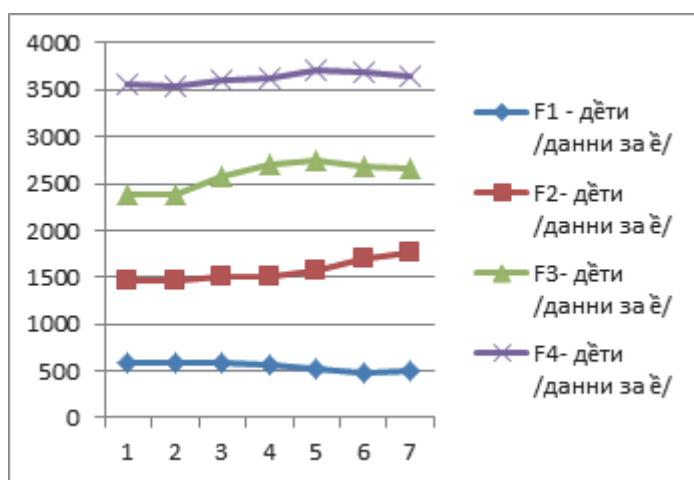


### Стойности на $F_1$ , $F_2$ , $F_3$ и $F_4$ за гласната [è] от [близнàка трѝ дèти]

$F_1$ - $\text{дèти}$	$F_2$ - $\text{дèти}$	$F_3$ - $\text{дèти}$	$F_4$ - $\text{дèти}$
579,3 Hz	1458,4 Hz	2374,0 Hz	3565,5 Hz
591,1 Hz	1473,2 Hz	2376,9 Hz	3544,5 Hz
577,5 Hz	1503,9 Hz	2569,3 Hz	3597,9 Hz
562,6 Hz	1507,0 Hz	2712,9 Hz	3623,5 Hz
524,2 Hz	1564,3 Hz	2736,0 Hz	3713,5 Hz
491,0 Hz	1694,1 Hz	2675,2 Hz	3677,0 Hz
497,9 Hz	1771,2 Hz	2659,9 Hz	3643,0 Hz

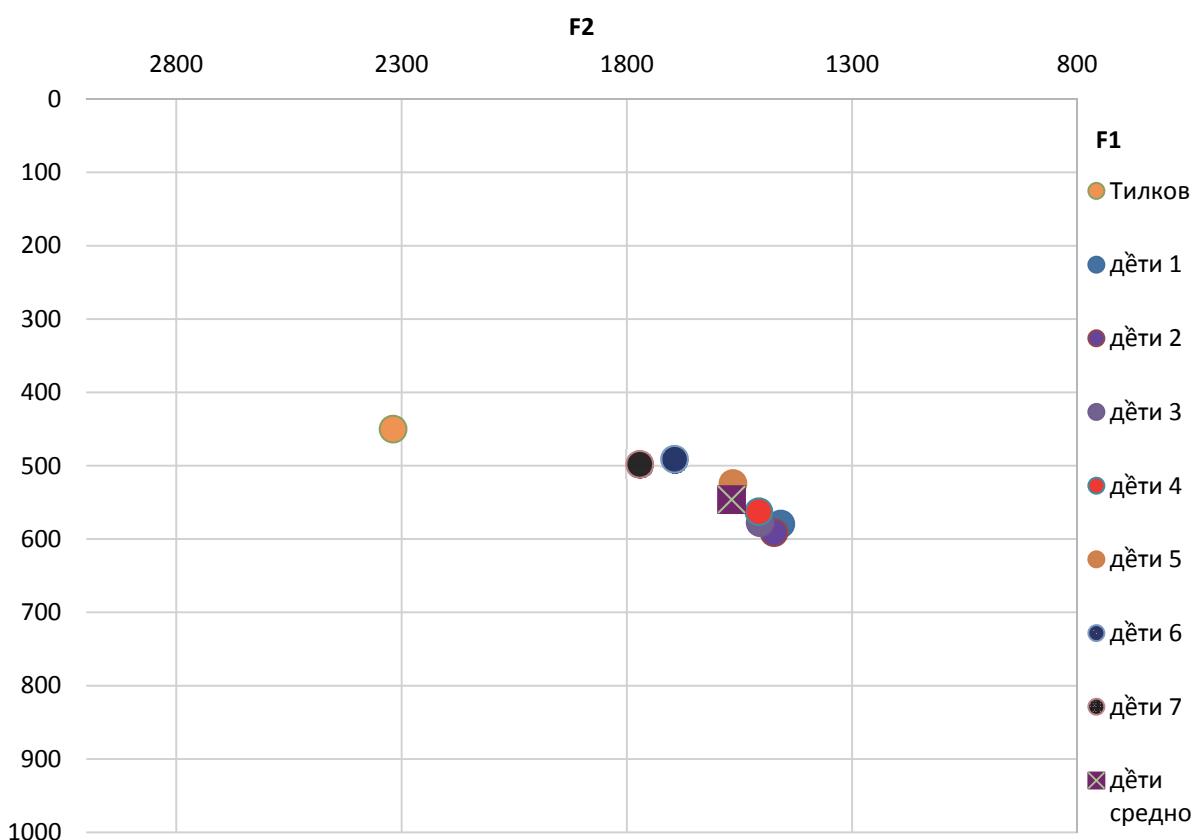
Нагледното представяне на формантните стойности прави безспорно едно наше твърдение, изказано в серия публикации – в процеса на артикуляцията формантните стойности на вокалите не са постоянни (в случая на фонемата [è]). Променят се и четирите изследвани форманта. В непосредствено съседство до анализирания спектрално звук са съгласните [d] и [t], които реализират минимална фонологична опозиция. Констатираното изменение на формантите не се дължи на влияние на съседните звукове.

Изменението на формантните стойности от приложените седем спектрограми се визуализира на следната графика.



Посоченото на графиката темпорално изменение на първите четири форманта на алофона на гласната [è] може да се визуализира и чрез още една графика на Excel, на която са нанесени вариантите на конкретната и само една гласна [è] в системата на кардиалните гласни, но само въз основа на F<sub>1</sub> и F<sub>2</sub>. Един от вариантите е според стойностите на F<sub>1</sub> и F<sub>2</sub> в изследването на Димитър Тилков (Тилков 1983: 33 ).

### Варианти на гласната $\dot{\text{e}}$ от дети



В статията представихме акустичен анализ на един вариант на фонемата [è] от старобългарската гласна є. Констатира се вариране на формантните стойности. При сравнение със стойностите на форман-

тите в изследването на Димитър Тилков (Тилков 1983: 33) отчитаме, че гласната [è] при Димитър Тилков има първи хармоник  $F_1 = 450\text{ Hz}$ , а в изследвания от нас изговор  $F_1 = 546,2\text{ Hz}$ , също така при Димитър Тилков за гласната [è] се посочва  $F_2 = 2370\text{ Hz}$ , а при нас  $F_2 = 1567,4\text{ Hz}$  (нашите стойности всъщност са средноаритметични на посочените в таблицата по-горе седем), което недвусмислено дава възможност да заключим: изговаря се гласна [è], която е значително по-ширака и с по-задно учленение от описаната от Димитър Тилков. Това се дължи на архаичността на засвидетелствания изговор. „Гласна ъ в старобългарски е имала широка окраска [ä], което се доказва от обстоятелството, че в глаголицата е налице една-единствена буква (**ѧ**) за **ѧ** и **ъ**“ (Дуриданов, ред. 1991: 90). Засвидетелствано е състоянието, когато в определени позиции фонемата *a* се е доближила или изравнила с праславянското ё „в определени български диалекти, станали основа за глаголическата писменост“ (Дийлс 1932: 72). „Прегласът на гласна ’а най-добре се наблюдава в югоизточните говори и в говора на изгонените от своите родни места българи от Южна Тракия. Тук все още владее положението, което ни е познато от глаголическите старобългарски паметници“ (Мирчев 1978: 134; Граматика на старобългарския език 1991: 91). Тъй като всички визуализации определят анализирания фон като непредна гласна, възниква и въпрос къде ще се позиционира родопското „широко è“ в противопоставянето предни – задни вокали в българския език.

## Изводи

1. Съвременното състояние на родопските говори все още дава възможност да се засвидетелства състояние на фонетичната и фонологичната система, характерно за старобългарския етап от разvoя на българския език.
2. Всяко експериментално съвременно проучване на точните звукови стойности на конкретен вокал от българския език и неговите диалекти доказва, че стойностите на формантите на вокалите се променят в хода на тяхната артикулация.
3. Необходими са много конкретни измервания, за да се покаже статистически възможният диапазон на тези вариации; след това ще може да се изведат инвариантни стойности на формантите на вокалите в българския език на книжовно и диалектно равнище.

## ЛИТЕРАТУРА

- Дуриданов, ред. 1991:** Дуриданов, Ив., Георгиев, Вл., Добрев, Ив., и др. *Граматика на старобългарския език.* [Duridanov, Iv., Georgiev, Vl., Dobrev, Iv., i. dr. Gramatika na starobalgarskiya ezik.] София, БАН, 1991.
- Дийлс 1932:** Diels, P. *Altkirchenslavische Grammatik.* Heidelberg (2. Aufl. 1963).
- Жобов 2004:** Жобов, Вл. *Звуковете в българския език.* [Zhobov, Vl. Zvukovete v balgarskiya ezik.] София: Сема-РШ, 2004.
- Кабасанов 1963:** Кабасанов, Ст. *Един старинен български говор. Тихомирският говор.* [Kabasanov, St. Edin starinen balgarski govor. Tihomorskiyat govor.] София: БАН, 1963.
- Милетич 1989:** Милетич, Л. *Източнобългарските говори.* [Miletich, L. Iztochnobalgarskite govori.] София: БАН, 1989.
- Милетич 2013:** Милетич, Л. *Родопските говори на българския език.* [Miletich, L. Rodopskite govori na balgarskiya ezik.] Превод на Енчо Тилев от Die Rhodopenmundarten der bulgarischen Sprache. Wien, 1912, с предговор от Тодор Бояджиев, София: Изток – Запад, 2013.
- Мирчев 1978:** Мирчев, К. *Историческа граматика на българския език.* [Mirchev, K. Istoricheska gramatika na balgarskiya ezik.] София: Наука и изкуство, 1978.
- Стойков 1966:** Стойков, Ст. *Увод във фонетиката на българския език.* [Stoykov, St. Uvod vav fonetikata na balgarskiya ezik.] София: Наука и изкуство, 1966.
- Стойков 1968:** Стойков, Ст. Към вокалната типология на родопските говори. [Stoykov, St. Kam vokalnata tipologiya na rodopskite govori.] // *Славистичен сборник,* София: БАН, 1968, 229 – 243.
- Стойков 1993:** Стойков, Ст. *Българска диалектология.* [Stoykov, St. Balgarska dialektologiya.] София: БАН, 1993.
- Стоянов, Янакиев 1976:** Стоянов, С., Янакиев, М. *Старобългарски език. Текстове и речник.* [Stoyanov, S. Yanakiev, M. Starobalgarski ezik. Tekstove i rechnik.] София: Наука и изкуство, 1976.
- Теодоров-Балан 1904:** Теодоров-Балан, А. Един особит звук в родопското наречие. [Teodorov-Balan, A. Edin osobit zvuk v rodopskoto narechie.] // *Периодическо списание.* София: БАН, 1904, кн. 65, стр. 544 – 574.
- Теодоров-Балан 1904а:** Теодоров-Балан, А. Родопското наречие. [Teodorov-Balan, A. Rodopskoto narechie.] // *Сборник статей по*

*славяноведению, посвященных проф. М. С. Дринову.* Харьков,  
1904, стр. 111 – 127.

**Тилков 1983:** Тилков, Д. *Изследвания върху българския език.* [Tilkov,  
D. Izsledvaniya varhu balgarskiya ezik.] София: БАН, 1983.

**Тончева, Илиев 2016:** Тончева, Хр., Ив. Илиев. *Говорът на село  
Припек, Джебелско.* [Toncheva, Nr., Iliev, Iv. Govorat na selo  
Pripek, Dzhebelasco.] Пловдив: УИ „Паисий Хилендарски“, 2016.