

© Е. Г. Васильченко
(Одесса)

СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ЗВУКОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ РЕАЛИЗАЦИИ НЕМЕЦКОЙ ФОНЕМЫ /r/)

В статье произведена попытка взглянуть на природу звуковых изменений с точки зрения лингвосинергетики – науки о самоорганизации и саморегуляции системы языка, которая согласно синергетическому подходу является открытой, динамической, нелинейной, имеющей устойчивые и неустойчивые состояния. В качестве примера, отражающего данные механизмы, приводится реализация аллофонов немецкой фонемы /r/, а также ее переход из класса сонорных в класс шумных.

Ключевые слова: лингвосинергетика, система языка, аллофон, фонема, сонорные, шумные.

О. Г. ВАСИЛЬЧЕНКО. СИНЕРГЕТИЧНА ПРИРОДА ЗВУКОВИХ ЗМІН (НА ПРИКЛАДІ РЕАЛІЗАЦІЇ НІМЕЦЬКОЇ ФОНЕМИ /r/)

У статті зроблено спробу розглянути природу звукових змін з точки зору лінгвосинергетики – науки про самоорганізацію та саморегуляцію мовної системи, яка відповідно до синергетичного підходу є відкритою, динамічною, нелінійною, і має стійкі та нестійкі стани. Як приклад, що відображає ці механізми, наводиться реалізація алофонів німецької фонемі /r/, а також її перехід з класу сонорних до класу шумних.

Ключові слова: лінгвосинергетика, система мови, алофон, фонема, сонорні, шумні.

O. G. VASYLCHENKO. SYNERGETIC NATURE OF SOUND CHANGES (A CASE STUDY OF REALIZATION OF THE GERMAN PHONEME /r/)

In this article an attempt has been made to consider the nature of sound changes from the point of view of linguosynergetics – the science of selforganisation and selfregulation of the language system. According to the synergetic approach this science is an open, dynamic, nonlinear system with stable and unstable conditions. The realization of allophones of the German phoneme /r/ and its transfer from the class of sonants to the class of fricatives has been considered as an example.

Key words: linguosynergetics, language system, allophone, phoneme, sonant, fricative.

Современный этап развития языкознания характеризуется возросшим интересом к проблеме изучения различных аспектов звучащей речи. Одним из перспективных направлений является исследование механизма важнейших процессов, определяющих специфику внутренней структуры и динамику речевых явлений, поиск источников звуковых изменений и наблюдение их в динамике.

Факторы, влияющие на процесс развития языка, многообразны: это и система языка, и интонация речи, и привычки общества, и авторитет крупных писателей, а также потребности говорящих на данном языке людей. Вопрос о том, как следует понимать развитие языка и какое место эта проблема должна занять в современной лингвистике, решается различно в зависимости от общих методологических взглядов ученых и их принадлежности к тем или иным научным направлениям. Среди тех ученых, которые признают важность проблемы развития языка, намечаются расхождения в понимании самого процесса развития, его результатов, направления,

темпов, степени распространения на те или иные сферы или уровни языка. Распространено декларативное утверждение, что языки изменяются и развиваются. Гораздо сложнее правильно обосновать характер этих изменений и природу этого развития. Еще важнее и труднее вопрос о том, «следует ли связывать развитие языка с его постепенным и непрерывным совершенствованием, или развитие сводится к изменениям, обусловленным внутренней игрой самого языка» (Будагов 1965: 4).

Несмотря на достижения исторического языкознания 19 века, многие подходы к решению проблемы языковой эволюции остаются неисследованными. В 1905 г. А. Мейе заметил, что все обнаруженные законы истории языка являются не более чем возможностями: «...нам остаётся ещё обнаружить те переменные, которые позволяют этим возможностям реализоваться, способствуют их реализации» (Meillet 1921: 16). Один из подходов к изучению языковой эволюции состоит в исследовании изменений, совершившихся в прошлом. До недавнего времени в языкознании господствовало мнение, что звуковые изменения происходят на протяжении многих столетий, а фиксация этих изменений под силу лишь будущим поколениям. Однако, по мнению Л. И. Прокоповой и Н. И. Тоцкой, «звуковые изменения можно ловить «налету», то есть в процессе их становления» (Проконова 1990: 18). Следует отметить, что У. Лабов еще в 60-х годах 20 века начал известные исследования (Лабов, 1975), которые, однако, в Европе были признаны лишь в конце 70-х гг.

По мнению Л. И. Прокоповой и Н. И. Тоцкой, люди не могут абсолютно точно копировать языковое наследие, что и приводит к определенным неточностям, отклонениям, ошибкам. Это, в свою очередь, является одним из основных факторов языковых изменений, которые происходят неосознанно, против воли говорящих, в течение всей жизни (Проконова, 1990). Другой точки зрения придерживаются Л. Бринк и Ю. Лунд, говоря, что звуковые изменения заметны лишь на стыке поколений (Brink, 1979).

Изменения в языке охватывают в той или иной степени все уровни его структуры. По мнению Г. Вольфа, языковые изменения не одноразовый акт, а сравнительно долгий процесс. Вначале он происходит на идиолектальном уровне. Только после принятия его более широким коллективом говорящих, индивидуальное изменение получает шанс быть признанным языковой общностью (Wolf, 1970). Он уточняет, что первичную реализацию варианта на фонетическом уровне можно объяснить структурными, «имманентными» по отношению к языку факторами: артикуляционная база, количественные характеристики звука, темп речи, интонация, акцент и другие.

Иное мнение о проблеме звуковых изменений и их причинах у А. Мейе: «социальное изменение служит единственным варьирующим элементом, к которому можно обратиться для объяснения языковых изменений, так как языковые изменения представляют собой последствия социального варьирования» (Meillet 1921: 240).

Категорична в этой связи точка зрения Л. Блумфильда: «Хотя многие звуковые изменения сокращают лингвистические формы, упрощают фонетическую систему, или любым другим образом уменьшают трудность высказывания, до сих пор ни одному исследователю не удалось установить корреляцию между звуковыми изменениями и предыдущим явлением – причины звукового изменения неизвестны» (Bloomfield 1933: 386).

Ш. Балли говорил о процессе «стандартизации языков» (Балли 1955: 392), а В. Брэндалль – о расширении простых форм за счет сложных и менее удобных (Bröndal 1943: 23). Широкое распространение имеют также «теория поколений» (причина звуковых изменений заключается в том, что при передаче языка от одного поколения другому неизбежно происходят незаметные искажения в артикуляции звуков, приводящие к осязаемым результатам) и «теория субстрата» (звуковые изменения происходят тогда, когда носители одного языка перенимают другой язык). По мнению Л. Р. Зиндера и Т. В. Строевой, все вышеперечисленные теории представляются уязвимыми и подвергаются критике (Зиндер 1965: 16).

Среди современных теорий языкового развития популярной является теория наименьших усилий, или теория экономии. Согласно этой теории причина звуковых изменений лежит в стремлении к наиболее «удобной» артикуляции, к экономии сил, затрачиваемых на артикуляцию звуков в соответствующих фонетических условиях. А. Мартине ограничивает действие своей теории лишь сферой фонетики, говоря о принципе «экономии в фонетических изменениях» (Мартине 1960: 130). Необходимость изучения динамики развития фонетических явлений подчеркивается многими лингвистами и, как справедливо замечает В. Г. Таранец, «познание законов в развитии фонетической системы языков позволяет не только реконструировать их доисторическое состояние, но и прогнозировать развитие в будущем» (Taraneц 1997: 3).

В настоящей статье рассматривается природа и функционирование фонемы /r/ от языка старших рун до современного этапа развития. Заглянуть так далеко в прошлое позволяет исследование В. Г. Таранца (Таранец, 2005). Из сравнительно-исторического языкознания известно, что руна, которая в транскрипции обозначается

через R, появилась из общегерманской фонемы *z и в языке старших рун (II-VI в. н.э.) отличалась от индоевропейской фонемы, которая передавалась через r. Возникновение фонемы R связывают с действием в германских языках перехода *z в R, известного под названием «ротацизм». В скандинавских рукописях IX-XIII в. зафиксировано дальнейшее изменение R в r, вследствие чего новый согласный R совпал со старым r. Таким образом, считает В. Г. Таранец, переход в северогерманских языках *z > R > r можно рассматривать как постепенное изменение щелевого звонкого на сонорный. Исследования свидетельствуют, что R и r были разными фонемами и отличались между собой акустически и артикуляционно. В индоевропейском языкознании принято считать, что согласный r был переднеязычным, а R – заднеязычным, возникшим вследствие развития конечного гласного [a], который имел дополнительную фарингальную артикуляцию.

На современном этапе реализация фонемы /r/ представляет собой большое количество произносительных вариантов, характеризующихся сокращением количества колебательных движений артикуляционных органов до одного колебательного движения, переходом вибранта в узкий щелевой вплоть до последующей вокализации и полной ассимиляции. Ряд ученых на протяжении столетий касались вопроса г-аллофонов в немецком языке: О. Вольф (Wolf, 1871), Э. Сиверс (Sievers, 1901), О. Бремер (Bremer, 1893), В. Фиетор (Viëtor, 1941), О. Есперсен (Jespersen, 1913), К. Луик (Luick, 1932), Г. Венглер (Wängler, 1972), Е. Девриент (Devrient, 1964), П. Мартенс (Martens, 1961), В. Кремер (Krämer, 1979), Х. Ульбрих (Ulbrich, 1972), Б. Майснер (Meißner, 1997) и др. Каждый из них по-своему объясняет наличие такого большого числа произносительных вариантов немецкой фонемы /r/, их появление, распространение и перемещение из узуса в норму. Например, Р. Визе, исследовавший вариативность /r/ на примере германских языков, подчеркивает его неограниченную вариативность и говорит о парадоксе /r/: с одной стороны, существует огромная вариативность этого звука, с другой стороны, до сих пор говорят о единстве этого звука, объединяя его варианты под общим названием – звуки-[r] (Wiese, 2001).

Исследования реализации фонемы /r/ в языках мира, проведенные П. Лэйдфоджедом и Й. Меддисоном, свидетельствуют о том, что почти невозможно дать общую артикуляторную характеристику этому классу звуков (Ladefoged, 1996). Как показывают исследования М. Линдау, в акустической сфере также не существует общего знаменателя для звуков [r] (Lindau, 1985). По этим причинам, по ее мнению,

невозможна простая характеристика основных черт, которые могли бы описать звуки [r]. Вывод П. Лэйдфоджеда и Й. Меддисона звучит следующим образом: «...единство группы (т.е. всех вариантов /r/) опирается в основном на историческую связь ее элементов и на выбор буквы «R» в качестве их общего представителя» (Ladefoged 1996: 312).

С начала девяностых годов 20 века в Германии проводилась работа по пересмотру произносительной нормы. В результате обширной программы, согласно которой решался целый ряд задач кодификации произношения современного немецкого языка, в 2009 году был издан новый словарь произношения – Deutsches Aussprachewörterbuch (DAWB). В рамках проекта исследовался современный произносительный укус с учетом ситуативных и коммуникативных факторов. Именно поэтому кодификация немецкого произношения не ставила своей целью создание свода предписаний применительно к единой произносительной норме. Задача проекта включала поиск ответа на вопрос: при каких условиях применение тех или иных произносительных вариформ коммуникативно оправданно и что следует рекомендовать в качестве предпочтительного варианта. Ведь именно речевая реальность является исходным, с одной стороны, и целевым, с другой стороны, пунктом кодификации. Авторы рассматривают норму не как застывший эталон, а как диапазон произносительных вариформ, присущий данному отрезку времени.

Реализация фонемы /r/ явилась одним из предметов экспериментально-фонетических исследований в рамках данного проекта. Ряд немецких ученых-речеведов (Е.-М. Крех (Krech, 2002), Б. Руес (Rues, 2001), У. Хиршфельд (Hirschfeld, 2009) полагают, что изучение функционирования аллофонов фонемы /r/ в речи остается актуальным на протяжении уже многих десятилетий. Они представляют собой такой объемный материал, который можно исследовать каждые 20-30 лет, и при этом всегда находить в нем какие-либо изменения. Отто фон Эссен вообще считал звук r «самым сложным и, по всей видимости, осужденным к вымиранию, по крайней мере, в немецком языке» (Essen 1957: 79). Многообразие вариантов фонемы /r/ объясняется спецификой фонетической природы этих звуков и свидетельствует об их большей подверженности артикуляционным деформациям по сравнению с другими согласными немецкого языка.

Согласно словарям произношения GWdA (Großes Wörterbuch der deutschen Aussprache, 1982), Duden (2003) нормой считаются заднеязычный фриктивный

(увулярний или велярний), увулярний и переднеязычный вибранты, а также вокализированный вариант, реализующийся после долгих гласных и в аффиксах (Krech, 1982; Duden, 2003). В практической части, однако, для обозначения консонантного варианта используется традиционный знак [r], не отображающий речевую действительность, согласно которой лидирующее положение среди консонантных аллофонов занимает фрикативный вариант исследуемой фонемы. В новом словаре произношения DAWB (Deutsches Aussprachewörterbuch) не только в теоретической, но и в практической части признается щелевой вариант немецкой фонемы /r/ основным нормативным, что соответствует реальной произносительной норме и результатам многочисленных исследований по данной проблематике (Krech 2009: 85). Теперь консонантный вариант фонемы /r/ обозначается транскрипционным знаком соответствующим фрикативному велярному звонкому согласному [ʀ], который может утрачивать признак звонкости при прогрессивной ассимиляции по глухости в позиции после глухих, например в слове *Nachrichten*. В позиции после краткого гласного теряет шумовую составляющую и в транскрипции фиксируется в верхнем регистре [ʁ].

По мнению Н. Шиллера, вибранты подвержены влиянию и нестабильны из-за своей сложности, поэтому реализация редуцированных форм /r/, по его мнению, более вероятна и частотна (Schiller, 1995). Х. Ульбрих также отмечал, что в процессе языкового развития звуки проявляют значительную тенденцию к утрате вибрантного способа образования. Следствием этого является то, что большое число ударов уменьшается до одного или полностью исчезает и вместо [r] образуется фрикативный звук или – при расширенной щели – звуки [r] вокализуются. По мнению Х. Ульбриха, одним из таких факторов, который играет значительную роль в процессе редукции /r/, является закон удобной артикуляции, который основывается на принципе экономии: достижение оптимального эффекта распознавания за счет наименьших силовых (в данном случае артикуляторных) усилий (Ulbrich 1998: 151).

Переход фонемы /r/ из класса сонорных в класс шумных становится понятным, если вспомнить гипотезу А. Мартине о причинах модификации фонем (Мартине, 1960). Согласно А. Мартине, противопоставления между фонемами, включенными в корреляцию или в пучок корреляций, более устойчивы, чем противопоставления между фонемами, не входящими ни в какие корреляции. Из этого следует, что фонемы, не включенные в коррелятивную систему, в значительно большей степени подвержены изменениям. Предположим, что фонемы, включенные в корреляцию, остаются

совершенно неизменными, а фонемы, не включенные в нее, непрерывно перемещаются в случайных направлениях. Очевидно, рано или поздно каждая из этих последних примет такую фонетическую форму, в которой она станет соответствием какой-то другой фонемы внутри корреляции. Например, существует корреляция: d – t, v – f, z – s. Кроме того, существует фонема /x/, которая теоретически не входит в корреляцию (поскольку она не имеет звонкого соответствия). В том же языке существует вибрирующая фонема /r/. Она является звонкой, но не включена в корреляцию, поскольку у нее нет глухого соответствия. Она подвержена случайным перемещениям, а область ее рассеивания включает в себя реализации, лишённые вибраций. Достаточно было ничтожного усилия, чтобы свести некоторые из ее реализаций к простому шуму трения. Однако шум трения в области язычка как с акустической, так и с артикуляторной точки зрения весьма мало отличается от шума трения в задненебной области, характерного для фонемы /x/. Вполне возможно, пишет А. Мартине, что со временем эта фонема будет артикулироваться как задненебное фрикативное [x] и, таким образом, станет звонким соответствием фонемы /x/. В этом случае рассматриваемая фонема /r/ включится в корреляцию, которая будет выглядеть следующим образом: x – v. С этого момента случайные перемещения данной фонемы прекратятся (Мартине 1960: 109). Г. Майнхольд, вслед за А. Мартине, также указывает на коррелятивные отношения между фонемами /x/ и /r/, первая из которых отличается от второй присутствием таких дифференциальных признаков как напряжение и велярность (Meinhold, 1980). Такое притяжение обособленно стоящих фонем внутренней организованной системой получило название заполнения «пустых клеток» (франц. *cases vides*, англ. *holes in the pattern*).

Описанные механизмы можно объяснить с точки зрения лингвосинергетики – науки о самоорганизации и саморегуляции сложной и динамичной системы языка. В сфере лингвистики первый камень в основание новой методологии был заложен русским мыслителем П. А. Флоренским, который представил слово как «синергию», особенное явление, порожденное со-дейтельностью различных сил (Флоренский, 2000). Р. Г. Пиотровский выделил синергетику в качестве одного из магистральных направлений лингвистики будущего. «Можно ожидать, – писал он – что проблема синергетики языка и речи станет одной из центральных проблем языкознания 21 века» (Пиотровский 1995: 418). Это предположение свидетельствует об актуальности данного подхода и открывает перспективы для исследования языка как целостной, динамичной,

открытой эволюционирующей системы. В своих трудах В. Гумбольдт также рассматривал язык как саморазвивающуюся систему: «Языки возникли не по произволу и не по договору, но вышли из тайников человеческой природы и являются саморегулируемыми и развивающимися звуковыми стихиями» (Гумбольдт 1984: 324].

Синергетический подход к изучению изменений в языке на разных уровнях его организации заставляет по-новому взглянуть на некоторые, ставшие уже традиционными, фундаментальные понятия. Например, переосмысление получает понятие системы. Определение системы с точки зрения синергетики должно отражать неустойчивость, открытость, нелинейность, кооперацию и ко-эволюцию ее составляющих (Домброван, 2012). Э. Косериу предложил рассматривать язык как открытую систему. По его мнению, для говорящих современный язык – это не только совокупность уже реализованных форм и моделей, которые надлежит употреблять как таковые (норма), но также и техника, позволяющая выйти за пределы уже реализованного, т.е. «система возможностей». Следовательно, описание должно учитывать открытые возможности – все то, что является «продуктивным шаблоном», схему, с помощью которой можно реализовать то, что еще не существует как норма. Все это относится не только к морфологии, но и к синтаксису, к лексике, а также к фонетической системе, где амплитуда возможных реализаций неодинакова для всех функциональных единиц (Косериу, 1963).

Язык как нелинейная динамическая система имеет устойчивые и неустойчивые состояния. В мировоззренческом плане идея нелинейности непосредственно связана с идеями многовариантности, альтернативности путей развития системы, идеей выбора из некоторых альтернатив, представлением о необратимости эволюции (Баксанский 2010: 67). Неизбежная эволюция нормы проходит через стадию сосуществования нескольких различных реализаций одной единицы в течение какого-то времени, признаваемых правильными. Особое внимание при изучении нормы должно быть направлено на то, чтобы кодифицированная норма, признанная в качестве образца и распространяемая через школу, СМИ, справочники и пособия, адекватно отражала речевую действительность. Синергетическое видение, к которому пришли исследователи в данном направлении, состоит в следующем: «неэффективное управление природной, когнитивной или социальной системой заключается в навязывании системе некоей формы организации, ей несвойственной, чуждой, поэтому

состояния не соответствующие природе системы, нежизнеспособны» (Князева 2002: 149). Язык изменяется, прежде всего, в своих слабых точках.

С точки зрения лингвосинергетики система, остановившись на оптимальной форме самоорганизации, «сбрасывает» лишнюю, не нужную для образования и функционирования новой структуры, энергию» (Бутов 2008: 22). В языковых процессах она проявляется в форме отказа от устаревших терминов и понятий, в законе экономии речевых усилий, в появлении новых произносительных вариантов и т.д. Согласно Р. Келеру, механизмы самоорганизации и саморегуляции в языковой системе трансформируют ее в сторону оптимально устойчивого состояния и оптимальной адаптации к окружающей среде. При этом сохраняются только те структуры и варианты, которые соответствуют всем требованиям языкового окружения (Köhler, 1994).

Подводя итог, можно констатировать тот факт, что синергетика дает мощный импульс для изучения динамического развития языковых единиц, рассматривает язык как открытую, нелинейную эволюционирующую систему, обогащает категориальный аппарат лингвистики и предлагает инструментарий для исследования закономерностей поведения системы и законов ее самоорганизации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Баксанский О. Е.* Когнитивно-синергетическая парадигма НЛП : От познания к действию / О. Е. Баксанский, Е. Н. Кучер. – [Изд. 3-е]. – М. : КРАСАНД, 2010. – 184 с.
2. *Балли Ш.* Общая лингвистика и вопросы французского языка / Ш. Балли. – М. : Изд-во иностранной литературы, 1955. – 416 с.
3. *Будагов Р. А.* Проблемы развития языка / Р. А. Будагов. – М.-Л. : Наука, 1965. – 73 с.
4. *Бутов В. Н.* О некоторых проблемах синергетического анализа / В. Н. Бутов // Вісник Запорізького національного університету. – № 2. – 2008. – С. 19–23.
5. *Гумбольдт В.* Избранные труды по языкознанию / В. Гумбольдт. – М : Прогресс, 1984. – 397 с.
6. *Домброван Т. И.* Что дает синергетика науке о языке? [Электронный ресурс] / Т. И. Домброван // Jazyk a kultura. – № 12. – 2012. – Режим доступа : www.ff.unipo.sk/jak/12_2012/dombrovan.pdf.
7. *Зиндер Л. Р.* Историческая фонетика немецкого языка / Л. Р. Зиндер, Т. В. Строева. – М.-Л. : Просвещение, 1965. – 192 с.
8. *Князева Е. Н.* Основания синергетики. Режимы с обострением, самоорганизация, темпомиры / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов. – СПб. : Алетейя, 2002. – 414 с.
9. *Косериу Э.* Синхрония, диахрония и история. Новое в лингвистике / Э. Косериу. – М. : Изд-во Иностран. лит., 1963. – Вып. 3. – 350 с.
10. *Лабов У. О.* механизмах звуковых изменений / У. Лабов // Новое в лингвистике. – М. : Изд. иностр. лит., 1975. – Вып. VII. – С. 19–288.
11. *Мартине А.* Принцип экономии в фонетических изменениях : Проблемы диахронической фонологии / А. Мартине. – М. : Изд-во иностр. лит., 1960. – 262 с.
12. *Пиотровский Р. Г.* Теоретические и прикладные проблемы языкознания на рубеже XX в. / Р. Г. Пиотровский // Лингвистика на исходе XX в. Тезисы международной конференции. – Ч. 2. – М. : Филология, 1995. – С. 417–419.
13. *Прокопова Л. І.* Соціофонетичний нарис українського мовлення сучасної молоді / Л. І. Прокопова, Н. І. Тоцька // Мовознавство. – 1990. – № 3. – С.17–26.
14. *Таранець В. Г.* Природа і функціонування фонемі R у мові старших рун / В. Г. Таранець, І. В. Слободцова // Мова : Науково-теоретичний часопис з мовознавства. – № 10. – Одеса : Астропринт, 2005. – С. 44–47.
15. *Флоренский П. А.* История и философия искусства / П. А. Флоренский. – М. : Правда, 2000. – 446 с.
16. *Bloomfield L.* Language / Leonard Bloomfield. – New York : Henry Holt, 1933. – 450 p.
17. *Bremer O.* Deutsche

Phonetik/ O. Bremer. – Leipzig, 1893. – 208 S. 18. *Brink L.* Social factors in the sound changes of Modern Danish / L. Brink, J. Lund // Proceedings of the 9th intern. Congr. of phonetic sci. – Copenhagen, 1979. – Vol. 2. – P.196–203. 19. *Brøndal V.* Essais de linguistique generale / Viggo Brøndal. – Copenhagen, 1943. – 123 p. 20. *Devrient E.* Aus seinen Tagebüchern (1836) / E. Devrient. – [Hrsg. v. R.Kabel]. – Weimer : Böhlau, 1964. – 605 S. 21. *Duden Aussprachewörterbuch.* Der Große Duden. – Mannheim : Dudenverlag, 2003. – Bd. 6. – 894 S. 22. *Essen O. V.* Allgemeine und angewandte Phonetik / Otto von Essen. – Berlin : Akademie-Verl., 1957. – 183 S. 23. *Jespersen O.* Lehrbuch der Phonetik / O. Jespersen. – Leipzig ; Berlin : Teubner, 1913. – 258 S. 24. *Köhler R.* Synergetic Linguistics / Reinhard Köhler // The Encyclopedia of Language and Linguistics / Ascher R.E. (Ed.) – Oxford : Pergamon Press, 1994. – P. 4454–4455. 25. *Krämer W.* Akustisch – phonetische Untersuchungen zum vokalischen /R/ – Allophon des Deutschen / W. Krämer. – Hamburg : Helmut Buske, 1979. – 253 S. 26. *Krech E.-M.* Großes Wörterbuch der deutschen Aussprache / Eva-Maria Krech u.a. – Leipzig : VEB Bibliographisches Institut, 1982. – 600 S. 27. *Krech E.-M.* Neukodifizierung der deutschen Standardaussprache. Zur Orthoepieforschung an der Universität Halle / Eva-Maria Krech // Phonetics & Applications. ZDL-Beiheft 121. – Wiesbaden : Franz Steiner Verlag, 2002. – S. 506–515. 28. *Krech E.-M.* Deutsches Aussprachewörterbuch / E.-M. Krech, E. Stock, U. Hirschfeld, L. Ch. Anders. – Berlin : W. de Gruyter, 2009. – 1076 S. 29. *Ladefoged P.* Sounds of the World's Languages / P. Ladefoged, I. Maddieson. – Oxford : Blackwell Publishers, 1996. – 425 p. 30. *Lindau M.* The story of /r/ / Mona Lindau // Phonetic Linguistics : Essays in honor of Peter Ladefoged / V.A. Fromkin (Ed.). – New York : Academic Press, 1985. – P. 157–168. 31. *Luick K.* Deutsche Lautlehre. Mit besonderer Berücksichtigung der Sprechweise Wiens und der österreichischen Alpenländer / K. Luick. – Leipzig ; Wien : Deuticke, 1932. – 104 S. 32. *Martens P.* Phonetik der deutschen Sprache. Praktische Aussprachelehre / P. Martens. – München : Hueber, 1961. – 293 S. 33. *Meillet A.* Linguistique historique et linguistique generale / Antoine Meillet. – Paris, 1921. – 301 p. 34. *Meinhold G.* Phonologie der deutschen Gegenwartssprache / G. Meinhold, E. Stock. – VEB Bibliographisches Institut Leipzig, 1980. – S.120–170. 35. *Meißner B.* Vorschlag einer Aussprachekodifikation des r-Lautes für Deutschland / B. Meißner // Von Sprechkunst und Normphonetik. Festschrift zum 65. Geburtstag von E.-M. Krech. – Hanau und Halle : W. Dausien, 1997. – S. 131–137. 36. *Rues B.* Noch einmal R / B. Rues // Gesprochene Sprache – transdisziplinär (Festschrift zum 65. Geburtstag von Gottfried Meinhold). Hallesche Schriften zur Sprechwissenschaft und Phonetik. – Band 5. – Frankfurt am Main ; Berlin ; Bern ; Bruxelles ; New York ; Oxford ; Wien : Lang, 2001. – S. 127–134. 37. *Schiller N. O.* The character of /r/-Sounds / N. O. Schiller, Ch. Mooshammer // Articulatory evidence for different reduction processes with special reference to German / Elenius/Branderud (eds.). – 1995. – P. 452–455. 38. *Sievers E.* Grundzüge der Phonetik / E. Sievers. – Leipzig, 1901. – 328 S. 39. *Taranec V. G.* Energietheorie des Sprechens / V. G. Taranec. – Regensburg : Roderer, 1997. – 90 S. 40. *Ulbrich H.* Instrumentalphonetisch-auditive R-Untersuchungen im Deutschen / Horst Ulbrich. – Berlin : Akademie-Verlag, 1972. – 168 S. 41. *Ulbrich H. R.* Aussprache 1966 und 1996 – stabile und instabile Realisationsmodi / Horst Ulbrich // Interkulturelle Kommunikation / I. Jonach (Hrsg.). – München ; Basel : E. Reinhardt, 1998. – S. 143–152. 42. *Viëtor W.* Aussprache des Schriftdeutschen mit dem Wörterverzeichnis der amtlichen Regeln für die deutsche Rechtschreibung in phonetischer Umschrift sowie phonetischen Texten / W. Viëtor. – [13 Aufl.]. – Leipzig : Leipziger Verl., 1941. – 137 S. 43. *Wängler H. H.* Atlas der deutschen Sprachlaute / H. H. Wängler. – Berlin : Akademie – Verlag, 1972. – 55 S. 44. *Wiese R.* The phonology of /r/ / Richard Wiese // Distinctive Feature Theory / Tracy Alan Hall (Hrsg.). – Berlin : de Gruyter, 2001. – S. 335–368. 45. *Wolf O.* Sprache und Ohr / O. Wolf. – Braunschweig : Vieweg, 1871. – 252 S. 46. *Wolf H.* Sprachwandel in soziolinguistischer Sicht / Herbert Wolf // Germanistische Linguistik. – Olms : Varia 1, 1970. – № 6. – S. 266–280.

Стаття надійшла до редакції 11.04.2014