

УДК 81'234

**НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ИДЕИ В КОНЦЕПЦИИ  
КАЗАНСКОЙ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ***Р.Э. Кульшарипова, К.Р. Галиуллин, Е.А. Горобец, Ю.К. Лукоянова***Аннотация**

Исследование посвящено идеям нейролингвистики в трудах представителей всемирно известной Казанской лингвистической школы. В современном языкознании проблемы взаимоотношения языка и мышления решаются на междисциплинарном уровне, но изучение становления данной научной парадигмы требует обращения к наследию лингвистического прошлого. Казанская лингвистическая школа занимала в разработках этих проблем активную позицию, привлекая широкий круг данных из разных областей науки, совершенствуя при этом техники исследования. В статье описывается и систематизируется вклад представителей Казанской лингвистической школы в современные научные парадигмы (системно-функциональную, дискурсивно-когнитивную и т. д.).

**Ключевые слова:** нейролингвистика, Казанская лингвистическая школа, язык, человеческий мозг, психофонетика, психофизиологическое изучение речи.

Проблемы взаимоотношения языка и мышления/мозга являются кардинальными в общей теории языка. Для Казанской лингвистической школы (далее КЛШ) нейрофизиологический аспект изучения языка был значимой научной парадигмой. Многие постулаты КЛШ, связанные с этой областью, свидетельствуют об исключительном научном предвидении и обладают значимостью для общей историографии нейролингвистики в наше время.

Становление языкознания как самостоятельной науки ознаменовалось обращением к разным сторонам языка как объекта научного поиска, поскольку феномен языка требовал от исследователей описания всех его аспектов. Для КЛШ был характерен акцент на изучении живой речи. Современная прикладная лингвистика демонстрирует значительный интерес к природе речевой деятельности человека в самом широком рассмотрении. Историография вопроса предполагает обращение к историческому прошлому разных лингвистических школ, которые подготовили серьезный фундамент для современных актуальных исследований.

КЛШ занималась многими научными проблемами, которые сейчас активно разрабатываются в рамках разных парадигм. Исследованиям КЛШ посвящено большое количество историографических работ, однако ряд направлений, в которых работали представители школы, на данный момент не освещен в достаточной степени. В частности, это касается анализа нейролингвистических идей у представителей КЛШ.

Изучением взаимодействия языка и мышления/мозга активно занимался основатель Казанской лингвистической школы И.А. Бодуэн де Куртенэ. Естественно,

отходя от принципов младограмматизма, ученый всесторонне рассматривал феномен языка, его место в жизни человека и человечества.

«В языке каждой особи мы различаем сторону внутреннюю, центральную и сторону внешнюю, периферическую, т. е. различаем духовную, или мозговую, сторону и чувственную сторону, или область немозговых нервов...» [1, с. 212]. Соответственно, описывая стадии порождения речи, развития языка, И.А. Бодуэн де Куртенэ не разделял эти сущности, а рассматривал их как гармоничное единство. Далее он утверждает, что «без мозга, без души может существовать говорящая машина, но не человек, мыслящий и общественный, а мышление и общественность суть необходимые условия реального языка». Он указывает на то, что необходимо «...выделить совокупность движений речевого аппарата, движений, зависящих от навыка, от привычки и возможных только в связи с нервным центром, с мозгом» [1, с. 212].

Филогенетическое становление языка И.А. Бодуэн де Куртенэ также рассматривает в тесной связи с реакциями мозга на раздражения внешнего мира, все стороны жизни языка в его концепции составляют неразрывное единство. В современной лингвистике эти идеи нашли свое расширенное осмысление, например, в работах Т.В. Черниговской [3]. Как справедливо было ею отмечено в статье «Мозг и язык: полтора века исследований», прямая связь между лингвистическими и нейрофизиологическими данными стала делом будущих исследований [4, с. 17], но в трудах ученых КЛШ уже были заявлены эти тенденции и зависимости.

Интерес к проблемам психофизиологии речи прослеживается в целом ряде трудов. Так, в работе «Из патологии и эмбриологии языка» И.А. Бодуэн де Куртенэ указывает на важность сравнительного изучения языковых отклонений и нормальных органических процессов, отмечает актуальность описания языка частичных афатиков. В частности, в этих материалах он описывает фонационную сторону языка, которую определяет как конечный знак церебрации (мозгового процесса), составляющей сущность языка как такового [1, с. 144].

«Все психические явления существуют только с живым мозгом и вместе с живым мозгом исчезают» [2, с. 65] – эта мысль И.А. Бодуэна де Куртенэ свидетельствует о том, что при исследовании сущности языка необходимо учитывать функциональную значимость мозга, его зон. «Первым проявлением реакции одухотворенного мозга на внешние раздражения является мысль и язык...» [2, с. 66], тонкости работы мозга и вербализация этих тонкостей ставят задачу совершенствования языкового потенциала, речевых, когнитивных возможностей человека, их определенного дублирования в ситуации отклонения от нормы.

При рассмотрении природы языка, его онтогенеза и филогенетических начал большое значение И.А. Бодуэн де Куртенэ придавал корреляции языковой и мозговой деятельности человека, ведь мозговой центр он трактовал как «руководителя речи человеческой» [2, с. 83]. Он отмечал крайнюю актуальность и значимость материалов речи дисфатиков для изучения языковых особенностей, которые весьма важны для решения теоретических проблем в языкознании. Звуковая сторона языка, по сути, была отправной точкой в освещении вопросов онтогенеза и филогенеза языка.

Примечательны его мысли относительно видов отклонений в области произносительной и слуховой. «Изучение ненормальных биологических явлений,

как органических вообще, так и языковых в частности, бросает свет и на нормальные изменения...» [1, с. 142] – из этого тезиса исходил И.А. Бодуэн де Куртенэ при изучении динамики филогенеза языка, разрешении вопросов эволюционного плана, которые сейчас весьма актуальны в зарубежной лингвистике. Имеются в виду работы Д. Бикертонна, У.Т. Фитча, Т. Томассело и др.

Сквозной является мысль о том, что, изучая и сравнивая природу отклонений у детей и патологических индивидов, лингвист получает возможность освещать серьезные филогенетические проблемы. Иными словами Бодуэн пытался обозначить нейролингвистические процессы в диахронии и филогенезе. В качестве иллюстрации речи в патологии он приводит данные языковых отклонений частичного афатика Владека М. [1, с. 145].

Подробное описание характерных локаций в процессе речепроизводства выводит ученого не только на фонационную сторону языка, но и на толкование понятий «психофонетика», «антропофоника», «языковое мышление», «образы памяти», «ассоциируемость с представлениями звуков и артикуляций» и т. д. Учет работы частей речевого аппарата человека показателен для раскрытия отношений между мыслительной и собственно языковой деятельностью человека.

Топографическо-физиологическая классификация звуков представляет собой панораму функциональных возможностей речевого аппарата человека, рассмотрение которого будет способствовать выработке правильной интерпретации роли каждого этапа речеобразования, физиологии человеческой речи (антропофоника), корреляции звуковых и семасиологических представлений. В конечном итоге это позволяет И.А. Бодуэну де Куртенэ отметить существование так называемой фонетической/произносительной эмбриологии и патологии [1, с. 361].

И.А. Бодуэн де Куртенэ видел перспективу междисциплинарных разработок в освещении субстанции языка, полагал, что физиология в соединении с гистологией мозга может помочь понять психическую суть языка, показать изменения и движения мозговых тканей в процессе речи и языкового мышления; он сожалел, что пока в этом направлении ничего не сделано, обозначена только общая локализация языковых способностей в человеческом мозге (третий левый височный узел).

Уточняя ряд положений в связи с предметом гуманитарных наук, И.А. Бодуэн де Куртенэ отмечает, что «если признать прогресс и эволюционность в развитии физиолого-биологического мира, то и психичность как “продукт мозга” надо считать последней ступенью развития, протекшего до сих пор в мире живых существ» [2, с. 65].

Для него крайне важно не упустить и такие аспекты в общении, как анатомические и физиологические различия между индивидами, различия в области языковой церебрации (он упоминает актуальность учета органических изменений, например различные виды общей дисфазии, дислалии). Это приводит его к интересному заключению: «У больных, страдающих органическими дефектами, зачатки стремлений к языковому общению проявляются с большей силой, чем у здоровых людей» [2, с. 196].

Фактор общения, по Бодуэну де Куртенэ, представляет собой важный момент не только для сбора и систематизации языковых фактов, но и для коррекции

апперцепции в процессе общения разных лиц, что можно использовать в практике реабилитации. Ученый полагал, что в мозгу каждого индивида существует постоянное взаимное влияние языковых представлений, ассоциированных с внеязыковыми, поэтому вполне оптимально в технике реабилитации применять приемы, которые так или иначе будут расширять возможности психофизиологических механизмов речи (рецептивная сторона общения: слуховые, зрительные впечатления и т. п.).

В список влияний на язык, которые проявляются в общении, он вносил параметр, связанный с людьми, страдающими недостатками и отклонениями речи: «...больные “дисфазией” разных видов влияют на свое окружение» [2, с. 200]. Указывал он также на явления языкового уклонения, к ним относил заикание, запинание, шепелявость, косноязычие; наиболее крайним языковым уклонением считал полную афазию («алялия», «безъязычность», «немота»).

Небезынтересно понимание И.А. Бодуэном де Куртенэ природы церебрационного существования языка, причин его изменения, так как оно «...связано с кумуляцией, с постепенным усилением ощущений и зависимых от них представлений» [2, с. 61]. Это не только указывает на глубину изучения вопросов становления, нейрофизиологии порождения речи, но и позволяет разнообразить подходы к коррекции речи, систематизации языковых фактов.

В толкование понятия «фонема» И.А. Бодуэн де Куртенэ вносит такие элементы, как кинема, акусма, кинакема, которые высвечивают важные стороны нейропсихологии звучания и написания, и констатирует: «В языковом мышлении эти произносительно-слуховые и письменно-зрительные представления живут лишь постольку, поскольку они семасиологизованы и морфологизованы» [2, с. 327]. Тем самым он выявляет силы, механизмы, которые значимы в прикладном аспекте изучения языка и которые учитываются современной нейролингвистикой и когнитивной лингвистикой.

Признание наличия индивидуально-психического центра у человека дало И.А. Бодуэну де Куртенэ основание предполагать, что факторы социально-психического общения могут значительно видоизменять этот центр; истоком наблюдений он считал фонацию в самом широком плане, изучение которой должно осуществляться на материале большой группы языков; не обходил он вниманием и направления произношения, фонетического и психического подчеркивания слов, структуры слов, различной интенсивности психической ассимиляции слов (аналогия), семантических ассоциаций и т. д.

Нейролингвистические проблемы представлены также в трудах Н.В. Крушевского, в частности в его высказывании: «Слово, рассматриваемое физиологически, есть ряд разнообразных групп рефлексов говорильного механизма» [5, с. 108]. Небезынтересна его полемика с Г. Паулем по поводу природы восприятия речи, если она невнятна или плохо расслышана: по мнению казанского лингвиста, «...при восприятии произойдет бессознательная поправка плохо расслышанного на основании имеющегося в нашем уме образа слова» [5, с. 117]. Отсюда его позиция, заключающаяся в том, что в звуковом плане первичны физиологические законы и это стоит учитывать при толковании явлений языка. И, хотя он считал, что «соответствие мира слов миру мыслей есть основной закон развития языка», с современной точки зрения в этом научном афоризме заложена

возможность нейролингвистической интерпретации, которая, к сожалению, не была им развернута. Применение действия этих сил к системе языка показательно для понимания работы ума человека, его классифицирующего потенциала, что Н.В. Крушевский отмечал и признавал. В современной практике можно убедиться в его исключительной прозорливости (см., например, его высказывание: «Язык имеет собственную археологию» [5, с. 134]). Используя эти идеи, мы можем значительно обогатить потенциал языковой памяти человека, кроме того, их следует учитывать при возможной патологии. Проблемы переинтеграции в системе языка он также соотносил с возможностями человеческого ума, демонстрируя это примерами из фонетики, морфологии, лексикологии.

Физиологические процессы, возникающие при звукопроизводстве, тесно переплетены в сознании человека с символическим образом слова, что в конечном итоге указывает на сложность речи, ее неопределенность с точки зрения составляющих элементов. Н.В. Крушевский полагает, что тонкости речи могут усваиваться человеком без вмешательства его сознания и воли (например, в плане звучания), следовательно, стоит задуматься о потенциальных возможностях языкового сознания как такового.

Системно-структурное понимание языка у Н.В. Крушевского многое может объяснить при освещении вопросов развития языка не только в узком лингвистическом ракурсе. Если можно моделировать элементы языка и если сам язык в процессе своей жизни может реализовать соответствующие механизмы, то важно тщательно изучить характер взаимодействия элементов языка в речевой практике, выяснить, насколько они статичны и/или динамичны, что в своих работах и пытался сделать Н.В. Крушевский.

Обращаясь к научному наследию ведущих представителей КЛШ, мы не можем обойти вниманием работы В.А. Богородицкого, который успешно занимался решением различных прикладных задач, в том числе и нейролингвистического характера. В частности, он детально описывал природу живой речи, рассматривал такие явления, как мышечное чувство, работа голосовой щели при дыхании, при звукообразовании глухих, при шепотном произношении и т. д. [6, с. 13–30]. В изложении звуковой стороны языка он отмечает значимость акустических и психических аспектов. «При изучении произношения необходимо переноситься воображением и в область головного мозга, откуда идут импульсы для произведения звуков речи» [7, с. 32].

Так же, как и Н.В. Крушевский, В.А. Богородицкий придает особое значение роли человеческого ума; ассоциации по сходству он считает необходимым условием мышления, обогащение словаря человека – условием совершенства его умственной жизни, причем он отмечает, что этот процесс следует изучать у детей раннего возраста. «Так ребенок мало-помалу овладевает речью, которая является для него спутницей и орудием его мысли и духовного развития, делая его членом общества» [6, с. 99]. В этом высказывании кроется мысль об особенностях технологий развития речи.

Он также полагал, что при рассмотрении явлений ассоциации необходимо обращать внимание на две стороны представляемых ассоциаций: состояние связанности идей (статическая сторона) и состояние вызывания в силу этой связанности (динамическая сторона) [7, с. 259]. Если появление одной идеи в уме

человека может вызвать связанную с ней другую, то на этом действии можно успешно построить соответствующие техники обучения речи и ее восстановления, что, по сути, и предполагалось им. Причем эти мысли В.А. Богородицкий развивал на материале не только русского литературного языка, но и ряда говоров, а также иностранных языков.

Уточняя природу физиологии речи, В.А. Богородицкий изучал речь в широком плане, в частности через модель ассоциативного агрегата слова. Введение понятия «психофизиологическая сторона речи» позволило ему детально изучить мышечное чувство при производстве звука, ассоциацию импульсов, ассоциацию слуховых ощущений и т. д.

Показательно, что при анализе ассоциативной системы слова он подключает понятие, взятое из немецкой психологии, – «темное пространство бессознательного», означающее отсутствие речи при сохранении ассоциативного комплекса слова в силу ассоциации связанности; это могут быть случаи нервного или физического переутомления, когда человеку становится затруднительно перевести свои мысли в слова или следить за содержанием слушаемого [6, с. 105].

В.А. Богородицкий также был сторонником признания ассоциаций для письма-чтения и их сравнительного анализа с устной речью. В его работах можно познакомиться с описанием речевых локализаций в головном мозге.

Уточнение зон работы головного мозга при нормальной речи важно для анализа речевых расстройств. Зная о природе афазии, аграфии, В.А. Богородицкий пользуется дополнительными терминами: «словесная глухота» (потеря понимания слышимой речи) и «словесная слепота» (утрата понимания написанного или напечатанного слова); кроме того, он отмечал реальные клинические факты речевых расстройств, имеющих, как правило, смешанный характер – вопросы их толкования ставят перед наукой новые задачи.

Как основоположник экспериментального изучения речи, В.А. Богородицкий детально описал фонетику русского языка с привлечением современной для его времени физической аппаратуры, что позволило ему подробно исследовать речь в норме и патологии [8, с. 330–343].

Особое внимание он уделял психофизиологическому изучению индивидуальных явлений речи (ослышки, описки, обмолвки, припоминания слов), считая, что эти данные многое проясняют в психомоторной деятельности человека и они крайне важны для решения вопросов онтогенеза и филогенеза языка. Корректируя динамику так называемого нервно-психического процесса движения от понятия к слову и наоборот, В.А. Богородицкий отмечал особенности возможных трат, если человек пребывает в состоянии утомленности, когда не просто перевести свои мысли в слова, уловить ход речи собеседника. Эти детали говорят нам о том, что при проведении исследования или наблюдения стоит обратить внимание на общее состояние человека, насколько гармоничны в его речевом сознании слова и мысли, насколько учтен вербальный контекст и т. д.

В лекции «Психофизиология речи» В.А. Богородицкий указывает на важность изучения речевых локализаций головного мозга, ассоциаций для письма-чтения, на значимость навыков устной и письменной речи в общем интеллектуальном развитии человека. Показательна его мысль о том, что «всякая часто проявляющаяся деятельность как физическая, так и умственная, объединяя

определенные группы центров и развивая ассоциативные связи между ними, тем самым создает почву для соответствующих навыков, что благоприятствует успешности и быстроте творчества» [6, с. 110]; творчески относясь к своей речи, потенциалу языка, мы оказываемся способными не только успешно общаться, но и сохранять, развивать свое нейрофизиологическое благополучие. В современных условиях общения эти доводы следует считать коммуникативными установками.

Систематизируя теоретические основы разграничения частей речи, В.А. Богородицкий привлекал также психофизиологические факторы: словесный символ ассоциируется с соответствующими центрами внешних чувств. Этот аспект он детально рассмотрел, начиная с существительных и завершая междометиями, указав в конце данной лекции на необходимость дальнейшего привлечения материалов по афазии.

Следует считать знаковым материал лекции, посвященной проблеме психологии художественного и научного творчества; в этом разделе В.А. Богородицкий вводит в научный оборот понимание творческого вдохновения в искусстве и науке, полагая, что это есть «движущая и комбинирующая сила ума». И.А. Бодуэн де Куртенэ процесс обучения также трактовал как процесс развития ума. Человеческое мышление, по мнению представителей КЛШ, носит творческий характер, поэтому можно сказать: технологии арт-терапии вполне уместны в методиках реабилитации. На ранних стадиях овладения языком мы уже демонстрируем «разный характер представлений и понятий, образующих мысль»; заслуживает внимания мысль о феномене диссоциаций изучаемого явления. Если развить эту идею с учетом данных современной нейролингвистики, то возможны весьма интересные функциональные разработки, ведь ученый выделял этапы расчленения по сходству сравнительно с однородными явлениями, включал причинное соотношение и т. д.

В монографии «Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных» в главе «Из области патологии речи» В.А. Богородицкий, в сущности, сформировал постулаты изучения речи в патологии, не обойдя вниманием значимость этой проблемы для мышления человека. Здесь рассматриваются схемы конкретизации речевого процесса, система обозначаемых представлений на основе разнородных ощущений, ассоциативная система слова, творческий момент в говорении и слушании и т. п. Литература, указанная в конце каждой главы, свидетельствовала о том, что он был в курсе актуальных для его времени идей и разработок.

Нейролингвистические идеи представителей Казанской лингвистической школы не потеряли своей актуальности до сих пор, междисциплинарный ракурс освещения фактов речи в норме и патологии способствовал выработке надежной научной платформы, тонкость анализа обозначила преемственность идей для будущего.

Казанская лингвистическая школа в немалой степени предвосхитила тот научный диапазон, который открыт в современной науке. Так, рассматривая работы Е.Н. Винарской с акустической/экспериментальной точки зрения, можем увидеть контуры моделирования внешней стороны языка через сегментные элементы, значимые для локации соответствующих участков мозга человека; она

выявляет области поражения в специфике звукопроизводства, а также уточняет особенности синтагматического членения речи и интонирования [9]. В.А. Богородицкий, фиксируя соответствующие типы индивидуальных особенностей речи, связывал их с мыслительным процессом говорящего, с его умением координировать ход мыслей в процессе речи как устной, так и письменной. Ведь само убеждение ученого в том, что, моделируя процесс речи, человек мыслит быстрее, чем можно будет это выразить словами, подкреплялось материалами соответствующих исследований.

Языкознание благодаря широкому применению современных технологий исследования подняло изучение нейролингвистических проблем на высокую ступень, стало возможным более детально изучать процесс речеобразования, связать воедино материалы исследований речи с нейрональными данными. При этом немаловажно, что с постановкой многих современных проблем, таких как сознание и нейронная сеть (Т.В. Черниговская) [10], эволюция языка (У.Т. Фитч) [11], коммуникация в развитии (Е.Н. Панов) [12] и др., мы сталкиваемся именно в работах ученых КЛШ.

Культура и технологии научного знания предполагают историографическую интерпретацию идей и концепций в развитии – это составная часть аспектирующей теории языка. Принятие этого принципа позволит глубже рассмотреть ракурсы современного языкового знания, ведь оно представляет собой, согласно формулировке И.А. Бодуэна де Куртенэ, «восприятие и познание мира в языковых формах» [2, с. 94].

Таким образом, представители КЛШ холическую основу языка трактовали с привлечением нейролингвистических данных; естественно, сам этот термин не встречается в их работах, но, по сути, в их исследованиях обнаруживается ряд положений, которые развиваются в современной нейролингвистике.

Работа выполнена за счет средств субсидии, выделенной Казанскому федеральному университету для выполнения государственного задания в сфере научной деятельности № 2014/57 (НИР № 2830).

### Summary

*R.E. Kulsharipova, K.R. Galiullin, E.A. Gorobets, Yu.K. Lukyanova.* Neurolinguistic Ideas in the Concept of the Kazan Linguistic School.

The study deals with the ideas of neurolinguistics proposed by the representatives of the famous Kazan Linguistic School. In modern linguistics, the problems of interrelation between language and thinking are discussed at the interdisciplinary level. However, the formation of this scientific paradigm has to be analyzed in the light of linguistic heritage. The Kazan Linguistic School takes an active position in these investigations involving a wide range of data from different fields of science and using various research techniques. The paper describes and systematizes the contribution made by the representatives of the Kazan Linguistic School to the development of modern scientific paradigms (systemic-functional, discourse, cognitive etc.).

**Keywords:** neurolinguistics, Kazan Linguistic School, language, human brain, psychophonetics, psychophysiological analysis of speech.



## Литература

1. *Бодуэн де Куртенэ И.А.* Избранные труды по общему языкознанию: в 2 т. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – Т. 1. – 384 с.
2. *Бодуэн де Куртенэ И.А.* Избранные труды по общему языкознанию: в 2 т. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – Т. 2. – 391 с.
3. *Черниговская Т.В.* Чеширская улыбка кота Шредингера: язык и сознание. – М.: Яз. славян. культуры, 2013. – 447 с.
4. *Черниговская Т.В.* Мозг и язык: полтора века исследований // Теоретические проблемы языкознания: Сб. ст. к 140-летию кафедры общего языкознания СПбГУ. – СПб: Изд-во СПбГУ, 2004. – С. 16–34.
5. *Крушевский Н.В.* Избранные работы по языкознанию. – М.: Наследие, 1998. – 293 с.
6. *Богородицкий В.А.* Лекции по общему языковедению. – Казань: Типо-литогр. Имп. ун-та, 1911. – 247 с.
7. *Богородицкий В.А.* Очерки по языковедению и русскому языку. – Казань: Типо-литогр. Имп. ун-та, 1910. – 456 с.
8. *Богородицкий В.А.* Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных. – Казань: Дом тат. культуры, 1930. – 356 с.
9. *Винарская Е.Н.* Дизартрия. – М.: АСТ: АСТРЕЛЬ, 2009. – 141 с.
10. *Черниговская Т.В.* Человеческое в человеке: сознание и нейронная сеть // Проблема сознания в философии и науке. – М.: ИФ РАН: «Канон+», 2008. – С. 143–163.
11. *Фитч У.Т.* Эволюция языка. – М.: Яз. славян. культуры, 2013. – 768 с.
12. *Панов Е.Н.* Эволюция диалога. Коммуникация в развитии: от микроорганизмов до человека. – М.: Яз. славян. культуры, 2014. – 400 с.

Поступила в редакцию  
26.08.14

---

**Кульшарипова Равза Экзамовна** – кандидат филологических наук, доцент кафедры прикладной лингвистики, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия.

E-mail: [rkulshar@mail.ru](mailto:rkulshar@mail.ru)

**Галиуллин Камиль Рахимович** – доктор филологических наук, профессор, заведующий кафедрой прикладной лингвистики, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия.

E-mail: [galiullin.kamil@mail.ru](mailto:galiullin.kamil@mail.ru)

**Горобец Елена Анатольевна** – кандидат филологических наук, доцент кафедры прикладной лингвистики, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия.

E-mail: [elena\\_gorobets@mail.ru](mailto:elena_gorobets@mail.ru)

**Лукоянова Юлия Константиновна** – кандидат филологических наук, доцент кафедры прикладной лингвистики, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия.

E-mail: [lukyulia@yandex.ru](mailto:lukyulia@yandex.ru)