

ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ В ИЗУЧЕНИИ РУССКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ЛЕКСИКИ У АРАБОЯЗЫЧНЫХ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ И ИХ РЕШЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ МНЕМОТЕХНИКИ

© Лидия Леонтьева

FEATURES AND PROBLEMS OF TEACHING RUSSIAN MEDICAL LEXIS TO ARABIC-SPEAKING MEDICAL STUDENTS AND THEIR SOLUTION WITH THE HELP OF MNEMONICS

Lidia Leontieva

The article identifies the main problems that arise when teaching Russian to Arabic-speaking medical students. The purpose of our research is to consider typical features and errors in the perception of medical lexis by Arab medical students and identify ways of solving them using mnemonics. In the theory and methodology of teaching Russian as a foreign language, there is a constant search for effective methods to solve the following problems of spelling: “mirror writing” among Arab medical students, as well as errors arising from the interfering influence of English and French, the replacement of letters and the omission of certain letters in medical terms. The article also focuses on the problems of Arabic-speaking students’ perception related to their native Arabic culture, namely right-to-left writing, known in linguistics as “Semitic writing”, and the perception of the chronology of events, which is also directly related to the right-hand Semitic writing. We suggest our own special mnemonics for Arab medical students. The obtained results showed that our mnemonic techniques contribute not only to the elimination of the above-mentioned spelling errors and perception problems, but also activate the mechanism of hemispheric interaction and neural connections in the brain; consequently, Arabic-speaking students actively memorize and consolidate professional medical lexis in Russian in the classes of Russian as a foreign language.

Keywords: mnemonic techniques, mnemonics, mirror writing, spelling errors, medical terminology, Arabic-speaking students, hemispheric interaction, theory and methodology of teaching and upbringing

Статья посвящена выявлению основных проблем, возникающих при обучении арабоязычающих студентов-медиков в рамках занятий по РКЛ. Цель данного исследования – рассмотреть типичные особенности и ошибки в восприятии медицинской лексики арабскими студентами-медиками и обозначить пути их решения с использованием мнемотехники. В теории и методике обучения и воспитания РКЛ идет постоянный поиск эффективных методов борьбы с данными проблемами. В статье рассматриваются проблемы орфографии: «зеркальное письмо» у арабских студентов-медиков, ошибки, возникающие из-за интерференции английского и французского языков, замена букв и пропуск определенных букв в медицинских терминах. Особое внимание в статье уделяется проблемам восприятия арабоязычных студентов, связанных с их родной арабской культурой, а именно письмом справа налево, известным в лингвистике как «семитское письмо», и хронологии событий, которое также напрямую связано с правосторонним семитским писанием. Автор предлагает собственные, специально разработанные для арабских студентов-медиков, мнемотехники. Полученные результаты показали, что авторские мнемонические техники способствуют не только устранению вышеназванных орфографических ошибок и проблем восприятия, но также запускают механизм межполушарного взаимодействия, активизируют нейронные связи в мозге, в результате чего у арабоязычных студентов происходит активное запоминание и закрепление профессиональной медицинской лексики на русском языке в рамках занятий по РКЛ.

Ключевые слова: мнемонические техники, мнемотехника, зеркальное письмо, ошибки в медицинских терминах, арабоязычные студенты, межполушарное взаимодействие, теория и методика обучения и воспитания

Для цитирования: Леонтьева Л. Особенности и проблемы в изучении русской медицинской лексики у арабоязычных студентов-медиков и их решение с помощью мнемотехники // Филология

В методике преподавания русского языка как иностранного у арабских студентов-медиков большое внимание стоит уделять лексическим единицам, которые необходимы для прохождения практических занятий по медицине. Лексика является одним из самых сложных аспектов теории и практики обучения иностранному языку. Разработка этноориентированных мнемотехник в обучении РКИ с учетом этнокультурной и языковой специфики арабских учащихся позволит «структурировать учебный процесс таким образом, чтобы максимально его облегчить и в то же время повысить качество обучения в условиях российского образовательного пространства» [1, с. 77]. При обучении русской медицинской лексике следует исходить из задачи формирования системы ассоциаций, языкового мышления, которые позволяли бы изучающему иностранный язык улавливать системные отношения между разрозненными языковыми явлениями [Там же]. Таким образом, обучение должно строиться так, чтобы «у учащегося вырабатывалась способность к „саморегуляции“, то есть к категоризации, систематизации языковых явлений на основе правильно и в нужное время указанных ориентиров» [2, с. 6].

Первой проблемой, с которой сталкивается преподаватель РКИ в изучении медицинской лексики арабоязычными студентами, является «зеркальное письмо». Это вполне типичное нарушение среди арабоязычных студентов является временным явлением, которое проходит в начале обучения письменному языку [3, с. 28]. Причина таких отклонений – включенность правого полушария головного мозга в процесс распознавания графических символов. На основании исследований, проведенных начиная с 70-х годов XX столетия, ученые сделали выводы, что в усвоении языка и построении связной речи активно и непрерывно участвуют оба полушария [3, с. 29], [4, с. 26], [5, с. 26]. Поскольку арабоязычные студенты только начинают изучать русский алфавит – совершенно новую для себя, не очень похожую на латинскую, систему символов, – то абсолютно естественна для них путаница с направлением написания букв. Явление схоже с тем, как дети начинают изучать азбуку, так и иностранные студенты начинают изучать русский алфавит, при этом активизируется правое полушарие мозга. Исследования, которые проводила Б. С. Котик-Фридгут в 1992 году подтвердили, что на начальных этапах овладения вторым языком существенна опора на правое полушарие,

обеспечивающее своеобразную переработку речевой информации на втором языке на основе фонетических признаков [6, с. 37]. Мозг сам начинает подбирать аналоги новых изучаемых символов в уже знакомых студентам символьных системах. Это утверждение подтверждается таким фактом: арабские студенты в русских медицинских терминах «тошнота», «одышка» пишут букву «Ш» в виде хорошо знакомой им графемы «W», как показано на рисунке 1.

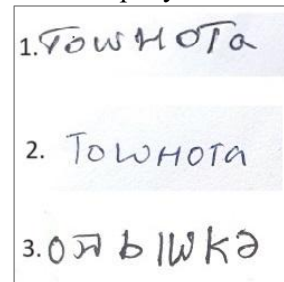


Рис. 1. Подбор похожей на русскую букву «Ш» графемы «W» из английского алфавита и использование ее в написании терминов.

Следует добавить, что арабоязычные студенты, как правило, учат английский и французский языки с детства, а значит, хорошо знакомы с системой латинского алфавита и практикуют европейское письмо слева направо уже с детства. В практике РКИ у арабских студентов-медиков под «зеркальным письмом» автор подразумевает зеркальное написание отдельных символов-букв. В русском алфавите 33 буквы, и написание 22 из них вызывает затруднения у арабоязычных студентов из-за свойств зеркальности. 11 букв являются симметричными. Это А, Д, Ж, М, Н, О, П, Т, Ф, Х, Ш, поэтому их написание для студентов достаточно легкое. В русском языке из-за свойств зеркальности 22 буквы вызывают затруднение: Б, В, Г, Е, Ё, И, Й, К, Р, С, Ц, Щ, Ы, Ь, Ю – правосторонние графемы, то есть пишутся справа, а буквы З, Л, У, Ч, Э, Я – левосторонние графемы, то есть пишутся слева [3, с. 29]. Как отмечает Александрова А. Ю., «Расхождение в соотношении „звук-буква“ между русским и арабским языками создает серьезные трудности для носителей арабского языка, изучающих русский язык» [7, с. 238].

Разберем наиболее распространенные ошибки, вызванные интерференцией английского и французского языков и связанные с зеркальным написанием букв в терминах:

- графемы, которые присутствуют в латинском и русском алфавитах, но пишутся в противоположные стороны, например русская «Я» и

латинская «R»; русские «Б» и «Ъ» и латинские «d» и «b»; русская «И» и латинская «N» являются зеркальными графемами (рисунок 2). Как правило, они обозначают разные звуки в разных языках, зачастую применяются студентами автоматически и создают ошибки (рисунок 2).

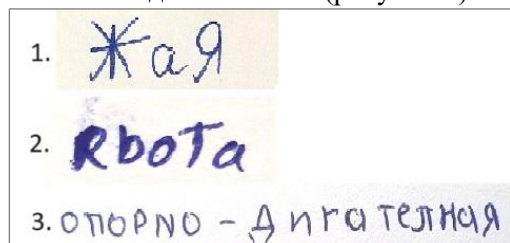


Рис.2. Использование зеркальных графем в терминах: 1. «жар», 2. «рвота», 3. «опорно-двигательная».

Также существует ряд типичных ошибок, не связанных с зеркальностью:

– написание букв, которые арабоязычным студентам сложно запомнить с первого раза и которые похожи между собой по написанию, например «Ш», «Щ», «Ц»; часто происходит замена одной графемы на другую ввиду схожести написания (по мнению иностранных студентов), например, в термине «пищеварительная система» (рисунок 3);

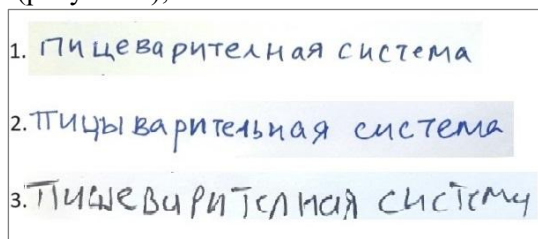


Рис. 3. Замена буквы «Щ» арабскими студентами на буквы «Ш» и «Ц» в медицинской терминологии.

– буквы, которые фонетически схожи и заменяемы в русском и английском / латинском языках, например звуки «б» (b) и «в» (v) в слове «боль», «бледность». В этом случае заглавная русская «В» и латинская «V» выглядят идентично и для студентов обозначают одну графему и фонему, с той разницей, что одна часть студентов идентифицирует ее как звук «вэ», а другая – как звук «бэ» (рисунок 4);

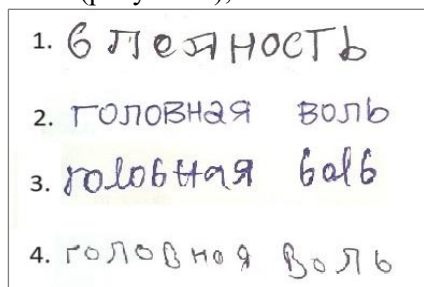


Рис. 4. Замена буквы «Б» арабскими студентами на графему «В» в медицинской терминологии.

– буквы, которые относятся в русском алфавите к левосторонним графемам, яркий пример буквы «Э» и «З», пишущиеся в левом направлении; в словах *это*, *эпителий*, *эпителиальная ткань* присутствует достаточно много случаев замены на графему «З» (рисунок 5);

– также нередки случаи фонетической идентификации арабоязычными студентами русских звуков [Э] и [Е] с графемой «Е», так как в латинском и английском языках обе фонемы обозначаются одним символом – одной графемой «E» (рисунок 5);

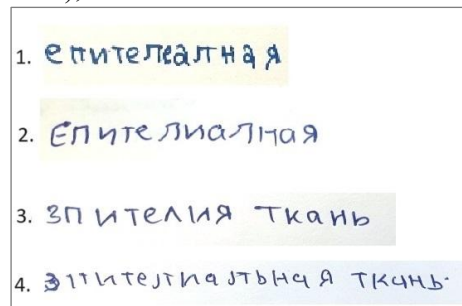


Рис. 5. Использование графемы «Е» и «З» арабскими студентами вместо буквы «Э» в медицинской терминологии.

Что делать для устранения данных ошибок? Выполнять мнемонические упражнения для ускорения процесса межполушарного взаимодействия. Чем больше связей образуется между полушариями в ходе выполнения упражнений, тем быстрее преподаватель и студенты смогут справиться с ошибками.

Так, например, чтобы устранить ошибки при написании левосторонних и правосторонних букв, предлагается разделить буквы на 3 группы по направлению их написания. Применяется таблица 1.

Таблица 1.

Классификация букв по направлению письма.

№	Симметрично	Налево ←	Направо →
1	Аа		
2			Бб
3			Вв
4			Гг
5	Дд		
6			Ее
7			Ёё
8	Жж		
9		Зз	
10			Ии
11			Йй
12			Кк
13		Лл	
14	Мм		
15	Нн		

16	Оо		
17	Пп		
18			Рр
19			Сс
20	Тт		
21		Уу	
22	Фф		
23	Хх		
24			Цц
25		Чч	
26	Шш		
27			Щщ
28			Ыы
29			Ь
30			Ъ
31		Ээ	
32			Юю
33		Яя	

Симметричные 11 букв усваиваются арабоязычными студентами легко, так как аналогичные символы есть в алфавитах романской группы языков, которыми владеют студенты, за исключением графемы «Ж». Букв левостороннего писания всего шесть, и как выяснилось в ходе занятий по РКИ, эффективнее всего сделать акцент на запоминание их написания с помощью сложения их в три слога: - ЗЭ, - ЛЯ, - ЧУ. Соответственно, все остальные буквы имеют правостороннее писание. Также рекомендуется выполнить задание на чистописание следующих простых предложений, содержащих левосторонние и симметричные буквы:

ЭТО ЭКЗАМЕН. ТУТ НАШ ПЛЯЖ. НАШ ДОМ – ЧУДО.

Второй частой проблемой при написании русских медицинских терминов становится пропуск гласных букв (рисунок 6), перестановка букв местами и появление лишних букв (рисунок 7), что также происходит из-за характерных особенностей арабского письма справа налево и является специфической ошибкой арабоязычных студентов.

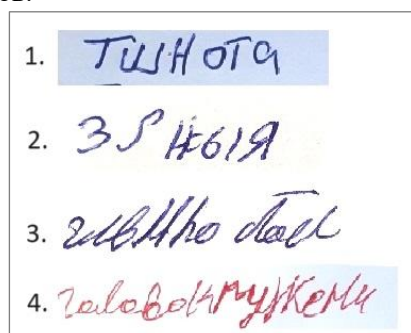


Рис. 6. Пропуск гласных букв в терминах: 1. «тошнота», 2. «зрения», 3. «головная боль», 4. «головокружение».

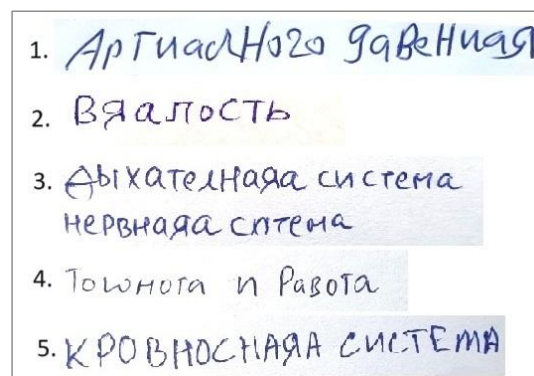


Рис. 7. Перестановка гласных букв и появление лишних букв в терминах: 1. «артериального давления», 2. «вялость», 3. «дыхательная система, нервная система», 4. «тошнота и рвота», 5. «кровоеносная система».

Устраняются данные ошибки с помощью мнемотехники «Реверсивное письмо», когда определенный термин пишется в клеточках слева направо и справа налево на одной строчке, что заставляет студентов буквально считать количество букв в слове и обращать повышенное внимание на русский спеллинг терминов (рисунок 8).

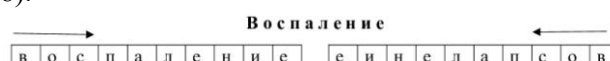


Рис. 8. Пример мнемотехники «Реверсивное письмо» для запоминания спеллинга термина «воспаление».

Семитские языки отличаются от индоевропейских (письмо-вязь, особенности грамматики и национальной лексики), в связи с чем «особенно актуально обращение к этнолингвистике в широком смысле, которая является моделирующей системой языка и определяет собой мышление народа, говорящего на этом языке» [1, с. 77]. Как отмечают исследователи, семитское письмо справа налево формирует целостное мировосприятие арабоязычных студентов, отличное от восприятия европейских учащихся. Как переориентировать студентов на письмо слева направо?

Как известно, в древности многие народы широко использовали двунаправленное письмо «бустрофедон», которое возникло приблизительно в VII в. до н. э. в Древней Греции. По-гречески βοῦς – ‘бык’ и στρέφω – ‘поворачиваю’, так как траектория движения руки пишущего человека при таком письме подобна траектории движения руки пахаря при возделывании почвы в земледелии. Бустрофедон долго применялся в древнегреческом, южносемитском, критском, хеттском, южноаравийском, этрусском и др. письменах. Со временем разные культурные этносы выбрали для себя одно направление письма, и бустрофедон в письменности перестал ис-

пользоваться [8]. Надо сказать, что бустрофедон используется достаточно широко в современном мире, например, для надписей на машинах Службы спасения, чтобы ее можно было прочесть в зеркалах заднего вида впереди идущим машинам. Также бустрофедон широко применяется в фармацевтике на упаковках таблеток, которые нужно принимать ежедневно; при нумерации домов на улицах (рисунок 9).

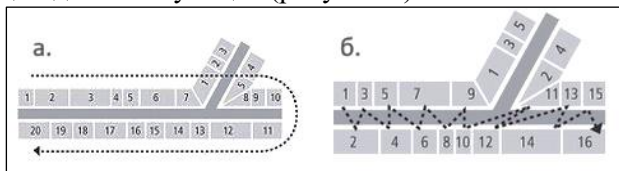


Рис. 9. Принцип бустрофедон при нумерации домов на улице; б. обычная нумерация домов (взято из открытых источников).

При изучении медицинской лексики автор предлагает ввести для арабских студентов мнемонические техники с письмом бустрофедон, так как чередование направлений письма в разных строках:

- быстро переключает мозг студента с одного направления письма на другое;

- тренирует внимание, так как студентам нельзя пропускать символы и термины при выполнении мнемотехники, – студенты учатся конструировать текст с помощью пиктограмм и выстраивать его структуру по порядку, но в разных направлениях;

- способствует активации речевых центров головного мозга и одновременной активной работе обоих полушарий (за пиктограммы отвечает правое полушарие, а за термины – левое).

Мнемотехника, специально разработанная автором в рамках этноориентированного подхода в обучении арабоязычных студентов для целей переключения с арабского на русское письмо, называется «Мнеморассказ-Бустрофедон». В ней студенты представляют медицинские термины в виде собственных пиктограмм (рисунок 10.). Запись закодированного в пиктограммы текста происходит непрерывной строкой способом бустрофедон.

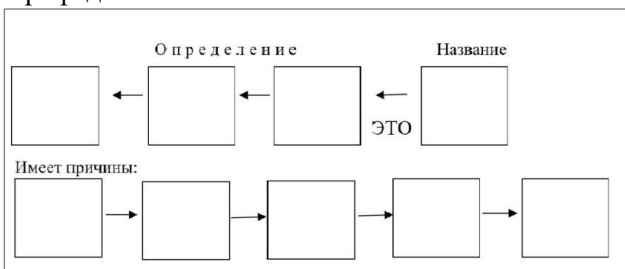


Рис. 10. Использование способа бустрофедон в мнемотехнике «Мнеморассказ-Бустрофедон».

По сути, каждый студент изобретает собственную систему знаков и символов, кодирующих определенный термин, – данная операция запускает цепь возбуждения нейронов в коре головного мозга и, таким образом, происходит запоминание и закрепление информации. Использование принципа бустрофедона («двунаправленное письмо», письмо справа налево и слева направо) активизирует нейронные связи и улучшает свойства памяти.

Одной из важных особенностей арабоязычных студентов является их восприятие времени и хода событий – они представляют в воображении события справа налево, то есть так же, как они пишут по-арабски. В своей статье авторы Романов Ю. А. и Соловьева Л. В. приводят следующие данные: «...тестируемые арабские студенты входили в заблуждение и проваливали тестовое задание из-за серии картинок, изображавших события в последовательности, привычной для русскоговорящих (слева направо), в то время как арабскими учащимися последовательность событий воспринималась в обратном порядке; как было установлено экспериментами, в таком же порядке – справа налево – арабы располагают картинки, изображающие завтрак, обед и ужин» [9, с. 48].

В медицинской практике важно учитывать хронологию событий при развитии некоторых заболеваний. Для прорабатывания у арабоязычных студентов-медиков восприятия последовательности событий слева направо (по-европейски) предлагается применить на уроке мнемотехнику «Хронология». Студентам дается рассказ пациента, описывающего свое заболевание, и изображение лестницы, ведущей вверх, по которой поднимается векторный человечек, как показано на рисунке 11.

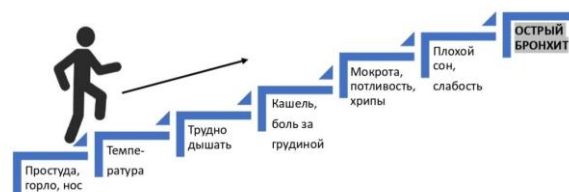


Рис. 11. Мнемотехника «Хронология» при изучении острого бронхита: события представлены в виде лестницы, идущей вверх, направление движения человека слева направо.

Ступени лестницы изображают возникающие симптомы, движение по лестнице человечек начинает снизу вверх, слева направо. Студенты заполняют последовательность появления симптомов у пациента, тем самым тренируя навык

представления последовательности слева направо.

Преподавателю РКИ следует помнить, что русский язык «является для иностранных учащихся, с одной стороны, содержанием обучения, подлежащим усвоению, с другой – инструментом познания иной культуры, иного миропорядка, освоения иной социокультурной среды, овладения профессиональными знаниями, навыками и умениями» [10, с. 5].

Для быстрого познания русской социокультурной среды и усвоения профессиональных медицинских знаний автор предлагает активно внедрять мнемотехники в обучение арабоязычных студентов-медиков. Результаты усвоения материала у студентов, которые обучались с помощью мнемотехник, в среднем на 30% превосходят результаты студентов, незнакомого с мнемотехниками. Кроме того, стоит отметить, что преподавателям РКИ, обучающим арабоязычных студентов-медиков, целесообразно формировать особые профессиональные знания в области физиологии работы памяти, межполушарной функциональной асимметрии и межполушарного взаимодействия, а также лингводидактические умения по применению мнемотехник в обучении медицинской профессиональной лексики на русском языке.

Список источников

1. Елагина Р. И. Лингводидактические основы этноориентированного обучения русскому языку как иностранному арабских студентов. Вестник РУДН, серия Вопросы образования: языки и специальность. № 4. 2008. С. 76–78.
2. Слесарева И. П. Проблемы описания и преподавания русской лексики. Учебное пособие. Изд. 3-е испр. М.: Книжный дом «Либроком». 2010. 174 с.
3. Егорова В. В. Зеркальное письмо: пути решения проблемы / В. В. Егорова, Н. А. Власовец. Текст: непосредственный // Юный ученый. 2018, № 1.1 (15.1). С. 28–30. URL: <https://moluch.ru/young/archive/15/1144/> (дата обращения: 08.08.2023)
4. Журавлев И. В., Ощепкова Е. С. Мозг и язык: проблема латерализации // Мир лингвистики и коммуникации: электронный научный журнал. 2020, № 4. С. 22–46. URL: <http://tverlingua.ru/> (дата обращения: 08.09.2023)
5. Ахутин Т. В. Роль правого полушария в построении текста. Психолингвистика в XXI веке: результаты, проблемы, перспективы. XVI Международный симпозиум по психолингвистике и теории коммуникации. М.: Изд-во Эйдос, 2009. С. 5–26.
6. Азарова Е. А., Котик-Фридгут Б. С. Межполушарное взаимодействие у человека. Учебное пособие. Ростов-на-Дону – Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2021. 158 с.

7. Александрова А. Ю. Проблемы обучения арабов русскому письму // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. № 36 (77). 2008. С. 237–241.

8. Гринчук В. Что такое бустрофедон? URL: https://www.liveinternet.ru/users/paul_v_lashkevich/post294308982/ (дата обращения: 06.09.2023)

9. Романов Ю. А., Соловьева Л. В. Этнометодика в преподавании РКИ арабским студентам // Вестник РУДН, серия Вопросы образования: языки и специальность. 2015, № 4. С. 42–50.

10. Кротова Т. А. Этноориентированная система лингвокультурной адаптации арабских учащихся в практике обучения РКИ: автореф. дис.... канд. пед. наук: Москва, 2015. 27 с.

References

1. Elagina, R. I. (2008). *Lingvodidakticheskie osnovy etnoorientirovannogo obucheniya russkomu yazyku kak inostrannomu arabskikh studentov*. [Linguodidactic Foundations of Ethnooriented Teaching of Russian as a Foreign Language to Arab Students]. Moscow. Vestnik RUDN, seriya Voprosy obrazovaniya: yazyki i spetsial'nost'. No 4, pp. 76–78. (In Russian)
2. Slesareva, I. P. (2010). *Problemy opisaniya i prepodavaniya russkoi leksiki* [Problems of Description and Teaching of Russian Vocabulary]. Uchebnoe posobie. Izd. 3-e ispr. 6 p. Moscow, Knizhnyi dom "Librokom". (In Russian)
3. Egorova, V. V. (2018). *Zerkal'noe pis'mo: puti resheniya problemy* [Mirror Writing: Ways to Solve the Problem]. V. V. Egorova, N. A. Vlasovets. Tekst: neposredstvennyi. Yunyi uchenyi. No 1.1 (15.1), pp. 28–30. URL: <https://moluch.ru/young/archive/15/1144/> (accessed: 08.08.2023). (In Russian)
4. Zhuravlev, I. V., Oshchepkova E. S. (2020). *Mozg i yazyk: problema lateralizatsii* [Brain and Language: The Problem of Lateralization]. Mir lingvistiki i kommunikatsii: elektronnyi nauchnyi zhurnal. No 4, pp. 22–46. URL: <http://tverlingua.ru/> (accessed: 08.09.2023). (In Russian)
5. Akhutina, T. V. (2009). *Rol' pravogo polushariya v postroenii teksta. Psikholingvistika v XXI veke: rezul'taty, problemy, perspektivy* [The Role of the Right Hemisphere in the Construction of the Text. Psycholinguistics in the 21st Century: Results, Problems, Prospects]. XVI Mezhdunarodnyi simpozium po psikholingvistike i teorii kommunikatsii. 26 p. Moscow, izd-vo Eidos. (In Russian)
6. Azarova, E. A., Kotik-Fridgut B. S. (2009). *Mezhpolusharnoe vzaimodeistvie u cheloveka* [Interhemispheric Interaction of Humans. A Study Guide]. Uchebnoe posobie. Rostov-na-Donu. 37 p. Taganrog, izdatel'stvo Yuzhnogo federal'nogo universiteta. (In Russian)
7. Aleksandrova, A. U. (2008). *Problemy obucheniia arabov russkomu pis'mu* [Problems of Teaching the Russian Writing to Arabs]. Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gertsena. Moscow. No. 36 (77), pp. 237–241. (In Russian)

8. Grinchuv, V. (2023). *Chto takoe boustrofedon?* [What is Boustrophedon?]. URL: https://www.liveinternet.ru/users/paul_v_lashkevich/post/294308982/ (accessed: 06.09.2023). (In Russian)

9. Romanov, U. A., Solov'eva, L. V. (2015). *Etnometodika v prepodavanii RKI arabskim studentam* [Ethnomethodics in Teaching RFL to Arab Students]. Moscow. Vestnik RUDN, seriya Voprosy obrazovaniya: yazyki i spetsial'nost'. No 4, pp. 42–50. (In Russian)

10. Krotova, T. A. (2015). *Etnoorientirovannaya sistema lingvokul'turnoi adaptatsii arabskikh uchashchikhsia v praktike obucheniya RKI. Avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoi stepeni kandidata pedagogicheskikh nauk* [Ethnooriented System of Linguistic and Cultural Adaptation of Arab Students in Teaching Russian as a Foreign Language: Ph.H. Thesis Abstract]. Moscow, 27 p. (In Russian)

The article was submitted on 13.11.2023

Поступила в редакцию 13.11.2023

Леонтьева Лидия Нектарьевна,
старший преподаватель,
ФГОУ ВО Ульяновский государственный
университет,
432000, Россия, Ульяновск,
Л. Толстого, 42.
leontievalidi@yandex.ru

Leontieva Lidia Nektar'evna,
Assistant Professor,
Ulyanovsk State University,
42 L. Tolstoy Str.,
Ulyanovsk, 432000, Russian Federation.
leontievalidi@yandex.ru