

ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ ТОНАЛЬНОСТЬ КАК ЗНАЧИМЫЙ СУБЪЕКТИВНЫЙ ПАРАМЕТР УЧЕБНОГО ТЕКСТА ПРИ ОВЛАДЕНИИ РУССКИМ ЯЗЫКОМ КАК ИНОСТРАННЫМ

Аннотация. В статье рассматриваются результаты эксперимента, проведенного с китайскими студентами, изучающими русский язык как иностранный. Предметом исследования является корреляция между, с одной стороны, эмоциональной тональностью учебных текстов, используемых для обучения инофонов русской пунктуации, а с другой – 1) субъективной оценкой самими иностранными студентами привлекательности и эффективности курса, а также 2) объективной успешностью обучения на базе таких текстов. В ходе экспериментальной работы привлекались предварительные результаты проекта по созданию компьютерного классификатора русскоязычных Интернет-текстов по их эмоциональной тональности, выполняемого Лабораторией прикладной лингвистики и когнитивных исследований Сибирского федерального университета. В эксперименте приняли участие 30 студентов из КНР. Они были разделены на 3 группы по 10 человек: две экспериментальные группы проходили обучение и контроль по теме «Пунктуация» на материале «радостных» и «грустных» текстов соответственно, и контрольная группа, работавшая с эмоционально нейтральными учебными текстами УМК. После проведения экспериментального обучения, а затем контроля, испытуемые, ответив на вопросы анкеты, оценили собственный интерес к курсу, его эффективность. Анализ результатов анкетирования и контроля показал, что эмоциональная тональность учебного текста оказывает существенное влияние на субъективную оценку процесса обучения и его объективную успешность: в «грустных» текстах в среднем делают меньше ошибок, чем в «радостных» или нейтральных, но при этом работа с ними вызывает наименьший уровень удовлетворенности; работа же с «радостными» учебными текстами вызывает наибольший интерес, но демонстрирует меньшую результативность процесса обучения.

Ключевые слова: эмоциональная тональность; сентимент-анализ; учебные тексты; русский язык как иностранный; русская пунктуация; методика преподавания русского языка; методика русского языка в вузе; китайские студенты.

Kolmogorova A. V.
Krasnoyarsk, Russia

EMOTIONAL TONALITY AS A VALUABLE SUBJECTIVE PARAMETER OF STUDY TEXT FOR RUSSIAN AS FOREIGN LANGUAGE LEARNERS

Abstract. Current paper addresses the results of the experiment conducted with Chinese students learning Russian as a foreign language (RFL). Scope of research is the correlation between, on the one hand, the emotional tonality of study texts used for teaching Russian punctuation to non-native speakers, and on the other hand – 1) subjective evaluation by foreign students themselves of the course appeal, effectiveness and the level of their satisfaction, and 2) objective progress of the teaching on the basis of such texts assessed via completion of an examination tasks. During the experimentation we used the preliminary results of the project for development of a computer-aided classifier of Russian-language texts based on their emotional tonality, executed by Laboratory of applied linguistics and cognitive studies at the Siberian federal university. Altogether, 30 students from PRC were divided into 3 groups: two experimental groups educated and examined on “Punctuation” on the matter of “happy” (№ 1) and, correspondingly, “sad” texts (№ 2); and the control group, which worked with neutral study texts used within educational program. After conduction of the experimental teaching with following examination, the examinee assessed their own interest in the course, its effectiveness and the level of their satisfaction with the studying process via filling in a questionnaire. The analysis of questionnaire answers and mistakes made while examination task showed that the nature of the analyzed study text emotion is important for both: subjective evaluation of the interest in learning; and objectively assessed progress in acquisition of the didactic units.

Keywords: emotional tonality; sentiment analysis; study texts; Russian as a foreign language; Russian punctuation; methods of teaching the Russian language; methodology of the Russian language in high school; Chinese students.

Благодарности: Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ (проект «Разработка классификатора русскоязычных Интернет-текстов по критерию их тональности на основе модели эмоций „Куб Левхейма“» № 19-012-00205).

Acknowledgments: the research was supported by a grant from the Russian Foundation for Basic Research (project “Development of a classifier for Russian-language Internet texts by the criterion of their tonality based on the Levheim Cube model of emotions” No. 19-012-00205).

Для цитирования: Колмогорова, А. В. Эмоциональная тональность как значимый субъективный параметр учебного текста при овладении русским языком как иностранным / А. В. Колмогорова // Филологический класс. – 2019. – № 3 (57). – С. 95–101. DOI 10.26170/FK19-03-13.

For citation: Kolmogorova, A. V. Emotional Tonality as a Valuable Subjective Parameter of Study Text for Russian as Foreign Language Learners / A. V. Kolmogorova // Philological Class. – 2019. – № 3 (57). – P. 95–101. DOI 10.26170/FK19-03-13.

Введение. Данная публикация посвящена изучению влияния эмоциональной тональности учебного текста на эффективность усвоения реципиентами-инофонами, изучающими русский язык как иностранный (далее – РКИ), учебного материала, в частности, правил русской пунктуации.

В последнее десятилетие заметен значительный рост исследовательского интереса к двум практико-ориентированным сферам применения лингвистической теории: методическому обеспечению процесса обучения русскому языку как иностранному и использованию компьютерных технологий для обработки и структурирования текстовых данных. Все чаще два этих направления пересекаются: создаются электронные образовательные ресурсы [Гончар, Попова 2018], киберквесты [Осадчий, Маев, Жильцов 2018], массовые открытые онлайн курсы [Афанасьева 2018; Русские у телевизора...] для инофонов, изучающих русский язык. Дистанционные образовательные ресурсы предполагают большую автономность обучающихся, увеличение значимости и объема самостоятельной работы [Азимов 2011: 47]. Текстовая учебная среда становится основным когнитивным ресурсом обучения, следовательно, к качественным, субъективным и объективным характеристикам текстов предъявляются существенно иные требования, нежели в учебной среде, организуемой непосредственной межличностной интеракцией преподавателя и обучающихся.

Вопросы субъективной и объективной сложности текста как контролируемого параметра достаточно давно обсуждаются в лингвистике. Выделяют объективные факторы синтаксической сложности (средняя длина предложения в синтагмах, в словах, в буквах [Мизернов, Гращенко 2015], глубина и ширина синтаксических связей в предложении [Мартыненко 2019]), лексической сложности (процент односложных слов, процент сложных слов, процент неповторяющихся слов, средняя частота повторения слов, частотность тех или иных частей речи [Варламова 2018]). К субъективным факторам относят социолингвистические и когнитивные характеристики реципиентов текста (возраст, пол, образование, ведущий тип мышления), а также специфику рецепции и обработки ими различных единиц языка [Варламов и др. 2019]. Представляется, что к числу значимых субъективно-объективных факторов следует добавить и эмоциональную тональность текста, под которой понимается степень эмоциональной окраски сообщения [Прикладная и компьютерная лингвистика 2016: 245].

Современные методы сентимент-анализа текстовых данных позволяют с высокой степенью точности классифицировать тексты на русском языке на негативно и позитивно оценочные [Loukachevitch at al. 2015; Loukachevitch, Rubtsova 2016]. В рамках проводимого нами исследования решается задача создания компьютерной программы-классификатора, способной автоматически классифицировать подаваемые на вход интернет-тексты на русском языке на классы текстов с разной эмоциональной тональностью. Дизайн программы предполагает 9 классов текстов: 8 из них соответствуют базовым эмоциям, согласно классификации эмоций Г. Лёвхейма, 9 класс – это эмоционально нейтральные тексты. Детали проектирования технологии и подготовки обучающей

выборки для классификатора будут описаны ниже в разделе «Методология исследования».

На сегодняшний момент максимальный показатель weighted average f1-score, представляющий собой взвешенное по доле каждого класса гармоническое среднее значений точности и полноты классификации, составляет 50% (0,50), т. е. каждый второй текст, становящийся объектом автоматической оценки, в котором фактически вербализована некоторая ведущая эмоция, попадает в эмоциональный «класс» текстов именно этой эмоции, и каждый второй текст, попавший в некоторый эмоциональный класс текстов, действительно вербализует эту эмоцию. Данный результат соотносим с результатами в [Alm at al. 2005], где подобное значение для 7 эмоциональных классов текстов составило 47%. Но для данной публикации важнее то, что исследовательским коллективом сформирована коллекция Интернет-текстов – постов из публичной группы «Подслушано» в социальной сети ВКонтакте – в объеме более 15000 фрагментов, представляющих собой тематически когерентные и связанные сверхфразовые единства. Каждому фрагменту при помощи гармонизированной экспертной оценки носителями русского языка была приписана та или иная эмоция. Тематическая и ситуативная отнесенность данных сверхфразовых единств чрезвычайно разнообразна.

Подобное разнообразие и тот факт, что мы с высокой степенью достоверности знаем ведущую эмоцию каждого фрагмента в выборке, подтолкнули нас к постановке следующего исследовательского вопроса: может ли эмоциональная тональность текста, используемого как основа для процесса обучения инофонов той или иной подсистеме русского языка как иностранного, повлиять на эффективность данного процесса? Иными словами, можно ли зафиксировать некоторую корреляцию между эмоцией в тексте и успешностью овладения инофоном дидактической единицей русского языка? Решено было сосредоточиться на двух эмоциях – радости и грусти, а в качестве дидактических единиц использовать 5 типичных случаев расстановки знаков препинания, регулируемых правилами русской пунктуации. Раздел «Пунктуация русского языка» был выбран в качестве объекта экспериментального обучения, поскольку, во-первых, пунктуация теснее всего связана со смысловым членением связного текста. Так, по мнению Н. А. Шигаревской, пунктуация – это «набор знаков препинания, используемых для членения письменной речи, а также правила расстановки этих знаков в связном тексте в каждом конкретном языке» [Шигаревская 1975: 5]. Во-вторых, данная тема была представлена в рабочей программе дисциплины «Практический курс первого иностранного языка (русский язык)» и ее изучение приходилось на момент проведенного нами эксперимента. Предварительная гипотеза сформулирована следующим образом: работа с «радостными» текстами упражнений повысит успешность усвоения иностранными студентами из экспериментальной группы №1 дидактических единиц из раздела «Русская пунктуация» по сравнению со студентами из контрольной группы, в которой будут использоваться эмоционально нейтральные тексты учебно-методических комплексов для обучения РКИ,

а работа с «грустными» текстами в экспериментальной группе № 2 – снизит.

Методология и цель исследования. Для создания компьютерного классификатора был выбран подход, основанный на машинном обучении по прецедентам. При реализации такого подхода построение классификатора происходит на специально размеченном текстовом корпусе (обучающей выборке), в котором текстам приписаны метки, кодирующие важные признаки распознаваемых единиц / текстов. В нашем случае такими метками стали эмоциональные тональности, присутствующие в тексте.

Тексты для обучающей выборки были подобраны из публичной группы «Подслушано» социальной сети ВКонтакте. Подобный выбор источника обусловлен несколькими причинами: во-первых, текстовый контент данного паблика является ярким примером нового жанра Интернет-текстов – так называемого жанра «Интернет-откровений»; во-вторых, анонимные эмоционально окрашенные нарративы участников группы имеют «удобный» для формирования выборки объем – 60–80 слов; в-третьих, редакторы паблика после внимательного прочтения текстов постов сами помещают их под определенными хештегами: Смешное; Пошлое; Страшное; Ненависть; Странное; Стыдно; Зависть; Жестокость; Изнанка; Лень; Одиночество... и т. д. В экспериментальной работе с информантами-носителями русского языка мы отобрали хештеги, которые максимально соответствуют 8 эмоциям, ставшим основой для выделения эмоциональных классов текстов. Это такие эмоции, как: Интерес / Возбуждение; Удовольствие / Радость; Удивление; Грусть / Тоска; Злость / Ярость; Страх / Ужас; Презрение / Отвращение; Стыд / Унижение (номинации эмоций двучленны – первая называет слабую степень ее выраженности, вторая – максимальную). Затем 231 информант-носитель русского языка разметил тексты в выборке, субъективно оценив степень выраженности в нем какой-либо эмоции из 8 предложенных. Каждый из информантов мог отнести текст не к одной, а к нескольким эмоциям. Каждый текст был размечен не менее чем тремя информантами, если 2 или 3 из них относили текст к одному и тому же эмоциональному классу, то тексту приписывалась именно эта эмоция, в противном случае текст удалялся из обучающей выборки по данному эмоциональному классу.

Для настоящего исследования нами были использованы тексты, для которых ведущей эмоцией, согласно оценкам ассессоров, были эмоции Удовольствие / Радость и Грусть / Тоска.

Дизайн экспериментальной работы выглядел следующим образом: из 30 китайских студентов, изучающих русский язык в качестве иностранного в Институте филологии и языковой коммуникации Сибирского федерального университета¹ были сформированы 3 группы по 10 человек: 2 экспериментальные и 1 контрольная. Согласно результатам предварительного тестирования, все студенты имели сформированные компетен-

ции владения русским языком, соответствующие уровню В1, 2 человека из них – В1+. В качестве дидактических единиц, подлежащих усвоению обучающимися во всех трех группах, были использованы следующие 5 типичных ситуаций, регулируемых правилами русской пунктуации: выделение вводных слов, деепричастных оборотов, пунктуационное оформление однородных членов предложения, придаточных предложений в сложном предложении, сочинительной связи в сложносочиненных предложениях.

Алгоритм экспериментальной работы выглядел следующим образом:

1. Тестирование уровня студентов.

2. Обучение (в первой экспериментальной группе – на основе «радостных» учебных текстов, во второй – на основе «грустных», в контрольной группе – на основе эмоционально нейтральных текстов учебных пособий по РКИ).

3. Подготовка материала для контроля (убраны все знаки препинания, тексты сбалансированы по размеру; в 2 экспериментальных группах – на основе текстов с выраженной эмоциональностью, радостной и грустной, соответственно, в контрольной группе – на основе типовых эмоционально нейтральных текстов из УМК по РКИ).

4. Контроль в 3 группах.

5. Анкетирование.

6. Обработка и анализ данных.

Тестирование уровня сформированности языковых компетенций студентов проводилось на основе [Румянцев и др. 2015]. Тексты для обучения и проведения контроля в контрольной группе были взяты из УМК О. Е. Каган, А. С. Кудыма «Учимся писать по-русски (экспресс-курс для двуязычных взрослых)» [Каган, Кудыма 2015]. Для обучения и контроля в экспериментальных группах были использованы тексты из обучающей выборки нашего проекта, эмоция которых была оценена информантами-носителями русского языка. На основе данных текстов предлагались задания на восстановление пропущенных знаков препинания, коррекцию ошибок в тексте. Экспериментальное обучение проводилось в течение двух недель (12 академических часов). Приведем примеры текстов, использованных для работы в экспериментальных группах и в контрольной группе:

Пример «радостного» текста: *У нас очень большая семья, но кровными родственниками друг другу являемся только мы с папой. Все остальные – это папины друзья, мои друзья, их вторые половинки и иногда их родители. На праздники мы собираемся огромными компаниями, поем песни, играем в игры, дурачимся. Они приезжают к нам помогать с ремонтом или уборкой, мы запросто можем подорваться к ним в любое время суток, если это будет необходимо. Все мы очень разные, со своими проблемами и закидонами, но как же тепло находиться среди них, в этой дружеской атмосфере уюта и взаимной любви, особенно, когда удаётся собраться по хорошим поводам. Папин друг часто шутит про большую шведскую семью, а я счастлива. И так приятно, когда тебя окружают действительно родные люди, а не те, кого принято таковыми считать.*

Пример «грустного» текста: *Каждый вечер прихожу в огромную квартиру в центре города, имея абсолютно всё*

¹ Выражаю благодарность за помощь в проведении экспериментальной работы преподавателю кафедры РКИ Института филологии и языковой коммуникации Сибирского федерального университета С. А. Шатохиной.

и не желая ничего. Весь вечер просто лежу и смотрю в окно, даже книгу открыть не хочу. Муж приходит около полуночи, развивает свой бизнес, общаемся, по сути, только по выходным, и так хочется просто по-человечески поговорить обо всём с кем-то на скамеечке во дворе с пивом. Однажды приходит понимание, что деньги и их количество перестают приносить счастье – одиночество за них не продашь всё равно.

Пример нейтрального учебного текста из УМК:

Моя подруга Лёся – очень красивая, веселая и умная. Мы учились в одной группе в университете, когда мы с ней познакомились. Мы учились на экономическом факультете, потому что и Лесе, и мне нравилось банковское дело. Конечно, это не просто – учиться на экономическом факультете, но зато очень интересно. Кстати, мой отец – главный бухгалтер на крупном заводе, а мой прадед был успешным банкиром. А Лёсины родители работают в банке «Аваль», где мы, может быть, тоже будем работать, когда окончим университет.

Отметим «на полях», что учебные тексты из УМК помещены в категорию «эмоционально-нейтральные», поскольку они искусственно сконструированы авторами УМК – опытными педагогами, которые не ставили перед собой задачу вербализовать свое сильное эмоциональное переживание, составляя учебные тексты в дидактических целях.

Для проведения итогового контроля тексты были выровнены по количеству слов, из них были удалены некоторые знаки препинания (6–7 в каждом тексте), затем обучающимся в каждой группе было предложено расставить пропущенные знаки препинания в 10 текстах. После проведения итогового контроля, но до объявления его результатов, во всех трех группах было организовано анкетирование с опорой на так называемую шкалу Ликерта, которая используется, когда необходимо измерить чье-либо мнение или отношение к проблеме. Она дает возможность объективно анализировать результаты опроса, переводя слабоструктурированную семантическую информацию в объективно наблюдаемую и измеряемую числовую форму, что позволяет сравнивать единицы и группы единиц между собой [Миклашевский 2018: 45].

Анкета включала в себя 3 группы утверждений, в каждой из них предлагалось по 5 утверждений, эквивалентных разным значениям на шкалах для измерения интереса (1), вызванного обучением, удовлетворенности (2) учебным модулем и субъективной оценки эффективности процесса обучения (3):

1. Изучать эти темы было интересно (5) / Что-то было интересно, что-то нет (2) / Не знаю (0) / Ничего интересного в этом не было (-2) / Мне было скучно (-5).

2. Я бы посоветовал своему приятелю, который изучает русский язык, проделать эти упражнения, чтобы знать русскую пунктуацию (5) / Я бы рассказал своему приятелю о своем опыте и, возможно, посоветовал бы ему сделать эти упражнения (2) / Затрудняюсь ответить (0) / Я бы посоветовал приятелю найти упражнения в Интернете (-2) / Даже если бы приятель не нашел никаких упражнений в интернете и нуждался бы в дополнительных упражнениях, эти упражнения я бы ему не посоветовал делать (-5).

3. Если бы я столкнулся с этими же грамматическими темами, изучая русский язык в другом университете, я бы захотел проделать еще раз эти упражнения,

чтобы вспомнить пройденное (5) / Я бы, наверное, захотел это сделать (2) / Не знаю (0) / Я бы, скорее всего, не захотел больше к этому возвращаться (-2) / Я бы никогда не стал делать эти упражнения еще раз (-5).

Таким образом, цель исследования состояла в верификации гипотезы о том, что эмоциональная тональность учебных текстов влияет на 1) субъективную оценку студентами-инофонами собственного интереса к процессу обучения, удовлетворенности им и его эффективности; 2) объективную успешность усвоения дидактических единиц из раздела «Русская пунктуация». Для достижения данной цели использовались следующие методы: метод экспериментального обучения, метод анализа эмоциональной тональности текста на основе экспертной оценки носителей языка (ассессоров), метод качественно-количественного анализа, элементы статистического анализа.

Обсуждение и результаты. Полученные результаты анкетирования были обработаны по трем параметрам: подсчитано среднее значение оценки, количество незаполненных анкет и так называемое стандартное отклонение. Стандартное отклонение – это статистическая мера, измеряющая степень отклонения данных наблюдений или множеств от среднего значения. Небольшое стандартное отклонение указывает на то, что данные группируются вокруг среднего значения, а значительное – что начальные данные располагаются далеко от него.

Анализ результатов анкетирования показал (табл. 1), что среднее значение оценки интереса к учебному модулю, удовлетворенности им и оценки его эффективности несколько выше в группе обучающихся, работавших с «радостными» текстами, ниже – результаты в контрольной группе и еще ниже – в группе, обучавшейся на материале «грустных» текстов. Самый высокий показатель стандартного отклонения и самое большое количество незаполненных анкет – также в последней группе. Следовательно, именно обучающиеся на материале учебных текстов, объективирующие эмоцию грусти, давали наиболее разные, далеко отстоящие от среднего значения, оценки. Большое число отказов можно интерпретировать общим эмоциональным состоянием дискомфорта, испытанным обучающимися, которое те хотели прервать. С другой стороны, наименьшее стандартное отклонение имели ответы в контрольной группе. Следовательно, студенты, обучавшиеся по традиционным учебным текстам без выраженной эмоциональной тональности, демонстрируют большее согласие в оценке учебного модуля, нежели студенты из экспериментальных групп.

Проведенный анализ пунктуационных ошибок, допущенных в ходе выполнения тестового задания (табл. 2), продемонстрировал, что в контрольной группе обучающимися было допущено наибольшее количество ошибок (в процентном отношении от общего количества дидактических единиц (далее – ДЕ) – пропущенных знаков препинания в тексте), при этом подавляющее большинство студентов допускали примерно одинаковое (значительное) количество ошибок, о чем свидетельствует значительно меньшее, по сравнению с экспериментальными группами, значение стандартного отклонения – 3,3. В то время как в экс-

Таблица 1

Результаты измерения субъективных оценок обучающимися собственного интереса к процессу обучения, удовлетворенности им и его эффективности в экспериментальных группах (ЭГ) и контрольной (КГ)

№	ПАРАМЕТР / ЗНАЧЕНИЕ	ЭГ «РАДОСТНЫЕ»	ЭГ «ГРУСТНЫЕ»	КГ
1	Среднее значение	1,8	1,3	1,4
2	Стандартное отклонение	0,3	0,5	0,1
3	Кол-во незаполненных анкет	0	4,0	1,0

Таблица 2

Общее количество ошибок по итогам теста

№	ПАРАМЕТР / ЗНАЧЕНИЕ	ЭГ «РАДОСТНЫЕ» 71 ДЕ	ЭГ «ГРУСТНЫЕ» 74 ДЕ	КГ 67 ДЕ
1	Средний % ошибок от общего числа ДЕ	38,80	33,30	44,10
2	Стандартное отклонение	22,06	20,12	3,30

Таблица 3

Дифференциация ошибок

Группа	Однород. члены %	Сложноподч., %	Сложносоч., %	Ввод., %	Дееприч., %
ЭГ «радостные»	48,3	17,5	9,5	73,2	60,0
ЭГ «грустные»	49,7	29,3	18,3	46,6	26,6
КГ	52,0	34,0	23,0	71,0	62,0

экспериментальных группах в целом средний процент ошибок оказался ниже: наилучший результат продемонстрировали студенты, работавшие с «грустными» учебными текстами (33,3%), несколько хуже – с «радостными» (38,8%). При этом в обеих экспериментальных группах наблюдается достаточно большой разброс процентного соотношения ошибок – об этом говорит высокое значение стандартного отклонения от среднего процента: кто-то из студентов допустил мало ошибок, а кто-то – много.

Рассмотрев средний процент ошибок по каждой из пяти групп дидактических единиц (табл. 3), мы констатировали, что обучающиеся из разных групп совершают разные ошибки. За 100% было взято количество необходимых, но пропущенных в контрольных текстах знаков препинания в каждой из 5 групп дидактических единиц (см. табл. 3). Так, «лучше всех» расставляют знаки препинания в сложноподчиненных и сложносочиненных предложениях студенты, обучавшиеся на учебных текстах с радостной тональностью – 17% и 9% ошибок по сравнению с 29,9/34 и 18,3/23 в двух других группах соответственно. Но во вводных конструкциях и деепричастных оборотах студенты, обучавшиеся на «грустных» текстах, делают в два раза меньше ошибок, чем обучающиеся из «радостной» и контрольной групп.

Отметим также, что обучающиеся всех трех групп показали примерно одинаковый средний процент ошибок при расстановке знаков препинания в группах однородных членов.

После рассмотрения результатов мы можем говорить о том, что эмоциональная тональность учебного текста влияет на субъективную оценку студентами-инфономами собственного интереса к процессу обучения, удовлетворенности им и его эффективности – работа с «радостными» текстами повышает такую оценку, по сравнению с «грустными» или «нейтральными».

Есть также основания считать, что зависимость между эмоциональной тональностью учебного текста и объективной эффективностью процесса обучения существует – в «грустных текстах» обучающимися было сделано в среднем меньше ошибок, чем в «радостных» или в «нейтральных» текстах. Кроме того, в экспериментальных группах, в целом, обучающимися было сделано меньше ошибок, чем в контрольной. Однако в экспериментальных группах наблюдался значительный «разброс» качества выполнения контрольных заданий, а в контрольной группе подобного разброса не наблюдалось – стандартное отклонение значительно меньше, чем в экспериментальных группах. Очевидно, что при работе информантов с эмоционально насыщенными текстами актуализируется некий фактор, вносящий вариативность в процесс выполнения заданий.

В литературе по теории текста отмечается, что в процессе чтения текста возможна дивинация эмоций, «в основе которой лежит „чувственное восприятие“, психоэмоциональный опыт личности» [Пономарева, Чурилина 2019: 370]. Мы предполагаем, что этот фактор, одновременно предопределяющий и степень «дивинации эмоций», и вариативность успешности выполнения контрольных заданий в нашем эксперименте – это уровень эмпатии, характерный для каждой отдельной личности. Под эмпатией в самом общем смысле понимается способность индивида чувствовать то же самое, что чувствует человек-объект его наблюдения, переживать то же самое, как если бы он находился в той же самой ситуации [Cuff at al. 2016]. Индивидуальный уровень эмпатии вариативен. Проведенные в Лаборатории прикладной лингвистики и когнитивных исследований эксперименты показали зависимость оценки информантом эмоциональной тональности текста от уровня его индивидуальной эмпатии, предварительно измеренной при помощи опросника: информанты с высоким или низ-

ким уровнем эмпатии склонны давать субъективно высокую оценку уровня эмоциональности текста, а информанты со средним уровнем эмпатии – умеренную оценку степени присутствия эмоции в тексте. Соответственно, мы предполагаем, что разный индивидуальный уровень эмпатии по-разному влияет на когнитивные стратегии работы информантов с учебным текстом во время выполнения заданий на расстановку знаков препинания. В частности, наблюдение о том, что в группе информантов, работавших с «грустными» текстами, меньше всего средний процент ошибок, может быть объяснено отчасти тем, что именно «грустные» тексты обладают большим эмпатическим потенциалом. Аффективная эмпатия в данном случае позволяет сконцентрироваться на смысловых оттенках текста, тесно связанных со смысловым принципом русской пунктуации [Шапиро 1955], и, как следствие, сделать в два раза меньше ошибок, чем информанты других групп, например, при выделении вводных слов, теснее всего связанных с интерпретацией смыслового и коммуникативного содержания высказывания.

Однако почему же притом, что обучение и контроль на «грустных» (а не на веселых) текстах показывают наименьший средний % ошибок, обучающиеся демонстрируют наименьший уровень удовлетворенности процессом обучения?

По-видимому, здесь следует учесть фактор специфики лингвокультуры. Все информанты и в экспериментальных группах, и в контрольной группе были этническими китайцами. Анализ литературы по межкультурной коммуникации свидетельствует о том, что эмоция грусти / тоски обладает меньшей выделенностью в китайской культуре, нежели, например, эмоции радости или гнева. Так, в ходе эксперимента по выявлению влияния культуры на эмоциональную оценку социальных событий и жизненных ситуаций исследователи просили американских и китайских детей назвать ситуации, в которых они испытывают такие эмоции, как радость, грусть, страх и гнев [Mesquita and Frijda 1992]. Хотя дети из обеих культур назвали больше ситуаций, вызывающих радость, чем любые другие эмоции, американские дети упоминали ситуации, вызывающие грусть, чаще, чем китайские (28% против

18%). Вероятно, эмоция грусти в китайской лингвокультуре является эмоциональным объектом, которого, согласно имплицитным социальным императивам, действующим в сообществе [Колмогорова 2009], следует избегать. Отсюда – большое количество отказов от ответа на вопросы анкеты в группе китайских студентов, изучавших правила русской пунктуации на «грустных» текстах». Реакция отторжения, активизируемая такими текстами, переносится на весь процесс обучения.

Выводы. Проведенная экспериментальная работа дает основания полагать, что эмоциональная тональность учебного текста является еще одним, пока малоизученным, субъективным фактором сложности текста. Восприятие реципиентом, в том числе реципиентом-инофоном, смыслового содержания и структурно-системных характеристик учебного текста испытывает влияние его эмоциональной тональности, которая не является неким онтологическим свойством текста, имеющим перманентную величину. Напротив, эмоциональная тональность текста, преломляясь через индивидуальный уровень эмпатии реципиента учебного текста, может в разной степени менять свою значимость для интерпретации, понимания текста и эффективности применения к нему соответствующей когнитивной стратегии обучения.

Исследование показало, что характер актуализируемой в учебном тексте эмоции также значим как для 1) субъективной оценки интереса к обучению, его эффективности и удовлетворенности им, так и для 2) объективно оцениваемой успешности овладения дидактическими единицами – правилами расстановки знаков русской пунктуации. Однако данные две зависимости носят взаимообратный характер: в «грустных» текстах в среднем делают меньше ошибок, чем в «радостных» или нейтральных, но при этом работа с ними вызывает наименьший уровень удовлетворенности, интереса и оценки эффективности процесса обучения; работа же с «радостными» учебными текстами формирует у обучающихся самую высокую оценку интереса, удовлетворенности и эффективности обучения, но демонстрирует несколько меньшую результативность процесса обучения, по сравнению с «грустными» текстами.

ЛИТЕРАТУРА

- Азимов Э. Г. Информационно-коммуникационные технологии в обучении РКИ: состояние и перспективы // Русский язык за рубежом. – 2011. – № 6 (229). – С. 45–55.
- Афанасьева Э. М. Массовые открытые онлайн-курсы в системе открытого образования: история и практика реализации // Русский язык за рубежом. – 2018. – № 1. – С. 15–19.
- Варламов А. А., Иняшкин С. Г., Горбачёва А. В., Семиреченко А. Н., Осадчий М. А., Русецкая М. А. Лексика и сценарии тактильного восприятия в аспекте создания исследовательского тезауруса // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2. Языкознание. – 2019. – Т. 18. – № 1. – С. 47–61. – DOI: doi.Org/10.15688/jvolsu.2019.1.4.
- Варламова О. Н. Речевой портрет женщины в социально-релевантной роли матери (на материале французского и русского языков): дис. ... канд. филол. наук. – Красноярск: СФУ, 2018. – 180 с.
- Гончар И. А., Попова Т. И. Структура электронного образовательного ресурса по РКИ: возможности моделирования коммуникации // Филологический класс. – 2018. – № 4 (54). – С. 78–85.
- Каган О. Е., Кудыма А. С. Учимся писать по-русски (экспресс-курс для двуязычных взрослых). – М.: Златоуст, 2015. – 241 с.
- Колмогорова А. В. Аргументация в речевой повседневности: монография. – М.: Флинта – Наука, 2009. – 168 с.
- Мартыненко Г. Я. Методы математической лингвистики в стилистических исследованиях. – СПб.: Нестор-История, 2019. – 296 с.
- Мизернов Г. И., Гращенко Л. А. Анализ методов оценки сложности текста // Новые информационные технологии в автоматизированных системах. – 2015. – № 18. – С. 571–581.
- Миклашевский А. А. Перцептивная и пространственная семантика русских существительных: экспериментальное исследование: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19. – Томск, 2018. – 173 с.
- Осадчий М. А., Маев И. А., Жильцов В. А. 3D-квест по русскому языку: разработка, апробация, возможности применения // Русский язык за рубежом. – 2018. – № 1 (166). – С. 4–9.

- Пономарева Л. Д., Чурилина Л. Н. Текст как дидактическая доминанта современной системы речетворческого развития обучающихся: интерпретационный аспект // *Перспективы науки и образования*. – 2019. – № 1 (37). – С. 365–379. – DOI: 10.32744/pse.2019.1.27.
- Прикладная и компьютерная лингвистика / под ред. И. С. Николаева, О. В. Митрениной, Т. М. Ландо. – М.: ЛЕНАНД, 2016. – 320 с.
- Румянцева Н. М., Костина С. Г., Жиндаева А. Г., Гусева И. С. Готовимся к тесту по русскому языку. Первый сертификационный уровень. Общее владение. (Книга+CD). – М.: Златоуст, 2015. – 240 с.
- Русские у телевизора... и другие сюжеты для иностранцев // *Новая университетская жизнь*. – 2019. – № 4 (221). – С. 16.
- Шапиро А. Б. Основы русской пунктуации. – М.: Изд-во АН СССР, 1955. – 396 с.
- Alm C. O., Rot D., Sproat R. Emotions from Text: Machine Learning for Text-based Emotion Prediction // *Proceedings of Human Language Technology Conference and Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. – Vancouver, 2005. – P. 579–586.
- Cuff B., Taylor L., Brown S., Howat D. Empathy: A Review of the Concept // *Emotion Review*. – 2016. – № 8 (2). – P. 144–153. – DOI: 10.1177/1754073914558466.
- Loukachevitch N. V., Blinov P. D., Kotelnikov E. V., Rubtsova Y. V., Ivanov V. V., Tutubalina E. V. SentiRuEval: Testing Object-Oriented Sentiment Analysis Systems in Russian // *Computational Linguistics and Intellectual Technologies: Proceedings of the Annual International Conference "Dialogue 2015"*. – Moscow, 2015. – № 14 (2). – P. 3–15.
- Loukachevitch N. V., Rubtsova Y. V. SentiRuEval-2016: Overcoming Time Gap and Data Sparsity in Tweet Sentiment Analysis // *Computational Linguistics and Intellectual Technologies: Proceedings of the Annual International Conference "Dialogue 2016"*. – Moscow, 2016. – № 15. – P. 416–426.
- Mesquita B., Frijda N. H. Cultural variations in emotions: A review // *Psychological Bulletin*. – 1992. – № 112. – P. 179–204. – DOI: 10.1037/0033-2909.112.2.179.

REFERENCES

- Afanas'eva, E. M. (2018). Massovye otkrytie onlain-kursy v sisteme otkrytogo obrazovaniya: istoriya i praktika realizatsii [Mass Open Online Courses in the System of Open Education: History and Practice of Implementation]. In *Russkii yazyk za rubezhom*. No. 1, pp. 15–19.
- Alm, C. O., Rot, D., Sproat, R. (2005). Emotions from Text: Machine Learning for Text-based Emotion Prediction. In *Proceedings of Human Language Technology Conference and Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. Vancouver, pp. 579–586.
- Azimov, E. G. (2011). Informatsionno-kommunikatsionnye tekhnologii v obuchenii RKI: sostoyanie i perspektivy [Information and Communication Technology in Teaching Russian as a Foreign Language at Present and in the Future]. In *Russkii yazyk za rubezhom*. No. 6 (229), pp. 45–55.
- Cuff, B., Taylor, L., Brown, S., Howat, D. (2016). Empathy: A Review of the Concept. In *Emotion Review*. No. 8 (2), pp. 144–153. DOI: 10.1177/1754073914558466.
- Gonchar, I. A., Popova, T. I. (2018). Struktura elektronno obrazovatel'nogo resursa po RKI: vozmozhnosti modelirovaniya kommunikatsii [The Structure of Online Educational Resource on Russian as Foreign Language: Approaches to Modelling Communication]. In *Filologicheskii klass*. No. 4 (54), pp. 78–85.
- Kagan, O. E., Kudyma, A. S. (2015). *Uchimsya pisat' po-russki (ekspress-kurs dlya dvuyazychnykh vzroslykh)* [Let's Write in Russian (Express Course for Bilingual Adults)]. Moscow, Zlatoust. 241 p.
- Kolmogorova, A. V. (2009). *Argumentatsiya v rechevoi povsednevnosti* [Argumentation in in Every Day Speech]. Moscow, Flinta – Nauka. 168 p.
- Loukachevitch, N. V., Blinov, P. D., Kotelnikov, E. V., Rubtsova, Y. V., Ivanov, V. V., Tutubalina, E. V. (2015). SentiRuEval: Testing Object-Oriented Sentiment Analysis Systems in Russian. In *Computational Linguistics and Intellectual Technologies: Proceedings of the Annual International Conference "Dialogue 2015"*. Moscow. No. 14 (2), pp. 3–15.
- Loukachevitch, N. V., Rubtsova, Y. V. (2016). SentiRuEval-2016: Overcoming Time Gap and Data Sparsity in Tweet Sentiment Analysis. In *Computational Linguistics and Intellectual Technologies: Proceedings of the Annual International Conference "Dialogue 2016"*. Moscow. No. 15, pp. 416–426.
- Martynenko, G. Ya. (2019). *Metody matematicheskoi lingvistiki v stilisticheskikh issledovaniyakh* [Methods of Mathematical Linguistics in the Stylistic Researches]. St. Petersburg, Nestor-Istoriya. 296 p.
- Mesquita, B., Frijda, N. H. (1992). Cultural variations in emotions: A review. In *Psychological Bulletin*. No. 112, pp. 179–204. DOI: 10.1037/0033-2909.112.2.179.
- Miklashevskii, A. A. (2018). *Pertseptivnaya i prostranstvennaya semantika russkikh sushchestvitel'nykh: eksperimental'noe issledovanie* [Perceptual and Space Characteristics in Semantics of Russian Nouns: Experimental Research]. Dis. ... kand. filol. nauk: 10.02.19. Tomsk. 173 p.
- Mizernov, G. I., Grashchenko, L. A. (2015). Analiz metodov otsenki slozhnosti teksta [Analysis of Text Complexity Assessment Methods]. In *Novye informatsionnye tekhnologii v avtomatizirovannykh sistemakh*. No. 18, pp. 571–581.
- Nikolaev, I. S., Mitrenina, O. V., Lando, T. M. (Eds.). (2016). *Prikladnaya i komp'yuternaya lingvistika* [Applied and Computational Linguistics]. Moscow, LENAND. 320 p.
- Osadchii, M. A., Maev, I. A., Zhiltsov, V. A. (2018). 3D-kvest po russkomu yazyku: razrabotka, aprobatsiya, vozmozhnosti primeneniya [Russian Language 3D-quest: Creation, Approbation, Opportunities of Practical Use]. In *Russkii yazyk za rubezhom*. No. 1 (166), pp. 4–9.
- Ponomareva, L. D., Churilina, L. N. (2019). Tekst kak didakticheskaya dominanta sovremennoi sistemy rechetvorcheskogo razvitiya obuchayushchikhsya: interpretatsionnyi aspekt [Text as a Didactic Dominant of the Modern System of Speech-making Development of Students: the Interpretative Aspect]. In *Perspektivy nauki i obrazovaniya*. No. 1 (37), pp. 365–379. DOI: 10.32744/pse.2019.1.27.
- Rumyantseva N. M., Kostina S. G., Zhindaeva A. G., Guseva I. S. (2015). *Gotovimsya k testu po russkomu yazyku. Pervyi sertifikatsionnyi uroven' Obshchee vladenie* [Let's Prepare for the Test on Russian. The First Level of Certification. General Competences]. Moscow, Zlatoust. 240 p.
- Russkie u televizora... i drugie syuzhety dlya inostrantsev [Russian Watching TV... and Other Stories for the Foreigners]. (2019). In *Novaya universitetskaya zhizn'*. No. 4 (221), p. 16.
- Shapiro, A. B. (1955). *Osnovy russkoi punktuatsii* [The Bases of Russian Punctuation]. Moscow, Izdatel'stvo AN SSSR. 396 p.
- Varlamov, A. A., Inyashkin, S. G., Gorbacheva, A. V., Semirechenko, A. N., Osadchii, M. A., Rusetskaya, M. A. (2019). Leksika i stsenaarii taktil'nogo vospriyatiya v aspekte sozdaniya issledovatel'skogo tezaurusa [Lexicon and Scenarios of Touch Perception: Towards Developing a Research Thesaurus]. In *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2. Yazykoznanie*. Vol. 18. No. 1, pp. 47–61. DOI: doi. Org/10.15688/jvolsu.2019.1.4.
- Varlamova, O. N. (2018). *Rechevoi portret zhenshchiny v sotsial'no-relevantnoi roli materi (na materiale frantsuzskogo i russkogo yazykov)* [Speech Portrait of the Woman in the Socially Relevant Role of Mother (on the Basis of Russian and French)]. Dis. ... kand. filol. nauk. Krasnoyarsk, SFU. 180 p.

Данные об авторе

Колмогорова Анастасия Владимировна – доктор филологических наук, заведующий кафедрой романских языков и прикладной лингвистики, Сибирский федеральный университет (Красноярск).

Адрес: 660041, Россия, г. Красноярск, пр-т Свободный, 79.
E-mail: nastiakol@mail.ru.

Author's information

Kolmogorova Anastasia Vladimirovna – Doctor of Philology, Head of the Department of Romance Languages and Applied Linguistics, Siberian Federal University (Krasnoyarsk).