



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
ННГУ им. Н.И. Лобачевского
Казанцев В.Б.

марта 2018г.

М.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

на диссертацию Демаревой Валерии Алексеевны «Психофизиологические факторы успешности освоения английского языка русскоязычными студентами и школьниками» на соискание ученой степени кандидата психологических наук по научной специальности 19.00.02-Психофизиология (психологические науки)

Диссертация «Психофизиологические факторы успешности освоения английского языка русскоязычными студентами и школьниками» выполнена на кафедре психофизиологии факультета социальных наук ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

В 2013 году соискатель ученой степени окончил магистратуру в ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» по специальности «Психология».

В период с 01.07.2013 по 01.07.2017 обучался в аспирантуре. Справка об обучении в аспирантуре С0 076410 № 019/17 выдана ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» 16.03.2017.

В период подготовки диссертации Демарева Валерия Алексеевна работала на кафедре психофизиологии факультета социальных наук ННГУ им. Н.И. Лобачевского в должности младшего научного сотрудника в научно-исследовательской лаборатории.

Научный руководитель – д.б.н. Полевая Софья Александровна, и.о. зав. кафедрой психофизиологии факультета социальных наук ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

Диссертация обсуждалась на заседании кафедры психофизиологии факультета социальных наук.

По результатам рассмотрения диссертации «Психофизиологические факторы успешности освоения английского языка русскоязычными студентами и школьниками» принято следующее заключение:

Диссертация Демаревой В.А. «Психофизиологические факторы успешности освоения английского языка русскоязычными студентами и школьниками» является самостоятельным, законченным и оригинальным научным исследованием.

Диссертация Демаревой В.А. на тему «Психофизиологические факторы успешности освоения английского языка русскоязычными студентами и школьниками» является завершенной выполненной автором самостоятельно научно-квалификационной работой, в которой содержится решение фундаментальных проблем, имеющих существенное значение в области психофизиологии. В работе получены новые данные о режимах работы мозга, связанных с успешным освоением иностранного языка. Установлено, что функциональная межполушарная асимметрия и вегетативная регуляция ритма сердца являются факторами успешности освоения английского языка русскоязычными студентами и школьниками. В то же время, зрелость функциональной системы, обеспечивающей лингвистические функции, проявляется в соотношении показателей зрительно-моторной активности при работе с текстами на родном и иностранном языках.

Актуальность работы. Исследование психофизиологических механизмов, обеспечивающих освоения иностранного языка, является актуальной проблемой современной когнитивной науки. В этой проблеме выделяют нейрофизиологические, психолингвистические, антропологические и другие аспекты. Однако до сих пор слабо изучены особенности функционального состояния, связанные с оптимальными режимами реализации лингвистических функций. Наибольший интерес в этом отношении представляет английский язык, ставший универсальным языком международного общения.

К настоящему времени проведены исследования, демонстрирующие связь межполушарной функциональной асимметрии с успешностью обучения по разным школьным предметам у детей 6-7 лет (Балина, 2002), и связь латеральных профилей, мнестических и речевых функций у студентов (Москвина, 2000). Опубликованы работы, демонстрирующие особенности участия полушарий мозга в восприятии речевых сигналов (Токарева, 2002). С помощью электрофизиологических и томографических методов изучаются структурно-функциональные особенности мозга людей, владеющих разными языками (Wei et al., 2015; Liu&Cao, 2016; Dehaene-Lambertz, 1997; Kim et al., 1997; Abutalebi&Green, 2007 и др.). С использованием метода айтрекинга исследуется моторное отображение объективной и субъективной сложности при работе с текстовыми стимулами на разных языках (Rayner et al., 2006, 2007, 2009, и др.). Показано, что стрессогенность учебного процесса негативно влияет на успешность обучения (Murff, 2005; Reddy A. &Reddy S., 2016; Linn&Zeppa, 1984; Silver&Glicker, 1990). Для предупреждения учебных перегрузок и повышения эффективности при изучении иностранного языка разрабатываются профилактические программы с БОС-тренингами на основе variability сердечного ритма (Аршинская, 2014, 2016; Henricues et al., 2011; Breadyly et al., 2007, 2010). Но большинство подобных работ анализирует частные аспекты проблемы. Кроме того, в них рассматриваются узкие возрастные периоды приобретения языковых навыков. Для поиска психофизиологических признаков, выполняющих функцию маркеров успешности освоения иностранного языка необходимы комплексные исследования с учетом онтогенетического аспекта: начиная с поиска оптимальных функциональных состояний для успешного освоения иностранного языка, и заканчивая психофизиологическими маркерами зрелости функциональной системы, обеспечивающей лингвистические функции на разных этапах обучения. Актуально развитие неинвазивных инструментальных методов, позволяющих проводить мониторинг функционального состояния в контексте естественной образовательной

деятельности.

Личное участие Демаревой В.А. Соискатель лично участвовал в формировании общей концепции исследования (совместно с научным руководителем – д.б.н. Полевой С.А.). В процессе работы над диссертационным исследованием Демарева В.А. провела самостоятельное исследование, в котором четко выделены цели и задачи исследования, проанализирована литература по проблеме исследования. Все представленные в работе материалы получены лично автором на базе кафедры психофизиологии. Автором подробно написан литературный обзор, где в большом количестве использовались современные отечественные и иностранные литературные источники.

Собранный экспериментальный материал детально проанализирован автором; сделаны соответствующие обобщения и сформулированы адекватные выводы. Использован широкий спектр современных методов статистического анализа.

Степень достоверности результатов проведенных исследований, их новизна и практическая значимость.

Работа проведена на достаточно репрезентативной в количественном отношении выборке испытуемых – 267 человек. Обоснованность полученных результатов обеспечивается применением методов регистрации, обработки и анализа данных, адекватных предмету и задачам настоящего исследования; организацией экспериментов в соответствии со стандартами экспериментальной физиологии и психофизиологии; системностью исследовательских процедур; репрезентативностью выборки испытуемых; использованием при обработке статистических методов, отвечающих специфике эмпирических данных, а также согласованностью полученных результатов с данными других исследователей. Выводы обоснованы, в полной мере отражают основные результаты работы.

Результаты проведенных исследований вносят вклад в понимание психофизиологических механизмов формирования языковой компетенции. В

частности, определены информативные показатели функционального состояния, связанного с успешностью освоения английского языка русскоязычными студентами и школьниками. Разработан способ определения языковой и профессиональной компетенций (Патент на изобретение №2594102), который может использоваться для оценки уровня знания иностранного языка при профессиональном отборе. По результатам исследования разработано методическое пособие «Практикум по методу Eye Tracking», предназначенное для студентов и аспирантов, обучающихся по направлениям: «Психология», «Психология служебной деятельности», «Психологические науки», «Физиология», которое также может быть использовано членами научных обществ учеников.

В работе получены новые данные об особенностях вегетативных, моторных и когнитивных факторов успешности освоения английского языка русскоязычными школьниками и студентами. Получены свидетельства в пользу того, что на школьном этапе фактором успешности является выраженность функциональной активности левого полушария, а на студенческом этапе необходима схожесть функциональной активности обоих полушарий. Показано, что высокая активность вегетативной нервной системы и умеренное количество стресс-реакций являются физиологическим фактором успешности процесса освоения английского языка. Выявлено, что амплитудно-временные характеристики движения взора при работе с текстами на русском и английском языке отличаются у людей с разной успешностью результата освоения английского языка. По результатам исследования психофизиологических коррелятов успешности результата освоения языка возможно построение экспертной системы поддержки принятия решения при оценке уровня языковой подготовки. Получен Патент РФ на изобретение «Способ определения языковой и профессиональной компетенций».

Научная специальность, которой соответствует диссертация.
Диссертация В.А. Демаревой соответствует специальности 19.00.02

«Психофизиология» (психологические науки). Область исследования определена в соответствии со следующим пунктом паспорта специальности: психофизиология развития и обучения (пункт 8).

Результаты проверки текста диссертации на предмет неправомерных заимствований. Оценка оригинальности текста диссертации по данным автоматизированной системы «Антиплагиат ВУЗ» составила 74,4%.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени

Наиболее существенные положения и результаты диссертационного исследования нашли отражение в 34 научных публикациях общим объемом 11,6 печатных листов., в т.ч. 7 статей опубликованы в изданиях, включенных в Перечень, определенный ВАК для публикации результатов научных исследований.

а) публикации в периодических научных изданиях, рекомендованных ВАК для публикации научных работ, отражающих основное содержание диссертаций на соискание учёных степеней:

1. Григорьева В.Н., Сагильдина А.О., Григорьева К.А., Демарева В.А. (2011). Раш-анализ метрических свойств опросника удовлетворенности здоровьем. // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2011. N 6-1. С. 391-398. 0.5 п.л.

2. Демарева В.А., Полевая С.А. (2014). Связь между функциональной межполушарной асимметрией и успешностью решения лингвистических задач у учеников 3-го класса школы с углубленным изучением английского языка. // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Социология. Психология. Философия. 2014. N. 1-2. С. 421-428. – 0.5 п.л.

3. Григорьева В.Н., Сорокина Т.А., Демарева В.А. (2014). Методика оценки нарушений осознания двигательных и когнитивных возможностей у

больных с поражением головного мозга. // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2014. N 3-1. С. 371-381. – 0.6 п.л.

4. Демарева В.А., Созинова Е.А., Королева М.Е., Бахчина А.В., Полевая С.А. (2015). Влияние частотности слов на распределение фиксаций при чтении текстов на русском и английском языке у студентов с разным уровнем владения английским языком. // Психологические исследования. 2015. Т. 8. N 43. С. 8. [URL:http://psystudy.ru/index.php/num/2015v8n43/1188-demareva43.html](http://psystudy.ru/index.php/num/2015v8n43/1188-demareva43.html) - 0.6 п.л.

5. Демарева В.А, Серова М.С (2015). Успешность деятельности на уроке английского языка у учеников 3-го класса с разными профилями латеральной организации. // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2015. N 4. С. 109-121. – 0.7 п.л.

6. Демарева В.А., Полевая С.А. (2017). Вариабельность ритма сердца как физиологический критерий для оценки влияния стрессовых нагрузок на успешность освоения английского языка школьниками младших классов. // Вестник психофизиологии. 2017. N.1. С. 24-31. – 0.5 п.л.

7. Демарева В.А., Полевая А.В., Полевая С.А. (2017). Особенности функциональной межполушарной асимметрии как фактора готовности к успешному освоению английского языка русскоязычными студентами. // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2017. N4. С. 3-15. – 0.8. п.л.

б) публикации в сборниках конференций, результаты которых опубликованы в научных базах Scopus, Web of Science.

8. Demareva V.A., Polevaya S.A. (2012). Searching for psychophysiological markers of foreign language proficiency: Evidence from eye tracking. // International Journal of Psychophysiology. 2012. V. 85(3). P.392. – 0.1 п.л.

9. Demareva V.A., Polevaya S.A. (2014). Behavioral and cognitive correlates of foreign language proficiency. // International Journal of Psychophysiology. 2014. V. 94(2). P.208. – 0.1 п.л.

10. Demareva V.A., Polevaya S.A. (2016). Heart Rate Variability Monitoring during Eye Tracking in working with Russian and English texts // International Journal of Psychophysiology. 2016. V. 108. P.164. – 0.1 п.л.

в) патенты:

11. Полевая С.А., Демарева В.А. Способ определения языковой и профессиональной компетенций. Патент на изобретение №2594102. Опубликовано: 10.08.2016. Бюл. № 22.

г) прочие публикации:

12. Демарева В.А., Полевая С.А., Парин С.Б. (2012). Поиск информативных параметров данных EyeTracking для оценки уровня знания английского языка // Экспериментальный метод в структуре психологического знания. Отв. ред. В.А. Барабанщиков. М.: Изд-во «Институт психологии РАН». 2012. С. 448-451. – 0.2 п.л.

13. Демарева В.А. (2012). Пороги звуколокализационной функции как маркеры оптимального состояния для решения лингвистических задач. // Психологические исследования. 2012. Вып. 6. С.26-38. – 0.8 п.л.

14. Демарева В.А., Полевая С.А. (2013). Возможная модель для предсказания уровня знания языка на основе данных EYE-TRACKINGa. // XV всероссийская научно-техническая конференция «Нейроинформатика-2013»: Сборник научных трудов. В 3-х частях. Ч. 1. М.: НИЯУ МИФИ. 2013. С. 37-43. – 0.4 п.л.

15. Демарева В.А., Полевая С.А. (2014). Поиск возможных психофизиологических маркеров лингвистической компетенции в пространстве параметров движений глаз применительно к языкам азиатской семьи на примере японского языка. // Естественнонаучный подход в современной психологии. / Отв. ред. В. А. Барабанщиков. М.: Изд-во «Институт психологии РАН». 2014. С. 501-507. – 0.4 п.л.

16. Демарева В.А., Полевая С.А. (2014). Динамика роли функциональной межполушарной асимметрии при освоении английского языка как иностранного. // XVI Всероссийская научно-техническая конференция «Нейроинформатика — 2014» с международным участием: Сборник научных трудов. М.: НИЯУ МИФИ. 2014. Ч. 2. С. 148-158. – 0.6 п.л.
17. Демарева В.А., Синеокова Т.Н., Бахчина А.В. (2014). Вегетативные корреляты субъективной сложности двух типов задач по иностранному языку. // Вестник психофизиологии. 2014. N. 4. С. 47-52. – 0.3 п.л.
18. Демарева В.А., Полевая С.А., Синеокова Т.Н. (2014). Особенности движения глаз студентов при поиске причинно-следственных связей в тексте (постановка задачи). // Теоретические и прикладные аспекты изучения речевой деятельности. Вып. 2 (9). Н. Новгород: ФГБОУВПО «НГЛУ». 2014. С. 134-140. – 0.4 п.л.
19. Бахчина А.В., Демарева В.А., Синеокова Т.Н. (2015). Особенности вегетативных реакций студентов в подготовленной монологической и неподготовленной диалогической речи на иностранном языке (постановка задачи). // Теоретические и прикладные аспекты изучения речевой деятельности. 2015. Т. 10. N. 3. С. 143-156. – 0.8 п.л.
20. Демарева В.А., Серова М.С. (2015). Динамика ФМПА при решении тестовых заданий на английском языке учениками 3 класса. // Современные наукоемкие технологии. 2015. N 5. С. 58-60. – 0.2 п.л.
21. Демарева В.А., М.С. Серова, М.Е. Королева, Бахчина А.В. (2016). Айтрекинг при чтении обычных и перемешанных текстов студентами с разным уровнем владения английским языком. // Айтрекинг в психологической науке и практике (коллективная монография). / Отв. ред. В.А. Барабанщиков. ИП РАН, МГППУ. 2016. С. 176-180. – 0.3 п.л.

22. Демарева В.А., Кушина Н.В., Серова М.С., Полевая С.А. (2016). Распределение фиксаций при чтении текстов на английском языке как отображение уровня лингвистических компетенций. // Процедуры и методы экспериментально-психологических исследований. / Отв. ред. В.А. Барабанщиков. М.: Изд-во «Институт психологии РАН». 2016. С. 880-886. – 0.4 п.л.
23. Демарева В.А. (2011). Связь режимов работы мозга и языковой компетенции. // Нейробиология и новые подходы к искусственному интеллекту и науке о мозге. Тезисы трудов Второй Всероссийской научной школы. Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ. 2011. С.45-46. – 0.1 п.л.
24. Демарева В.А. (2011). Анализ восприятия звука для поиска маркеров лингвистических способностей. // Нелинейная динамика в когнитивных исследованиях. Материалы международной молодежной конференции. Н.Новгород: «Издательство ИПФ РАН». 2011. С. 41-42. – 0.1 п.л.
25. Demareva V.A., Polevaya S.A. (2012). Searching for English proficiency markers: Evidence from eye tracking. // Proceedings XVI International Conference on Neurocybernetics. 2012. V. 1. P. 416-417. – 0.1 п.л.
26. Демарева В.А., Полевая С.А. (2012). Параметры движения глаз при работе с текстами как маркеры языковой компетенции. // IV съезд биофизиков России. Симпозиум II «Физические основы физиологических процессов». Материалы докладов. Нижний Новгород. 2012. С.43. – 0.1 п.л.
27. Демарева В.А., Полевая С.А. (2012). Саккадические движения глаз при чтении и выполнении задачи поиска по тексту как маркеры языковой компетенции. // 8-й Международный междисциплинарный конгресс «Нейронаука для медицины и психологии». Судак, Крым, Украина: Труды конгресса / Под ред. Лосевой Е.В., Крючковой А.В., Логиновой Н.А. М.: МАКСПресс. 2012. С. 150. – 0.1 п.л.

28. Демарева В.А., Шемагина О.В. (2012). Алгоритм идентификации изображений в биологической и искусственной распознающих системах. // Пятая международная конференция по когнитивной науке: Тезисы докладов: В 2 т. Калининград, 2012. Т. 2. С.722-724. – 0.2 п.л.

29. Демарева В.А., Полевая С.А. (2013). Анализ связи между уровнем владения английским языком и параметрами звуколокализационной функции у учеников 3-го и 10-го класса. // Материалы Всероссийской конференции: Нелинейная динамика в когнитивных исследованиях-2013. Н.Новгород: ИПФ РАН. 2013. С. 42-43. – 0.1 п.л.

30. Демарева В.А., Полевая С.А. (2014). Влияние уровня владения английским языком на параметры движения глаз при работе с текстами. // Шестая конференция по когнитивной науке: Тезисы докладов. Калининград. 2014. С. 263-264. – 0.1 п.л.

31. Демарева В.А., Кочаровская М.В. (2014). Влияние сложности текста на параметры движения глаз при работе с тестом. // Шестая конференция по когнитивной науке: Тезисы докладов. Калининград. 2014. С. 356-357. – 0.1 п.л.

32. Бахчина А.В., Демарева В.А., Синеокова Т.Н. (2015). Поиск вегетативных коррелятов лингвистических характеристик устной речи на материале диалогов на иностранном языке студентов языкового ВУЗа. // Материалы международной конференции: Нелинейная динамика в когнитивных исследованиях-2015. Н.Новгород, ИПФ РАН. 2015. С. 30-32. – 0.2 п.л.

33. Демарева В.А., Каминская Н.В., Полевая С.А. (2015). Динамика функциональной межполушарной асимметрии у студентов при посещении практикума по английскому языку. // От истоков к современности: 130 лет организации психологического общества при Московском университете:

Сборник материалов юбилейной конференции: В 5 томах: Том 1. Отв. ред. Богоявленская Д.Б. М.: Когито-Центр. 2015. С. 199-201. – 0.3 п.л.

34. Демарева В.А., Полевая С.А. (2016). Динамика variability сердечного ритма (ВСП) при регистрации движений взора: калибровка, лингвистические задачи. // Седьмая международная конференция по когнитивной науке: Тезисы докладов. 2016. С. 688-689. – 0.1 п.л.

Диссертация «Психофизиологические факторы успешности освоения английского языка русскоязычными студентами и школьниками» Демаревой Валерии Алексеевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.02 – Психофизиология (психологические науки).

Присутствовало на заседании:

Всего членов кафедры: 9 чел.,

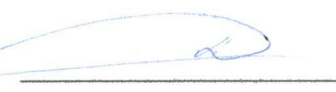
из них докторов наук - 3, кандидатов наук - 2.

Результаты голосования:

«за» - 9 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел.

Протокол № 4 от 30 марта 2018 г.

Доктор биологических наук,
профессор кафедры психофизиологии
Национального исследовательского
Нижегородского государственного
университета им. Н.И. Лобачевского

 С.Б. Парин