[**Форма 501(итог). КРАТКИЙ НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ**](https://kias.rfbr.ru/index.php)

* 1. Номер Проекта

16-06-00501

* 1. Руководитель проекта

Черниговская Татьяна Владимировна

1.3.Название Проекта

Динамика функционального состояния человека при реализации синхронного перевода.

1.4.Код и название Конкурса

Конкурс проектов фундаментальных научных исследований

1.5.Год представления Отчета

2018

1.6.Вид Отчета

Итоговый отчет 3-го периода

1.7.Аннотация, публикуемая на сайте РФФИ (кратко; описать содержание проведенных исследований и полученные результаты за весь срок реализации Проекта)

Коллективом Проекта была исследована физиологическая составляющая деятельности синхронных переводчиков; удалось в on-line режиме оценить целый ряд особенностей когнитивно-аффективной сферы (уровень тревожности и эмоциональной дезадаптации, когнитивного контроля, сенсомоторной координации и др.) и осуществить мониторинг вегетативной регуляции и стрессогенности событий непосредственно в процессе синхронного перевода без отвлечения внимания переводчиков.
В результате впервые в комплексном неинвазивном исследовании нами проанализированы различные виды деятельности переводчиков-синхронистов; получены данные о повышенном уровне когнитивного контроля у успешных переводчиков по сравнению с менее успешными; выявлены статистически значимые различия между имплицитной и эксплицитной оценками стресса и т.д.
В серии, направленной на изучение когнитивных способностей синхронных переводчиков, были исследованы механизмы зрительного внимания и получено подтверждение когнитивных преимуществ, вырабатываемых у синхронных переводчиков в процессе профессиональной подготовки.

1.8.Полное название Организации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

[**Форма 502(итог). КРАТКИЙ НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ на английском языке**](https://kias.rfbr.ru/index.php)

2.1. Номер Проекта

16-06-00501

2.2. Руководитель проекта (на англ. языке)

Tatiana Chernigovskaya

2.3. Название Проекта (на англ. языке)

Psycho-physiological mechanisms in reference to simultaneous interpreting.

2.4. Год представления Отчета

2018

2.5. Аннотация, публикуемая на сайте РФФИ (на английском языке) (кратко; описать содержание проведенного исследования и полученные результаты за весь период реализации Проекта)

The project team investigated the physiological component of simultaneous interpreting; we succeeded in
evaluating several features of the cognitive-affective sphere on-line (level of anxiety and emotional disadaptation, cognitive control, sensorimotor coordination, etc.) and monitoring vegetative regulation and level of stress directly in the process of simultaneous interpreting without distracting the interpreters. As a result, for the first time and in a comprehensive non-invasive study, we analyzed the stressfulness of various activities performed by a simultaneous interpreter; we collected data on the increased level of cognitive control
in successful interpreters compared to less successful ones; revealed statistically significant differences between implicit and explicit stress scores; etc.
In a series aimed at investigating cognitive abilities of simultaneous interpreters, we examined mechanisms of visual attention in simultaneous interpreters and received confirmation of the cognitive advantages developed by simultaneous interpreters as a result of professional training.

2.6. Полное название организации (на английском языке)

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Saint-Petersburg State University»

[**Форма 503(итог). РАЗВЕРНУТЫЙ НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ**](https://kias.rfbr.ru/index.php)

3.1. Номер Проекта

16-06-00501

3.2. Название Проекта

Динамика функционального состояния человека при реализации синхронного перевода.

3.3. Коды классификатора

06-660 Психология. Математические модели и методы в психологии. Когнитивная психология. Биологические основания психологических явлений.

3.4. Цель и задачи фундаментального исследования (указать как в заявке)

Цель исследования – измерение и анализ динамики функционального состояния человека, характерной для реализации сложной когнитивной активности – синхронного перевода.

Задачи исследования:
1. изучение характера и уровня когнитивной нагрузки в ситуации устного синхронного перевода
2. оценка динамики характеристик режима вегетативной регуляции сердечного ритма участников исследования в процессе синхронного перевода,
3. оценка динамики характеристик первичных когнитивных функций участников исследования после выполнения синхронного перевода,
4. определение роли сенсорного канала восприятия в функциональном обеспечении реализации синхронного перевода,
5. определение роли направления языковой пары перевода (например, с английского языка на русский и наоборот) в функциональном обеспечении синхронного перевода.

3.5. Важнейшие результаты, полученные при реализации Проекта

Итоги работы по двум экспериментальным сериям: первой, связанной с анализом динамики вегетативного обеспечения при реализации синхронного перевода, и второй, направленной на изучение механизмов селективного визуального внимания у синхронных переводчиков.
Первая экспериментальная серия выполнялась на протяжении 2016-2018 годов. С помощью технологии событийно-связанной телеметрии (ССТ) ритма сердца проанализированы особенности вегетативного обеспечения и, соответственно, уровень стрессогенности синхронного перевода. Очевидно, что одним из ведущих профессиональных качеств переводчика-синхрониста является способность в условиях дефицита времени обеспечивать оптимальное взаимодействие нескольких языковых кодов и, соответственно, нескольких информационных потоков, отображающихся в пространстве признаков (Petukhov et al., 2016; Petukhov, Polevaya, 2016, 2017). Через сопоставление процессов такого взаимодействия при синхронном переводе и решении билингвального теста Струпа – лабораторной модели конфликта информационных образов различной природы – были проанализированы возможные физиологические механизмы решения когнитивных задач повышенной сложности. Механизмы рассматривались в рамках модульной парадигмы (Pribram, 1971, 2002): нейрональные модули характеризуются набором физиологических механизмов (конвергенция, дивергенция, облегчение, окклюзия, латеральное торможение и т.п.), обеспечивающих базовый уровень обработки информации в ЦНС (Schmidt, Tews, 2005, 2010, 2011, 2015). Подобный подход, в частности, позволяет исследовать взаимодействие четырёх базовых систем: моторной, вегетативной, аффективной (эмоциональной) и когнитивной (Kawamura et al., 2008). Для исследования когнитивных функций применялась разработанная участниками проекта вэб-платформа Apway.ru, обеспечивающая универсальную инфраструктуру для конструирования и проведения различных психофизиологических тестов. Всего в экспериментах приняли участие 44 человека (35 женщин и 5 мужчин, возраст от 20 до 34 лет), 29 из которых являлись переводчиками-синхронистами, а 15 составили контрольную группу. Дизайн базовых экспериментов был сформирован таким образом, чтобы максимально приблизить обстановку во время измерений вегетативных функций к контексту реальной работы синхронного переводчика. Переводчики, последовательно сменяя друг друга, выполняли профессиональные задания: эхо-повтор текста на родном языке, синхронный перевод текста с иностранного на родной, эхо-повтор текста на иностранном языке, синхронный перевод текста с иностранного на родной. Кроме того, до и после профессиональной деятельности переводчики проходили на платформе Apway проективный тест на уровень эмоциональной дезадаптации (УЭД), тест сенсомоторной активности и тест Струпа (10 испытуемых – русскоязычный вариант, 6 - билингвальный). В течение всего эксперимента проводилась телеметрическая регистрация кардиоинтервалограммы для выявления особенностей вегетативного и энергетического обеспечения всех видов деятельности переводчиков и определения уровня стрессогенности этой деятельности. Для статистического анализа применялись ANOVA (метод повторных измерений) и корреляционный анализ. В данных экспериментах приняли участие 18 профессиональных переводчиков-синхронистов (15 женщин и 3 мужчин, возраст от 21 до 28 лет).
Мониторинг вариабельности RR-интервалов в процессе экспериментального моделирования профессиональной деятельности переводчика-синхрониста полностью подтвердил предыдущие данные о высокой степени ее стрессогенности. Это проявлялось и в характерном уменьшении нативных RR-интервалов, и в соответствующих изменениях параметров вегетативной регуляции: падению общей мощности спектра вариабельности сердечного ритма на фоне резкого возрастания доминирования симпатической активности над парасимпатической. Необходимо подчеркнуть, что подобная динамика показателей вегетативной регуляции сердечной деятельности в полной мере соответствует трехкомпонентной теории нейрохимических механизмов стресса (Парин, 2001, 2008), согласно которой на первой стадии стресса (стадии тревоги), наряду с резким возрастание активности симпатоадреналовой системы (что проявляется в росте индекса симпато-вагусного баланса), экстренно активируется также и эндогенная опиоидная система, редуцирующие, регрессионные (Александров и др., 2017) свойства которой формируют ригидный характер сердечного ритма, проявляющийся в катастрофическом падении общей мощности спектра вариабельности ритма сердца. Эта динамика неизменно проявляется в различных стрессогенных контекстах (начало публичных выступлений лекторов и артистов, спортивные состязания, тренировки пожарных, неадекватное поведение соседей по уличному движению, монтажные работы на большой высоте, экзамены в вузе и школе и др. (Парин и др. 2012-2017; Полевая и др., 2010-2018; Некрасова и др., 2012, 2015-2017; Бахчина и др., 2012-2014, и мн.др.)) и практически никогда не регистрируется при отсутствии угрозы повреждения. Статистический анализ результатов мониторинга кардиоритма позволил выявить наименее (эхо-повтор текста на родном языке) и наиболее (синхронный перевод, в особенности с иностранного на родной язык) стрессогенные виды деятельности синхронистов. Меньшее напряжение энергетических ресурсов предсказуемо проявилось при отсутствии переключения между языками (эхо-повтор на родном языке). Характерно, что при анализе динамики изменений RR-интервалов в зависимости от рода заданий выявилась устойчивая закономерность: напряжение при синхронном переводе было статистически значимо выше (p<0,05 при сравнении с эхо-повтором) только в первые 100 секунд выполнения задания, а затем различия становились статистически недостоверными.
Лингвистическая экспертиза качества переводов, выполненная по аудиозаписям, на первый взгляд, не принесла существенных сюрпризов: наибольшее число ошибок, принципиально искажающих смысл переводимого текста, зафиксировано при переводе на родной язык, хотя некоторые переводчики допускали неточности даже при эхо-повторе. При этом благодаря кластерному анализу выявились значимые взаимосвязи уровня успешности решения профессиональных задач и параметров регуляции сердечного ритма. При корреляционном анализе грамматических, лексических и фонетических показателей успешности перевода и расчетных параметров вегетативной регуляции сердечной деятельности, а также всех этих показателей между собой обнаружились существенные различия в организации соответствующих функциональных систем: у более успешных переводчиков выявлены статистически значимые умеренные и сильные связи (до 0,91) как внутри «лингвистического» и «физиологического» модулей, так и между ними, тогда как для неопытных переводчиков характерна существенная дезинтеграция систем. При этом участники эксперимента, выполнявшие задания успешно, испытывали более продолжительные эпизоды стресса, чем менее успешные.
Таким образом, фактор тренированности функциональной системы, определяющей владение родным или чужим языком, с очевидностью проявился в сравнении энергозатрат при выполнении заданий, требующих или нет переключения между языками. Для выяснения роли влияния фактора времени (способность поддерживать и выдерживать темп речи выступающего) были проанализированы результаты теста на простую сенсомоторную активность. При увеличении межстимульных интервалов (от 600 до 5000 мс) значимо увеличивается время реакции и длительность RR-интервалов (p<0,05), что свидетельствует о закономерном снижении энергозатрат по мере снижения темпа предъявления стимулов. Наибольший интерес представляет третий фактор: характер и степень сложности взаимодействия при решении различных профессиональных задач в синхронном переводе. Удовлетворительной экспериментальной моделью для этого, на наш взгляд, является компьютеризированный тест Струпа, позволяющий воспроизводить различные варианты взаимодействия: как консолидацию (физиологический аналог – облегчение), так и конкуренцию (окклюзия). Персонифицированный анализ соотношения ритма сердца и времени реакции при разном взаимодействии (консолидация - конкуренция) в билингвальном тесте Струпа для 6 участников исследования показал закономерное уменьшение RR-интервалов (и, соответственно, увеличение энергозатрат) при увеличении времени реакции испытуемых, что, естественно, подтвердилось и при корреляционном анализе. Была выявлена обратная корреляция между временем реакции и средним RR-интервалом при идентичности (цвет слова соответствует его значению) и рассогласовании (цвет слова не соответствует значению) семантического и цветового образов. Детальный анализ соотношения времени реакции и уровня энергозатрат при выполнении переводчиками билингвального теста Струпа подтвердил значимость как фактора языковой компетентности, так и, что более важно, степени сложности взаимодействия информационных потоков. Совершенно закономерно, что выполнение синхронистами заданий в иноязычном варианте этого теста требовало и большего времени, и больших затрат энергии. В то же время, наименьших затрат времени и наименьшего напряжения регуляторных систем требовали те задачи, в которых выбор цветового образца осуществлялся при идентичности смысла и цвета вербального стимула (консолидация = облегчение). Наиболее же затратными и по времени, и по энергии оказались задачи с выраженной конкуренцией цветового и смыслового образов (конфликт = окклюзия). Выявлена сильная (0,87) корреляция межъязыковой разницы в средних RR-интервалах при переводе и при решении второй задачи Струпа (выбор цвета при условии, что в вербальном стимуле смысл соответствует цвету букв): рост энергозатрат при переходе с родного на иностранный вариант теста Струпа позволяет предсказать, что данному синхронисту легче переводить с родного на иностранный. Можно высказать осторожное предположение, что в процессе синхронного перевода у высококвалифицированных переводчиков оптимальный режим обеспечивается механизмом "облегчения" по аналогии со второй задачей Струпа.
Вторая экспериментальная серия была направлена на изучение механизмов селективного визуального внимания у синхронных переводчиков. Большинство моделей синхронного перевода (Gerver, 1976; Moser, 1976, 1978; Darò & Fabbro, 1994; Paradis, 1994; Gile, 1995; Setton, 1999) концентрируются на таких когнитивных механизмах, как рабочая память и координация между задачами, выделяя их как основные компоненты синхронного перевода. В рамках такой сложной задачи невозможно отрицать их важность, что подтверждалось многочисленными экспериментальными исследованиями (Bajo, Padilla & Padilla, 2000; Christoffels, De Groot & Kroll, 2006). Однако, поскольку синхронный перевод состоит из нескольких параллельных или почти параллельных подзадач (необходимо воспринять входящий поток речи, перекодировать сообщение на другой язык и произвести артикуляцию перевода), его обеспечение должно включать в себя работу селективного внимания в целях эффективного распределения ресурсов для обработки информации (Becker, Schubert, Strobach, Gallinat & Kühn, 2016).
Насколько нам известно, эта область переводоведения исследована недостаточно; до сих пор очень мало известно о том, как распределяется внимание во время выполнения синхронного перевода (Koshkin, Ossadtchi & Shtyrov, 2017; Konina, Chernigovskaya, Alexeeva & Shramko, 2018). В этом контексте коллектив Проекта интересовало, как отличаются механизмы селективного внимания у синхронных переводчиков и людей без такого опыта в зависимости от уровня когнитивной нагрузки. Поскольку изучение механизмов слухового внимания во время выполнения синхронного перевода существенно затруднено с методологической точки зрения (исключительно сложно контролировать текст речи; слишком много факторов оказывают друг на друга взаимное влияние), мы ограничились изучением механизмов зрительного селективного внимания. Особый интерес представлял следующий вопрос: будет ли совершаться перенос эффекта от когнитивной нагрузки между выбранными двумя модальностями? А именно, подвергнутся ли изменениям механизмы зрительного селективного внимания, если нагрузка в слуховом канале увеличится?
Стоит также отметить, что переводчики представляют особую группу билингвов (Chernigovskaya, Balonov & Deglin, 1983; Chernigovskaya, 1993). Исследования показывают, что синхронные переводчики демонстрируют когнитивные преимущества по сравнению с другими профессиональными группами или билингвами без соответствующей подготовки. Yudes et al. (Yudes, Macizo & Bajo, 2011) представили данные, которые свидетельствуют о том, что синхронные переводчики показывают лучшие результаты в заданиях на когнитивную гибкость, чем контрольные группы монолингвов или билингвов. Это означает, что механизмы когнитивного контроля могут меняться во время обучения синхронному переводу. Strobach et al. (Strobach, Becker, Schubert & Kühn, 2015) обнаружили, что синхронные переводчики были быстрее в тестах в парадигме двойной задачи, чем контрольная группа. Это может говорить в пользу того, что у синхронных переводчиков более совершенные навыки координации задач.
Коллектив Проекта разработал исследование, направленное на изучение динамики селективного зрительного внимания у профессиональных переводчиков и контрольной группы без опыта синхронного перевода, во время синхронного перевода и во время реализации другой сложной когнитивной задачи, сравнимой с синхронным переводом.
Для этих целей были выбраны следующие задачи:
1. Простой эхо-повтор (необходимо повторять речь за диктором с минимальным отставанием). Часто используется при тренировке синхронного перевода для того, что студенты учились поддерживать темп оратора (Schweda-Nicholson, 1990), не требует специального словарного запаса, подготовки или тренировки, и уже применялся ранее в исследованиях внимания и когнитивной нагрузки (Treisman, 1969; Green, Sweda-Nicholson, Vaid, White & Steiner, 1990).
2. Сложный эхо-повтор (необходимо повторять речь за диктором с минимальным отставанием и нажимать на кнопку контроллера, когда диктор называет имя собственное). Мы предполагаем, что дополнительная семантическая задача увеличивает когнитивную нагрузку для участников эксперимента. Вычленение имён собственных из потока речи предполагает, что у участников задействована семантическая обработка. Таким образом, сложный эхо-повтор похож на синхронный перевод не только интерференцией входящего потока информации и исходящего результата, но и когнитивной обработкой входящей информации.
3. Синхронный перевод с родного языка на иностранный.
Оба задания на эхо-повтор проводились в рамках парадигмы двойной задачи, часто используемой в исследованиях внимания (Kahneman, 1973). Участники эксперимента одновременно выполняют две задачи, часто представленные в разных модальностях. В нашем эксперименте основной задачей был эхо-повтор; параллельная задача состояла в том, чтобы нажимать на кнопку контроллера, когда диктор смотрел в камеру (простой и сложный эхо-повтор) или называл имя собственное (сложный эхо-повтор).
Коллектив Проекта выбрал две разных параллельных задачи для двух задач эхо-повтора с целью манипулирования уровнем когнитивной нагрузки в рамках экспериментального задания. Более того, для исследования механизмов селективного внимания в эксперимент была введена информация, не имеющая отношения к основной задаче, как и во многих других исследованиях (Müsseler, Wühr & Umilta, 2006). Чтобы разделить эффекты двойной задачи и обработки нерелевантной для основной задачи информации нами было задействовано два канала восприятия: слуховой и зрительный. Таким образом, параллельная задача для простого эхо-повтора была зрительной, а для сложного эхо-повтора - и зрительной, и слуховой.
В исследовании приняло участие 60 добровольцев (возраст 20-48, 42 женщины), 2 записи были исключены из анализа из-за технических проблем. Участники были разделены на две группы: с опытом синхронного перевода и без такового. Затем каждая группа была разделена на подгруппы в зависимости от выполняемой задачи (синхронный перевод, сложный эхо-повтор, простой эхо-повтор). Всем участникам эксперимента было показано видео длиной 6’11”, в котором 25-летний диктор зачитывает отредактированную речь министра иностранных дел России перед первокурсниками факультета международных отношений СПбГУ (783 слова, 126 слов в минуту). На видео диктор окружен 20 объектами так, что вместе они составляют офисную обстановку. У всех участников эксперимента была нормальная или скорректированная до нормальной острота зрения. Исследование было проведено на регистраторе движений глаз Eyelink 1000 Plus (SR-Research) в дистанционном режиме (частота записи - 500 Гц).
После завершения задания участникам было предложено пройти тест на припоминание объектов из видео и ответить на шесть вопросов по содержанию текста. Тест на припоминание состоял из 60 изображений объектов (20 стимульных, присутствовавших в видео, и 40 дистракторов), участникам было необходимо нажать на одну из двух кнопок контроллера в зависимости от того, узнали ли они объект как присутствовавший на видео или нет. Для независимой проверки первичных когнитивных способностей в группах участников с опытом синхронного перевода и без такового до и после эксперимента им было предложено пройти простой сенсомоторный тест на платформе Apway.
Применяя данные Канемана для статистической выборки к синхронным переводчикам, мы предположили, что (а) повышенная когнитивная нагрузка на слуховой канал будет интерферировать с восприятием информации, нерелевантной для основной задачи, в большей степени у участников без опыта синхронного перевода, поскольку мы считаем, что переводчики менее подвержены интерференции в силу опыта и тренировки; (b) синхронные переводчики будут быстрее, чем участники без такого опыта в тесте на припоминание (Becker et al., 2016); (c) будут наблюдаться разные паттерны рассматривания видео в зависимости от опыта участников и экспериментальной задачи.
По результатам теста на припоминание нами не было обнаружено разницы в точности ответов между группами. Около 60% стимулов были корректно классифицированы участниками эксперимента (линейная регрессия с задачей, группой и их взаимодействиями в качестве фиксированных эффектов и участником и изображением в качестве случайных факторов; у основных эффектов и их взаимодействий — p>.05). Таким образом, синхронные переводчики не запомнили больше объектов из видео, чем контрольная группа. Однако стоит отметить, что все группы испытуемых сделали больше ошибок в идентификации целевых стимулов по сравнению с дистракторами (линейная регрессия с задачей, типом изображения и их взаимодействиями в качестве фиксированных эффектов и участником и изображением в качестве случайных факторов, тип изображения– z=-5.4, p<.001, все остальные эффекты – p>.05). Всего 35% целевых стимулов были идентифицированы, тогда как более 70% дистракторов были корректно отнесены к соответствующей группе. Этот интересный результат показывает, что все участники эксперимента вне зависимости от прошлого профессионального опыта или выполняемой задачи способны правильно идентифицировать дистракторы, но при этом плохо узнают объекты, которые они видели на видеозаписи во время эксперимента. Этот результат можно объяснить в рамках смещения критерия выбора в сторону консервативного: участники эксперимента склонны давать больше отрицательных ответов, нежели делать ошибки, дав положительный ответ (Brown & Boltz, 2002). В наших данных около 25% ложных тревог; в сочетании с малым количеством правильных ответов этот результат показывает, что участники нашего эксперимента были подвержены смещению критерия выбора в сторону консервативного несмотря на то, что им не было дано специальной инструкции о цене ошибок.
Наши результаты также показывают, что синхронные переводчики были существенно быстрее, чем контрольная группа, в тесте на припоминание (U Манна-Уитни=1246, p=.038). Стоит отметить, что результаты сенсомоторного теста до и после эксперимента прямо противоречат этим данным (линейная регрессионная модель со смешанными эффектами с задачей + группой, фактором до/после и их взаимодействием в качестве фиксированных эффектов, ID стимула и участника в качестве случайных факторов). Обе контрольные группы были быстрее, чем синхронные переводчики, выполнявшие синхронный перевод (t=3.4, p=.001 и t=2.8, p=.007 соответственно), а переводчики, выполнявшие синхронный перевод, на уровне тенденции быстрее, чем переводчики, делавшие сложный эхо-повтор (t=2.2, p=.06). Фактор “до/после” не достиг значимости (|t| < 1,96, p>.05). Для оценки значений p был использован пакет lmerTest для R (Kuznetsova, Brockhoff & Christensen, 2016).
Мы обнаружили статистическую значимость в средней длине фиксации между синхронными переводчиками и контрольной группой (тест Краскала-Уоллиса, H=20.2, p=.0001). Простой эхо-повтор (1026 мс) и сложный эхо-повтор в исполнении контрольной группы (1086 мс) демонстрируют существенную когнитивную нагрузку (Meghanathan et al. 2015; Marquart et al. 2015). В условии синхронного перевода (369 мс) и сложного эхо-повтора в исполнении синхронных переводчиков (376 мс) можно увидеть резкое сокращение средней длительности фиксации (попарные ранговые сравнения Вилкоксона, все сравнения статистически значимы). Разница между задачами в группе переводчиков и в контрольной группе не достигла значимости.
По среднему количеству фиксаций (тест Краскала-Уоллиса, H=8.8, p=.032) единственный статистически значимый результат после попарных ранговых сравнений Вилкоксона с поправкой Бонферрони состоял в том, что в условии синхронного перевода переводчики совершили в два раза больше фиксаций, чем в условии сложного эхо-повтора (p=.02). Более того, мы не обнаружили статистически значимой разницы между группами по средней амплитуде саккад (тест Краскала-Уоллиса, H=7.8, p>.05), несмотря на то что эта мера должна была меняться в зависимости от уровня когнитивной нагрузки (Savage et al., 2013).
Поскольку участники эксперимента смотрели видео, на котором диктор зачитывает текст, и поскольку параллельные задачи в обоих условиях эхо-повтора были связаны с рассматриванием головы диктора, мы ожидали, что большая часть движений глаз будет сосредоточена на фигуре диктора. Более того, мы предполагали, что во время синхронного перевода схема рассматривания экрана будет более распределена по фону, поскольку этот навык у синхронных переводчиков более автоматизирован. Однако статистической разницы между группами по рассматриванию фона по сравнению с фигурой диктора обнаружено не было (тест Краскала-Уоллиса, H= 6.6, p>.05). В среднем все участники провели около трети общего времени, рассматривая фон, а значит, объекты, представляющие нерелевантную для основной задачи информацию.
Мы также регистрировали средний диаметр зрачка, поскольку в некоторых исследованиях эта мера была показателем когнитивной нагрузки (Van Gerven et al., 2004; Zekveld et al., 2011; Laeng et al., 2012). Разница между группами была обнаружена только на уровне тенденции (тест Краскала-Уоллиса, H=6.7, p=.08, see fig. 10).
В противовес нашим ожиданиям, синхронные переводчики не запомнили большее количество нерелевантной для основной задачи информации, чем контрольная группа. Эти результаты показывают, что вне зависимости от уровня когнитивной нагрузки синхронные переводчики подвержены интерференции в той же мере, что и участники без такого опыта. Более того, согласно нашим результатам, паттерны рассматривания видеозаписи остаются похожими вне зависимости от группы или задачи. Похоже на то, что либо механизмы распределения внимания у синхронных переводчиков не меняются в результате тренировки, либо эти перемены задействуют только обработку информации на слух. Более того, средняя длительность фиксации была значительно короче у синхронных переводчиков, чем у контрольной группы; этот результат свидетельствует о том, что люди с опытом синхронного перевода воспринимают тот же уровень когнитивной нагрузки иначе, нежели люди без такового. Мы предполагаем, что тренировка навыка синхронного перевода меняет восприятие когнитивной нагрузки больше, чем механизмы селективного зрительного внимания.

3.6. Сопоставление результатов, полученных при реализации с мировым уровнем

Синхронный перевод как чрезвычайно напряженный вид когнитивной деятельности стал объектом экспериментального изучения в 60-х годах XX века. В Европе первые эксперименты с участием переводчиков-синхронистов проводили психологи, например, П. Олерон и Ю. Нанпон (Oléron, Nanpon, 1965/2002) и Э.М. Трейсман (Treisman, 1965). Детальный обзор западных исследований с того времени и до начала XXI века представлен в монографии Ф. Пёххакера (Pöchhacker, 2004).
В СССР целью первых экспериментов также было изучение психологических аспектов синхронного перевода (Бенедиктов, 1968; Кочкина, 1963). Кроме того, рассматривались проблемы временного запаздывания текста перевода относительно оригинала, а также речевой компрессии (Чернов, 1969; Ширяев, 1972; Зимняя, Чернов, 1973).
Современные междисциплинарные исследования синхронного перевода реализуются, как правило, в одной из двух парадигм: когнитивной либо нейролингвистической. В рамках нейролингвистической парадигмы осуществляется поиск нейронных коррелятов мыслительных процессов, связанных с синхронным переводом, с помощью таких методов, как электроэнцефалография (Elmer, Kühnis, 2016), позитронно-эмиссионная томография (Rinne et al., 2000) и функциональная магнитно-резонансная томография (Chang et al., 2008; Hervais-Adelman et al., 2015).
В рамках когнитивной парадигмы рассматриваются вопросы, связанные с концентрацией внимания и распределением когнитивной нагрузки при синхронном переводе (Tommola, Hyönä, 1996, Gile, 2015). Кроме того, большое количество исследований, выполненных в рамках этой парадигмы, посвящено проблеме стресса. Так, Б. Мозер-Мерсер и соавторы (Moser-Mercer et al., 1998) в своем пилотном исследовании приходят к выводу, что синхронные переводчики, работающие более 30 минут без перерыва, испытывают стресс, приводящий к ухудшению качества перевода. В исследовании, проведенном по инициативе Международной ассоциации переводчиков-синхронистов AIIC, показано, что деятельность синхронистов связана с чрезвычайно высоким уровнем стресса. Опытные переводчики испытывают больший стресс, когда говорят в микрофон сами, и несколько меньший, когда помогают напарнику в кабине (AIIC, 2002). В работах (Riccardi et al., 1998, Kurz, 2003) делается вывод, что начинающие переводчики-синхронисты испытывают во время работы больший стресс, чем опытные. П. Корпаль (Korpal, 2016) доказывает, что у начинающих переводчиков перевод речи, произносимой в ускоренном темпе, вызывает больший стресс по сравнению с речью, воспроизводимой в обычном темпе. Для анализа особенностей этих изменений используются разнообразные психологические, психолингвистические, психофизиологические подходы, например: психофизические тесты, продемонстрировавшие левый сдвиг латерализации межполушарной асимметрии при переводе (Chernigovskaya, Deglin, 1986; Seeber, Kerzel, 2012); нейроимиджинг (ПЭТ, фМРТ), позволивший уточнить гипотезу о выраженной активации при синхронном переводе структур лимбической системы, фронтальной, префронтальной и моторной коры, зон Брока и Вернике – что очевидно, - инсулы и даже мозжечка (Tommola et al., 2000; Rinne et al., 2000; Krick et al., 2003; Kalderonova, 2007; Chang et al., 2008); ЭЭГ и МЭГ, благодаря которым зарегистрирована альфа-активация в лобных и височных областях коры на фоне выраженной центральной тэта-активности (Grabner et al., 2006; Christoffels et al., 2007); и мн.др. В ряде работ выявлены особенности долговременной памяти у переводчиков-синхронистов (Moser-Mercer, 2003), зарегистрирован повышенный уровень когнитивного и других видов контроля (Hervais-Adelman et al., 2014, 2015; Becker et al., 2016; Abutalebi et al., 2007, Babcock, 2015).
Для исследований в рамках когнитивной парадигмы часто используются психометрические методы (например, шкала тревоги ASQ2 - IPAT AnxietyScale и шкала депрессии CDQ3 - IPAT DepressionScale (Riccardi et al., 1998)) и методы, связанные с регистрацией физиологических реакций, в частности, измерение диаметра зрачка и динамики его изменения (Tommola, Hyönä, 1996, Seeber, 2013), пульса и артериального давления (Korpal, 2016, Klonowicz, 1994), электрической активности кожи (Kurz, 2003) и анализ слюны на кортизол (AIIC 2002, Moser-Mercer, 2005). Некоторые авторы, однако, указывают на недостатки биометрических методов: необходимо сложное оборудование, длительные приготовления (так, при анализе слюны на кортизол испытуемые должны в течение двух минут жевать ватный шарик, и ровно за десять минут до забора слюны прополоскать рот), и всё это может стать причиной еще большего стресса у переводчиков (Kurz, 2003; Riccardi et al.,1998).
Однако эти данные, полученные методами, многие из которых относятся к числу наиболее современных (и, зачастую, дорогостоящих), обладают тремя принципиальными недостатками: во-первых, исследования чаще всего позволяют оценивать функциональное состояние испытуемых только до и после синхронного перевода; во-вторых, в тех случаях, когда измерения осуществляются непосредственно в процессе перевода, состояние синхронистов весьма далеко от естественного (достаточно представить себе синхрониста в электроэнцефалографическом шлеме или, тем более, при регистрации фМРТ); в-третьих, в исследованиях, как правило, анализу подвергается только один из компонентов функционального состояния, тогда как очевидна необходимость комплексного изучения.
В нашем пилотном исследовании мы постарались избежать этих недостатков. Благодаря использованию разработанной участниками проекта неинвазивной телеметрической технологии событийно-связанной телеметрии (ССТ) (Некрасова М.М., Полевая С.А., Парин С.Б., Шишалов И.С., Бахчина А.В. Способ определения стресса. – Патент РФ №2531443 от 25.08.2014.) удалось в on-line режиме не только оценить целый ряд особенностей когнитивно-аффективной сферы (уровень тревожности и эмоциональной дезадаптации, когнитивного контроля, сенсомоторной координации и др.), но и осуществить мониторинг вегетативной регуляции и стрессогенности событий непосредственно в процессе синхронного перевода без отвлечения внимания переводчиков.
В результате впервые в комплексном неинвазивном исследовании нами проанализирована стрессогенность различных видов деятельности переводчика-синхрониста и выявлены значительные различия в энергетическом обеспечении разных профессиональных; показано существенное влияние на параметры регуляции ритма сердца эффектов, связанных с языком профессиональной задачи; выяснено, что выполнение профессиональных задач по синхронному переводу существенно влияет на вегетативное обеспечение решения психофизиологических тестов; обнаружено, что параметры вегетативной регуляции в психофизиологических тестах перед выполнением профессионального задания позволяют прогнозировать успех в будущей работе;
получены данные о повышенном уровне когнитивного контроля у успешных переводчиков по сравнению с менее успешными; выявлены статистически значимые различия между имплицитной и эксплицитной оценками стресса; и т.д.
Результаты исследования вызвали значительный интерес участников 18 и 19 Всемирных конгрессов по психофизиологии (Гавана, Куба, август-сентябрь 2016 года: Chernigovskaya Tatiana V., Parin Serguey B., Parina Irina S., Konina Alena A., Urikh Dina K., Yachmonina Yulia O., Chernova Maria A., Polevaya Sofia A. Simultaneous interpreting and stress: pilot experiment. - International Journal of Psychophysiology. - October 2016. – V. 108. – P. 165. - doi:10.1016/j.ijpsycho.2016.07.472. - ISSN 0167-8760. Polevaia Sofia, Parin Sergey, Eremin Eugene, Bulanov Nikita, Chernova Maria, Parina Irina, Chikov Maxime, Chernigovskaya Tatiana. Event-related telemetry (ERT) technology for study of cognitive functions. - International Journal of Psychophysiology. - October 2016. – V. 108. – P. 87-88. - doi:10.1016/j.ijpsycho.2016.07.274. - ISSN 0167-8760. Лукка, Италия, сентябрь 2018 года: Polevaia S.A., Parin S.B., Chernigovskaya T.V., Parina I.S. Dynamic of autonomic mode for acute stress in the experimental modeling of the process of simultaneous interpretation. - International Journal of Psychophysiology. - October 2018. – V. 131S. – P. 137-138.)
Результаты когнитивной серии позволили подтвердить, что переводчики как профессиональная группа обладают когнитивными преимуществами перед людьми без такого опыта (Strobach et al., 2015). Нами также впервые было показано, что люди с опытом синхронного перевода и без такового по-разному воспринимают уровень возлагаемой на них когнитивной нагрузки.
Данные о механизмах распределения зрительного внимания во время синхронного перевода непросто вписать в одну из существующих теоретических моделей в силу того, что, насколько нам известно, они недостаточно разработаны. Однако наши выводы частично поддерживают Модель усилий (Gile, 1995): по всей видимости, синхронный перевод забирает ресурсы из общего пула внимания, и синхронные переводчики подвергаются интерференции в той же мере, что и люди без такого опыта.

3.7. Методы и подходы, использованные при реализации Проекта (описать, уделив особое внимание степени оригинальности и новизны)

Исследование предполагало два экспериментальных блока:
Методической основой первого экспериментального блока, нацеленного на изучение функционального (психофизиологического) состояния человека являлись разработанные участниками проекта: технология беспроводной (телеметрической) мобильной регистрации сердечного ритма, анализ вариабельности сердечного ритма для оценки режима ресурсообеспечения организма, динамики функционального состояния и идентификации эпизодов стресс-активации (Система определения функционального состояния группы людей с обратной связью. - Патент РФ №129681 от 27.06.2013. Способ определения стресса. – Патент РФ №2531443 от 25.08.2014). Также были использованы информационные компьютерные технологии для дискретной (до/после перевода) оценки первичных когнитивных функций (пороги, ошибки сенсомоторной координации, характеристики внимания и др.). Новизна исследования заключается в использовании новой методической базы, которая обеспечивает возможность проведения физиологических измерений без нарушения автономной активности человека. Это дало возможность проведения измерений состояния в контексте естественной профессиональной деятельности переводчика, что повысило экологическую валидность полученных результатов.
Телеметрическая система регистрации сердечного ритма включает миниатюрный датчик ZephyrBioHarness, который крепится к эластичному поясу с вшитыми тканевыми электродами. Пакетная передача данных от датчика к мобильному устройству производится по беспроводному протоколу - BluetoothSPP 2,4ГГц. Пакеты данных передаются с интервалом 1 с. Реализация связи, передачи и сохранения данных производится на мобильном устройстве через специализированное программное обеспечение – «HR-Reader». Программная среда «HR-Reader» обеспечивает online визуализацию регистрируемой динамики RR-интервалов для контроля чистоты и целостности записи. Для непрерывной оценки режима энергообеспечения организма, динамики функционального состояния и идентификации эпизодов стресс-активации проводился анализ вариабельности сердечного ритма. Математический инструментарий анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР) включает методы спектрального анализа: периодограммный метод, динамический спектральный анализ, непрерывное вейвлет преобразование, периодограмма Ломба-Скаргла, и статистические методы. Интерпретация получаемых показателей основывалась на двухконтурной модели регуляции сердечного ритма (В. Парин, Баевский).
Статистический анализ вариабельности сердечного ритма включал вычисление по выборке длин RR-интервалов (интервал между соседними сокращениями сердца) таких показателей, как: среднее, стандартное отклонение, максимальное и минимальное значения, вариационный размах (разница между максимальным и минимальным значениями) и другие параметры описательной статистики.
Измерение характеристик первичных когнитивных функций осуществлялось с помощью программно-аппаратного комплекса «HandTrаcker». Участниками коллектива исполнителей разработана совокупность функциональных проб, обеспечивающих актуализацию первичных когнитивных функций и измерение ошибок моторного отображения сенсорных сигналов. Схема данных проб такова, что испытуемый включается в состав человеко-компьютерной системы, в которой зрительные и звуковые стимулы генерируются компьютером и предъявляются испытуемому, который в свою очередь управляет ими в соответствии с задачей теста. Ориентируясь на свои ощущения, он должен в динамическом режиме управлять манипулятором-посредником (джойстик, мышь, клавиша) и воспроизводить предъявляемые экспериментатором стимулы с установленными параметрами (Антонец и др., 2011). Каждое измерение состоит из двух последовательных сессий: 1. Обучающая. Испытуемый знакомится с предстоящим заданием и пробует его выполнить несколько раз. 2. Непосредственное измерение. Эффективность когнитивных процессов оценивалась по абсолютным и дифференциальным порогам распознавания базисных признаков звуковых и зрительных сигналов в виртуальной компьютерной среде. Были использованы следующие методики: тест на простую сенсомоторную реакцию; компьютерная кампиметрия (измерение дифференциальных порогов по цветовому оттенку); тест Струпа.
Во втором блоке, направленном на изучение механизмов внимания в ситуации синхронного перевода, была использована регистрация движений глаз и времен реакции. Измерения окуломоторной активности проводились при помощи прибора регистрации движений глаз Eyelink 1000 Plus с частотой записи 500 Гц. Инфракрасная камера производит видеосъемку движений глаза, который подсвечивается источником инфракрасного излучения. Координаты взора рассчитываются на основе двух позиций: роговичного блика, отражения на роговице источника инфракрасного излучения, и центра зрачка. При применении дистанционного режима записи движений глаз третья координата, метка в виде мишени, наклеиваемая между бровями испытуемого, определяет направление взора. Были проанализированы разнообразные параметры окуломоторной активности (например, средняя длина фиксации, средняя амплитуда саккады, динамика изменения диаметра зрачка), времена реакции на визуальные дистракторы. Эксперимент был разработан в программе Experiment Builder, первичная обработка проводилась в программе Data Viewer.
Статистический анализ данных обоих блоков проводился при помощи программ Microsoft Excel, Statistica 6.0, SPSS и R с использованием средств: параметрические критерии (t-критерий Стьюдента), непараметрические критерии (критерий Уилкоксона, Манна-Уитни), кластерный анализ (кластеризация методом К-средних), дисперсионный анализ (многомерный метод дисперсионного анализа повторных измерений), корреляционный анализ, линейные и смешанные линейные регрессии.

3.8.1. Количество научных работ по Проекту, опубликованных за весь период реализации Проекта

15

3.8.1.1. - в изданиях, включенных в перечень ВАК

2

3.8.1.2.- в изданиях, включенных в библиографическую базу данных РИНЦ

5

3.8.1.3. - из них в изданиях, включенных в Scopus

2

3.8.1.4. - в изданиях, включенных Web of Science

0

3.8.2. Количество научных работ, подготовленных при реализации Проекта и принятых к печати за период, на который предоставлен грант (пункт заполняется автоматически, выводится количество заполненных 509 форм)

1

3.9. Участие в научных мероприятиях по тематике Проекта за период, на который предоставлен грант (каждое мероприятие с новой строки, указать названия мероприятий и тип доклада)

International Organization of Psychophysiology Congress (IOP) 2016, 2 стендовых;
Architectures and Mechanisms for Language Processing (AMLaP) 2016, стендовый;
International Convention of Psychological Science (ICPS) 2017, стендовый;
20th Conference of The European Society for Cognitive Psychology (ESCoP 2017), стендовый;
TRANSLATA III 3rd International Conference on Translation and Interpreting Studies "Redefining and Refocusing Translation and Interpreting Studies", секционный;
Пятая Всероссийская конференция «Нелинейная динамика в когнитивных исследованиях», приглашённый, 2 секционных;
Всероссийский симпозиум с международным участием, посвященный памяти профессора А.А. Филаретова “Стресс: физиологические эффекты, патологические последствия и способы их предотвращения”, 2017, пленарный;
XIX международная научно-техническая конференция «Нейроинформатика-2017», секционный;
TRANSLATION RESEARCH – TRANSLATOR TRAINING 2018, секционный;
International Organization of Psychophysiology Congress (IOP) 2018, 2 стендовых;
Образовательный центр «Сириус», 2 приглашённых доклада;
VIII Восьмая международная конференция по когнитивной науке, 2 приглашённых, секционный, стендовый.

3.10. Участие в экспедициях по тематике Проекта, за период, на который предоставлен грант (указать номера проектов)

-

3.11. Финансовые средства, полученные в 2018 году от РФФИ

700000.00

3.12. Адреса (полностью) ресурсов в Интернете, подготовленных Проекту (например, http://www.somewhere.ru/mypub.html)

-

3.13. Библиографический список всех публикаций по Проекту, опубликованных за период, на который предоставлен грант

Петухов Александр Юрьевич, Полевая Софья Александровна. Dynamics of Information Images in the Mind of an Individual during Simultaneous Interpretation. Procedia Computer Science, 2018, 123, 354-359
Конина Алена Артемовна, Черниговская Татьяна Владимировна. Синхронный перевод как экстремальный вид когнитивных процессов (обзор экспериментальных исследований). Вопросы психолингвистики, 2018, 4 - 38, 178-203
Конина Алена Артемовна, Черниговская Татьяна Владимировна, Алексеева Светлана Владимировна, Урих Дина Константиновна, Шрамко Людмила Игоревна. Selective visual attention in simultaneous interpreters. Journal of Eye Movement Research, 2019
Демарева Валерия Алексеевна, Чугрова Мария Евгеньевна
Полевая Софья Александровна. Комплексные психофизиологические маркеры успешности освоения
английского языка русскоязычными школьниками: межполушарная
асимметрия и режимы вегетативной регуляции.. Вестник психофизиологии, 2018, 4, 151-158, IPF 0
Конина Алена Артемовна, Черниговская Татьяна Владимировна, Алексеева Светлана Владимировна, Шрамко Людмила Игоревна. Divided attention in simultaneous interpreting. Тезисы докладов Восьмой международной конференции по когнитивной науке, 2018, 560-561
Черниговская Татьяна Владимировна, Парина Ирина Сергеевна, Кнабенгоф Мария Андреевна, Полевая Софья Александровна, Конина Алена Артемовна, Парин Сергей Борисович. Особенности вегетативного обеспечения процесса синхронного перевода. Тезисы докладов Восьмой международной конференции по когнитивной науке, 2018, 1046-1048
Tatiana V. Chernigovskaya, Serguey B. Parin, Irina S. Parina, Alena A. Konina, Dina K. Urikh, Yulia O. Yachmonina, Maria A. Chernova, Sofia A. Polevaya. Simultaneous interpreting and stress: pilot experiment. International Journal of Psychophysiology, 2016, 108, 165
Chernigovskaya T. V., Parina I.S., Konina A.A., Urikh D.R., Parin S.B., Chikov M.B., Chernova M.A., Yachmonina Y.O., Polevaya S.A., Alexeeva S.V.. Stress during bilingual processing (a case of simultaneous interpreting. 22nd AMLaP Conference, Architectures and Mechanisms for Language Processing Proceedings, 2016, 142
Polevaia Sofia, Parin Sergey, Eremin Eugene, Bulanov Nikita, Chernova Maria, Parina Irina, Chikov Maxime, Chernigovskaya Tatiana. Event-related telemetry (ERT) technology for study of cognitive functions. Congress of International Organization of Psychophysiology, 2016
Черниговская Татьяна Владимировна, Конина Алена Артемовна, Алексеева Светлана Владимировна, Кнабенгоф Мария Андреевна. Поле внимания при реализации синхронного перевода. Нелинейная динамика в когнитивных исследованиях: Труды V Всероссийской конференции, , 242-244
Полевая Софья Александровна, Черниговская Татьяна Владимировна, Парина Ирина Сергеевна, Конина Алена Артемовна, Алексеева Светлана Владимировна, Демарева Валерия Алексеевна, Кнабенгоф Мария Андреевна, Парин Сергей Борисович. Динамика ритма сердца при взаимодействии информационных образов в процессе синхронного перевода и в тесте Струпа. XIX международная научно-техническая конференция «Нейроинформатика-2017»: Сборник научных трудов. В 2-х частях. – Ч. 2., , 30-39
Черниговская Татьяна Владимировна, Парин Сергей Борисович. Когнитивная нагрузка при быстром кодовом переключении (синхронный перевод): помогает ли стресс?. Стресс: физиологические эффекты, патологические последствия и способы их предотвращения (Всероссийский симпозиум с международным участием, посвященный памяти профессора А.А. Филаретова) (10-13 октября 2017 г., Санкт-Петербург)., , 216-218
Парин Сергей Борисович, Полевая Софья Александровна, Черниговская Татьяна Владимировна, Парина Ирина Сергеевна, Конина Алена Артемовна, Кнабенгоф Мария Андреевна. Вегетативные проявления острого стресса при экспериментальном моделировании процесса синхронного перевода.. Нелинейная динамика в когнитивных исследованиях: Труды V Всероссийской конференции, , 167-169
Tatiana V. Chernigovskaya, Serguey B. Parin, Irina S. Parina, Alena A. Konina, Dina K. Urikh, Yulia O. Yachmonina, Maria A. Chernova, Sofia A. Polevaya. Simultaneous interpreting and stress: pilot experiment. International Journal of Psychophysiology, 2016, 108, 165
Chernigovskaya T. V., Parina I.S., Konina A.A., Urikh D.R., Parin S.B., Chikov M.B., Chernova M.A., Yachmonina Y.O., Polevaya S.A., Alexeeva S.V.. Stress during bilingual processing (a case of simultaneous interpreting. 22nd AMLaP Conference, Architectures and Mechanisms for Language Processing Proceedings, 2016, 108, 142
Polevaia Sofia, Parin Sergey, Eremin Eugene, Bulanov Nikita, Chernova Maria, Parina Irina, Chikov Maxime, Chernigovskaya Tatiana. Event-related telemetry (ERT) technology for study of cognitive functions. International Journal of Psychophysiology, 2016, 87-88

3.14. Приоритетное направление развития науки, технологий и техники РФ, которому, по мнению исполнителей, соответствуют результаты данного Проекта

Науки о жизни

3.15. Критическая технология РФ, которой, по мнению исполнителей, соответствуют результаты данного Проекта

не очевидно

3.16. Основное направление технологической модернизации экономики России, которому, по мнению исполнителей, соответствуют результаты данного Проекта

не очевидно

3.17. Направление из Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации

Фундаментальные исследования, обусловленные внутренней логикой развития науки, обеспечивающие готовность страны к большим вызовам, еще не проявившимся и не получившим широкого общественного признания, возможность своевременной оценки рисков, обусловленных научно-технологическим развитием

[**Форма 506. Финансовый отчет по проекту**](https://kias.rfbr.ru/index.php)

6.1. Расходы, осуществленные получателем гранта

595000

6.1.1. Расходы на личное потребление получателя (получателей) гранта

469672

Расшифровка расходов на личное потребление получателя гранта( Для каждого члена коллектива указать: ФИО, полученную сумму на личное потребление)

Черниговская Т. В., 96 000 р.;
Алексеева С. В., 39 446 р.;
Конина А. А., 81 000 р.;
Кнабенгоф М. А., 3 000 р;
Парин С. Б., 86 677 р.;
Парина И. С., 69 196 р.;
Полевая С. А., 76 353 р.;
Шрамко Л. И., 10 000 р.
Урих Д. К., 8 000 р.

6.1.2. Расходы на поездки за пределы населенного пункта, в котором проживает физическое лицо, получившее грант, в том числе в связи с реализацией проекта, подготовкой и/или участием в мероприятии или экспедиции (полевом исследовании)

125328

Расшифровка расходов на поездки за пределы населенного пункта (Для каждой поездки указать: населенный пункт, в который осуществлялась поездка; цель поездки; фамилии И.О. члена коллектива, находившегося в поездке; срок поездки; стоимость поездки; обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

Нижний Новгород, Россия; Алексеева С. В., Конина А. А.; 18-20.04.2018; 22 713 рублей; подведение совместных итогов Проекта.
Будапешт, Венгрия; Конина А. А.; 23-27.05.2018; 19 488 рублей; доклад на конференции TRANSLATION RESEARCH – TRANSLATOR TRAINING.
Лукка, Италия; Парина И. С.; 03-09.09.2018; 50 000 рублей; доклад на конференции IOP 2018 International Psychophysiology Congress.
Светлогорск, Россия; Парин С. Б.; 17-22.10.2018; 16 323 рубля; доклад на VIII Восьмой международной конференции по когнитивным исследованиям.
Светлогорск, Россия; Парина И. С.; 17-22.10.2018; 16 804 рубля; доклад на VIII Восьмой международной конференции по когнитивным исследованиям.

6.1.3. Расходы на пересылку почтовых отправлений (включая расходы на упаковку почтового отправления, на приобретение почтовых марок и маркированных конвертов), на оплату пользования телефонной, космической и факсимильной связью и услугами интернет - провайдеров, включая плату за предоставление доступа и использование линий связи, передачу данных по каналам связи, информационной сетью «Интернет»

0

Расшифровка расходов на почтовые отправления (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.1.4. Расходы на оплату договоров аренды помещений и другого имущества

0

Расшифровка расходов на оплату договоров аренды помещений и другого имущества (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.1.5. Расходы на оплату услуг (работ), оказанных (выполненных) физическими лицами и Организациями

0

Расшифровка расходов на оплату услуг (работ), оказанных (выполненных) физическими лицами и Организациями (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.1.6. Расходы по договорам купли – продажи (поставки)

0

Расшифровка расходов по договорам купли – продажи (поставки) (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.1.7. Расходы на подписку научной литературы по тематике проекта, на получение доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств.

0

Расшифровка расходов на подписку научной литературы по тематике проекта и на получение доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.1.8. Расходы на приобретение неисключительных (пользовательских), лицензионных прав на программное обеспечение; приобретение и обновление справочно-информационных баз данных

0

Расшифровка расходов на приобретение неисключительных (пользовательских), лицензионных прав на программное обеспечение и на приобретение и обновление справочно-информационных баз данных (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.1.9. Расходы, связанные с опубликованием результатов, полученных при реализации Проекта, в рецензируемых научных изданиях

0

Расшифровка расходов, связанных с опубликованием результатов, полученных при реализации Проекта, в рецензируемых научных изданиях (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.1.10. Расходы, связанные с оформлением прав на результаты интеллектуальной деятельности

0

Расшифровка расходов, связанных с оформлением прав на результаты интеллектуальной деятельности (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.1.11. Расходы, связанные с использованием ресурсов центров коллективного пользования (ЦКП) при реализации Проекта

0

Расшифровка расходов, связанных с использованием ресурсов центров коллективного пользования (ЦКП) при реализации Проекта (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.2. Расходы, осуществленные Организацией по поручению (распоряжению) получателя гранта

0

6.2.1. Компенсация затрат Организации на командировку работника Организации, который дополнительно выполнял работы по Проекту или готовил мероприятие и экспедицию (полевое исследование) или участвовал в мероприятии и экспедиции (полевом исследовании) по Проекту (включая суточные и полевое довольствие)

0

Расшифровка расходов на компенсацию затрат Организации на командировку работника Организации (Для каждой командировки указать: населенный пункт, в который осуществлялась командировка; цель командировки; фамилия И.О. члена коллектива, находившегося в командировке; срок командировки; стоимость командировки; обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.2.2. Расходы на пересылку почтовых отправлений (включая расходы на упаковку почтового отправления, на приобретение почтовых марок и маркированных конвертов), на оплату пользования телефонной, космической и факсимильной связью и услугами интернет - провайдеров, включая плату за предоставление доступа и использование линий связи, передачу данных по каналам связи, информационной сетью «Интернет»

0

Расшифровка расходов на пересылку почтовых отправлений (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.2.3. Расходы на оплату договоров аренды помещений и другого имущества

0

Расшифровка расходов на оплату договоров аренды помещений и другого имущества (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.2.4. Расходы на оплату услуг (работ), оказанных (выполненных) физическими лицами и Организациями

0

Расшифровка расходов на оплату услуг (работ), оказанных (выполненных) физическими лицами и Организациями (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.2.5. Расходы по договорам купли – продажи (поставки)

0

Расшифровка расходов по договорам купли – продажи (поставки) (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.2.6. Расходы на подписку научной литературы по тематике проекта, на получение доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств

0

Расшифровка расходов на подписку научной литературы по тематике проекта (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.2.7. Расходы на приобретение неисключительных (пользовательских), лицензионных прав на программное обеспечение; приобретение и обновление справочно-информационных баз данных

0

Расшифровка расходов на приобретение неисключительных (пользовательских), лицензионных прав на программное обеспечение; приобретение и обновление справочно-информационных баз данных (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.2.8. Расходы, связанные с оформлением прав на результаты интеллектуальной деятельности

0

Расшифровка расходов, связанных с оформлением прав на результаты интеллектуальной деятельности (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.2.9. Расходы, связанные с опубликованием результатов, полученных при реализации Проекта, в рецензируемых научных изданиях

0

Расшифровка расходов, связанных с опубликованием результатов, полученных при реализации Проекта, в рецензируемых научных изданиях (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.2.10. Расходы, связанные с использованием ресурсов центров коллективного пользования (ЦКП) при реализации Проекта

0

Расшифровка расходов, связанных с использованием ресурсов центров коллективного пользования (ЦКП) при реализации Проекта (обоснование необходимости осуществления расхода для цели реализации проекта)

-

6.3. Компенсация расходов Организации, предоставляющей условия для реализации Проекта (не более 20 % от размера гранта)

105000

6.4. Неизрасходованный остаток гранта (на дату окончания действия договора), возвращенный в РФФИ

0

ИТОГО:

700000

Размер гранта, предоставленного на реализацию Проекта:

700000.00

[**Форма 509. Публикации по результатам проекта**](https://kias.rfbr.ru/index.php)

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Петухов Александр Юрьевич

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Полевая Софья Александровна

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Dynamics of Information Images in the Mind of an Individual during Simultaneous Interpretation

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

английский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

Procedia Computer Science

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

Scopus

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

1877-0509

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы доклада

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

2018

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

123

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

354-359

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

В этой статье рассматривается динамика информационных образов в сознании инивида во время выполнения синхронного перевода с иностранного языка на русский, а также во время выполнения определенного количества заданий, связанных с профессиональной деятельностью синхронного переводчика (эхо-повтор). С экспериментальной точки зрения, используя методику событийно-связанных потенциалов, мы исследовали аспекты мобилизации вегетативных ресурсов этого экстремального вида деятельности (синхронного перевода, СП) в терминах энергоэффективности и стрессогенной нагрузки. Результаты были проанализированы в рамках теории Информационных Образов. Представлены основные положения этой теории, а также обзор иерархии информационных образов в сознании инивида, которые определяют реальную и воображаемую деятельность. Настоящая статья представляет модель динамики информационных образов в сознании индивидов во время выполнения синхронного перевода.

9.14.1. Идентификатор публикации

DOI (CrossRef)

9.14.2. Значение идентификатора публикации

10.1016/j.procs.2018.01.055

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

https://www.researchgate.net/publication/322916330\_Dynamics\_of\_Information\_Images\_in\_the\_Mind\_of\_an\_Individual\_during\_Simultaneous\_Interpretation

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2.

Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Конина Алена Артемовна

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Черниговская Татьяна Владимировна

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Синхронный перевод как экстремальный вид когнитивных процессов (обзор экспериментальных исследований)

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

русский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

Вопросы психолингвистики

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

Перечень ВАК; Библиографическая база данных РИНЦ

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

2077-5911

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Статья в журнале

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

2018

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

4

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

38

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

178-203

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Синхронный перевод, будучи одним из самых сложных видов профессиональной деятельности, представляет особый интерес для когнитивной науки. Его потенциал в области оценки влияния стресса на речевосприятие и речепроизводство, изучения когнитивных механизмов, обеспечивающих сложную моторную деятельность, сложно переоценить. История экспериментальных исследований синхронного перевода начинается через несколько лет после его создания, в 50-х годах XX века, переживает всплеск в 80-х и конце 90-х и практически сходит на нет в 2000-х. Одна из основных причин этому – методологические сложности, с которыми сталкиваются ученые при разработке эмпирических исследований синхронного перевода. Насколько нам известно, на сегодняшний день до сих пор не существует единой теоретической модели синхронного перевода. Долгое время бытовало мнение, что основным когнитивным механизмом, стоящим за успешным осуществлением синхронного перевода, считалась память, однако экспериментальные данные противоречивы и не дают однозначного ответа на этот вопрос. Наибольший прорыв удалось сделать с помощью методов нейровизуализации: большинство данных указывает на то, что практика синхронного перевода не сводится к чисто лингвистическим навыкам и потенциально может оказывать положительное влияние на другие когнитивные навыки.

9.14.1. Идентификатор публикации

DOI (CrossRef)

9.14.2. Значение идентификатора публикации

10.30982/2077-5911-2018-4-178-203

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

http://iling-ran.ru/library/voprosy/38/VPL-4-2018-fin-178-203.pdf

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Конина Алена Артемовна

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Черниговская Татьяна Владимировна, Алексеева Светлана Владимировна, Урих Дина Константиновна, Шрамко Людмила Игоревна

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Selective visual attention in simultaneous interpreters

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

английский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

Journal of Eye Movement Research

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

19958692

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Статья в журнале

9.8. Завершенность публикации

сдано в редакцию

9.9. Год публикации

2019

9.9.1. Дата направления публикации в печать

17.12.2018

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Синхронный перевод, будучи одним из самых сложных видов профессиональной деятельности, часто становился предметом исследования для ученых разных дисциплин. Некоторые данные свидетельствуют о том, что синхронные переводчики в результате обучения приобретают когнитивные преимущества. Мы провели эксперимент, нацеленный на исследование механизмов внимания в двух направлениях: отличаются ли они у синхронных переводчиков и людей без такого опыта и отличаются ли они во время выполнения синхронного перевода и другой схожей по сложности задачи. Полученные нами результаты говорят о том, уровень когнитивной нагрузки воспринимается по-разному людьми с опытом синхронного перевода и без такового. Мы предполагаем, что обучение синхронному переводу способствует скорее изменениям в восприятии когнитивной нагрузки, нежели в механизмах селективного визуального внимания.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Демарева Валерия Алексеевна

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Чугрова Мария Евгеньевна
Полевая Софья Александровна

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Комплексные психофизиологические маркеры успешности освоения
английского языка русскоязычными школьниками: межполушарная
асимметрия и режимы вегетативной регуляции.

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

русский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

Вестник психофизиологии

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

Перечень ВАК; Библиографическая база данных РИНЦ

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

0

9.6.4. ISSN серийного издания

2227-6157

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Статья в журнале

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

2018

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

4

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

151-158

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

Научно-практический центр "Психосоматическая нормализация"

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Исследование психофизиологических механизмов, обеспечивающих успешность освоения иностранного языка, является актуальной проблемой современной когнитивной науки. К настоящему времени проведены исследования, демонстрирующие связь межполушарной функциональной асимметрии с успешностью обучения; опубликованы работы, в которых исследуются особенности участия полушарий мозга в восприятии речевых сигналов; с помощью электрофизиологических и томографических методов изучаются структурно-функциональные особенности мозга людей, владеющих разными языками.
Основываясь на положениях дифференциальной психофизиологии, мы можем полагать, что в основании индивидуальной успешности освоения английского языка лежит совокупность всех «физических, физиологических, а более широко – биологических свойств индивида». Следовательно, для поиска психофизиологических признаков, выполняющих функцию индикаторов (маркеров) успешности освоения иностранного языка необходимы комплексные исследования. Цель данного исследования состояла в выявлении комплексных психофизиологических маркеров успешного освоения английского языка учениками третьего класса. В исследовании приняли участие 17 учеников третьего класса. Для оценки функционального состояния мозга применялась технология компьютерной латерометрии. Для сбора данных о динамике функционального состояния школьника на занятии по английскому языку проводилось непрерывное измерение сердечного ритма с помощью технологии событийно-связанной телеметрии. Для оценки «полезной активности» на уроке по английскому языку использовался специальный протокол, обеспечивающий оценку успешности взаимодействия учеников на занятии, а также использования старого и нового языкового материала. В результате анализа было выявлено, что, если у школьников наблюдалось более 13 стресс-эпизодов на уроке английского языка, то у 70% из них функционально доминировало правое полушарие по устойчивости. При количестве стресс-эпизодов менее 13 за урок у 86% школьников отмечено функциональное доминирование левого полушария по устойчивости (все из которых были успешны на уроке по английскому языку). Если рассматривать группу с функциональным доминированием левого полушария, то количество школьников с менее, чем 13 стресс-эпизодами за урок значимо больше (критерий анализа долей, p<0,05). Обратная зависимость выявлена для группы с функциональным доминированием правого полушария по устойчивости. Выяснилось, что в группе школьников с функциональным доминированием левого полушария по устойчивости значением индекса симпатовагусного баланса (LF/HF) выше у тех, кто был успешен на уроке по английскому языку. Только к концу урока у всех школьников сформировалось оптимальное функциональное состояние для освоения английского языка. В таком случае, второй урок английского языка был бы для них эффективнее первого. Только выраженность функциональной активности левого полушария является недостаточным маркером оптимального функционального состояния для освоения английского языка на школьном уроке: важна также активация симпатической нервной системы при минимальном количестве стресс-эпизодов в процессе занятия.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

http://psyphysjorn.ru/

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Конина Алена Артемовна

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Черниговская Татьяна Владимировна, Алексеева Светлана Владимировна, Шрамко Людмила Игоревна

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Divided attention in simultaneous interpreting

9.5.Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

английский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

Тезисы докладов Восьмой международной конференции по когнитивной науке

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

Библиографическая база данных РИНЦ

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

978-5-9270-0383-9

9.7. Вид публикации

Тезисы доклада

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

2018

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

560-561

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Синхронный перевод часто описывается как один из самых напряженных видов деятельности. Он не равняется слушанию речи, её переводу и артикуляции результата на другом языке. Мы предположили, что синхронные переводчики во время осуществления своей профессиональной деятельности пользуются более глубокими механизмами фильтрации информации, чем контрольная группа, выполняющая схожую по энергозатратам задачу, однако эта гипотеза не подтвердилась экспериментально. Тем не менее, нами было обнаружено, что синхронные переводчики и люди без такого опыта по-разному воспринимают сравнимый уровень когнитивной нагрузки.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Черниговская Татьяна Владимировна

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Парина Ирина Сергеевна, Кнабенгоф Мария Андреевна, Полевая Софья Александровна, Конина Алена Артемовна, Парин Сергей Борисович

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Особенности вегетативного обеспечения процесса синхронного перевода

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

русский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

Тезисы докладов Восьмой международной конференции по когнитивной науке

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

Библиографическая база данных РИНЦ

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы доклада

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

2018

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

1046-1048

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Синхронный перевод является одним из наиболее стрессогенных и специализированных видов когнитивной деятельности человека. Даже уверенное владение несколькими языками не гарантирует успешности
в этой сфере. Существует целый ряд особых требований к профессиональному переводчику, важнейшим из которых является стрессоустойчивость, то есть способность сохранять высокий уровень работоспособности в условиях чрезвычайного напряжения - стресса. Известно, что стресс является неспецифическим, защитным, стадийным, системным, редуцированным (или регрессивным) процессом (Парин 2008, Александров и др. 2017). Признаки стресса проявляются и в психологической (как когнитивной, так и аффективной), и в физиологической (характерная динамика гормональных, нейрохимических и вегетативных показателей) сферах. Задача настоящего исследования заключалась в выявлении вегетативных особенностей обеспечения процесса синхронного перевода. Проведенное исследование позволяет и получить подтверждение предположению о высокой стрессогенности и энергозатратности синхронного перевода, и выявить относительно неожиданные факты: существенно большее (по сравнению с другими заданиями) напряжение вегетативных функций при переводе на родной язык, а также наличие прямой связи между уровнем стресса и успешностью выполнения задания.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Tatiana V. Chernigovskaya

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Serguey B. Parin, Irina S. Parina, Alena A. Konina, Dina K. Urikh, Yulia O. Yachmonina, Maria A. Chernova, Sofia A. Polevaya

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Simultaneous interpreting and stress: pilot experiment

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

английский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

International Journal of Psychophysiology

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

Scopus

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы доклада

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

2016

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

108

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

165

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

Elseiver

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Стресс во время синхронного перевода широко обсуждается в научном сообществе, но редко подвергается количественным измерениям. В нашем пилотном исследовании мы разработали экспериментальную модель с 4 последовательными заданиями: перевод с и на иностранный язык (английский, n=4; немецкий, n=6; родной язык - русский) и эхо-повтор на родной и иностранном языках. 10 студентов-синхронистов (9 женщин, 1 мужчина; возраст 23-28) приняли участие в эксперименте. Переводчики работали в парах в течение часа, сменяя друг друга после каждого задания. До и после эксперимента участников попросили пройти батарею психофизиологических тестов: оригинальный тест на уровень эмоциональной дезадаптации, кампиметрию, тест на сенсомоторную реакцию, латерометрию и тест Струпа. Измерения проводились с помощью датчиков Zephyr HxM Smart Heart Rate Monitor в рамках событийно-связанной телеметрии, регистрирующей вариабельность сердечного ритма и эпизоды стресса.
Согласно анализу динамики вариабельности сердечного ритма, самой стрессогенной активностью оказался синхроннвй перевод с иностранного языка (в среднем было зарегистрировано 1.8 episodes of stress, p<0.05 по сравнению с другими задачами). После выполнения заданий в тесте на сенсоиоторную реакцию было обнаружено существенное ослабление когнитивного контроля. Результаты теста Струпа показали доминирование прямой интерференции перед выполнением заданий по сравнению с домининрованием обратной после. Латерометрия продемонстрировала существенное увеличение левополушарной активности после выполнения задания. Мы также обнаружили существенное увеличение уровня эмоциональной дезадаптации после выполнения заданий (в среднем 0.66 против 1.22, p<;0.05).
Our results suggest that simultaneous interpreting changes significantly functional states of interpreters and promotes the development of stress that can be monitored and registered objectively.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Chernigovskaya T. V.

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Parina I.S., Konina A.A., Urikh D.R., Parin S.B., Chikov M.B., Chernova M.A., Yachmonina Y.O., Polevaya S.A., Alexeeva S.V.

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Stress during bilingual processing (a case of simultaneous interpreting

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

английский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

22nd AMLaP Conference, Architectures and Mechanisms for Language Processing Proceedings

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы доклада

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

2016

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

142

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Синхронный перевод часто относят к самым стрессогенным видам деятельности. В настоящем докладе исследуется влияние условий работы на уровень стресса при выполнении синхронного перевода. Используя телеметрическую запись сердечного ритма, мы провели эксперимент, чтобы выявить, как переводчики реагируют на выполнение перевода их партнёрами по кабине и является ли одно направление перевода более энергозатратным, чем другое.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Polevaia Sofia

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Parin Sergey, Eremin Eugene, Bulanov Nikita, Chernova Maria, Parina Irina, Chikov Maxime, Chernigovskaya Tatiana

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Event-related telemetry (ERT) technology for study of cognitive functions

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

английский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

Congress of International Organization of Psychophysiology

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Прочие виды

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

2016

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Данная статья представляет web-платформу для контроля активации когнитивных модулей физиологических систем и технологии событийно-связанной телеметрии, позволяющей получать данные о динамике вегетативной регуляции в контекстах естественной деятельности испытуемых. Была разработана информационная и телекоммуникационная технология для продолжительного сбора, передачи, хранения и предобработки синхронизированных во времени записей данных сердечного ритма по навигационному пути человека в пространстве, видео- и аудиозаписей и результатов психофизиологических тестов.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

https://www.researchgate.net/publication/306417216\_Event-related\_telemetry\_ERT\_technology\_for\_study\_of\_cognitive\_functions

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Черниговская Татьяна Владимировна

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Конина Алена Артемовна, Алексеева Светлана Владимировна, Кнабенгоф Мария Андреевна

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Поле внимания при реализации синхронного перевода

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

русский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

Нелинейная динамика в когнитивных исследованиях: Труды V Всероссийской конференции

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы доклада

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

242-244

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

Нижний Новгород: ИПФ РАН

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Мы предполагаем, что одной из возможных отличительных особенностей синхронных переводчиков является расширенное поле внимания, за счет которого они успешно координируют наложение внутреннего потока информации (перевода) на внешний поток (исходный аудиосигнал). Чтобы проверить данное предположение, мы провели исследование с применением методики регистрации движений глаз, в котором сравнили синхронных переводчиков во время выполнения ими своей профессиональной деятельности и контрольную группу, осуществляющую задание, сопоставимое с синхронным переводом по когнитивной сложности и энергозатратности. Результаты эксперимента показали, что в ситуации когнитивной нагрузки поле внимания синхронных переводчиков отличается от поля внимания человека, не владеющего этим навыком. Общие характеристики движений взора при рассматривании сцены не меняются, о чём можно судить по средней длине фиксации, тогда как распределение внимания, о котором косвенно говорит доля распределения взора между фигурой диктора и фоном с иррелевантными объектами, позволяет утверждать, что синхронные переводчики меньше фиксируются на дикторе, что, вероятно, обуславливает восприятие большего количества поступающей визуальной информации. Тест на припоминание также показывает отличие в обработке воспринятой информации разными группами испытуемых. Это отражается в том, что у контрольной группы меньше ошибок в дистракторах и больше ошибок в целевых картинках, чем у синхронных переводчиков.
Это исследование было поддержано грантом РФФИ № 16-06-00501\_a.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Полевая Софья Александровна

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Черниговская Татьяна Владимировна, Парина Ирина Сергеевна, Конина Алена Артемовна, Алексеева Светлана Владимировна, Демарева Валерия Алексеевна, Кнабенгоф Мария Андреевна, Парин Сергей Борисович

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Динамика ритма сердца при взаимодействии информационных образов в процессе синхронного перевода и в тесте Струпа

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

русский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

XIX международная научно-техническая конференция «Нейроинформатика-2017»: Сборник научных трудов. В 2-х частях. – Ч. 2.

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

Библиографическая база данных РИНЦ

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы доклада

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

30-39

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

М.: НИЯУ МИФИ

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

С помощью технологии событийно-связанной телеметрии (ССТ) ритма сердца исследованы особенности вегетативного обеспечения рекордной по энергозатратности и стрессогенности деятельности – синхронного перевода (СП). Через сопоставление процессов взаимодействия информационных образов при СП и решении билингвального теста Струпа – лабораторной модели конфликта информационных образов различной природы – анализируются возможные физиологические механизмы решения когнитивных задач повышенной сложности.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Черниговская Татьяна Владимировна

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Парин Сергей Борисович

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Когнитивная нагрузка при быстром кодовом переключении (синхронный перевод): помогает ли стресс?

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

русский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

Стресс: физиологические эффекты, патологические последствия и способы их предотвращения (Всероссийский симпозиум с международным участием, посвященный памяти профессора А.А. Филаретова) (10-13 октября 2017 г., Санкт-Петербург).

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы доклада

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

216-218

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

В докладе затрагивается вопрос о специфике синхронного перевода как особо стрессогенного вида деятельности.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Парин Сергей Борисович

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Полевая Софья Александровна, Черниговская Татьяна Владимировна, Парина Ирина Сергеевна, Конина Алена Артемовна, Кнабенгоф Мария Андреевна

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Вегетативные проявления острого стресса при экспериментальном моделировании процесса синхронного перевода.

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

русский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

Нелинейная динамика в когнитивных исследованиях: Труды V Всероссийской конференции

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы доклада

9.8. Завершенность публикации

опубликовано

9.9. Год публикации

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

167-169

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

Нижний Новгород: ИПФ РАН

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

В работе исследовались особенности автономного обеспечения одного из самых напряженных и стрессогенных видов когнитивной деятельности человека - синхронного перевода. Очевидно, что переводчик-синхронист должен: а) свободно владеть двумя, как минимум, языками, б) обладать умением адаптироваться к темпу переводимой речи, в) быстро переключаться между кодами разных языков и обеспечивать оптимальное взаимодействие нескольких информационных образов, то есть отображений событий и объектов в пространстве признаков.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Tatiana V. Chernigovskaya

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Serguey B. Parin, Irina S. Parina, Alena A. Konina, Dina K. Urikh, Yulia O. Yachmonina, Maria A. Chernova, Sofia A. Polevaya

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Simultaneous interpreting and stress: pilot experiment

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

английский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

International Journal of Psychophysiology

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы

9.8. Завершенность публикации

Опубликовано

9.9. Год публикации

2016

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

108

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

165

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

Elseiver

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Stress during simultaneous interpreting is widely discussed but rarely measured. In our pilot study we set up an experimental model with 4 consecutive tasks: interpreting from and into a foreign language (English, n=4; German, n=6; native tongue - Russian), and shadowing both in a foreign language and in a mother tongue. 10 students trained to become simultaneous interpreters (9 females, 1 male; aged 23-28) participated in the experiment. The interpreters worked in pairs for an hour replacing each other after each task. The psychophysiological tests carried out before and after the perfomance included an original emotional disadaptation test, campimetry, senso-
motor activity test, laterometry and Stroop test. The measurements were performed via Zephyr HxM Smart Heart Rate Monitor in the framework of event-related telemetry registering heart rate variability and stress episodes.
According to the analysis of the HRV dynamics, the most stressful activity is revealed in simultaneous interpreting from a foreign language (the mean for the group is 1.8 episodes of stress, p<0.05 as compared to other tasks). The senso-motor activity test revealed significant decrease in the level of cognitive control after the performance. Stroop test results showed dominance of direct interference prior to the performance versus that of reverse interference after. Laterometry showed significant increase in the left hemisphere activity after the performance. We also revealed significant increase in the level of emotional disadaptation after the performance (mean of 0.66 vs 1.22, p<;0.05).
Our results suggest that simultaneous interpreting changes significantly functional states of interpreters and promotes the development of stress that can be monitored and registed objectively.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Chernigovskaya T. V.

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Parina I.S., Konina A.A., Urikh D.R., Parin S.B., Chikov M.B., Chernova M.A., Yachmonina Y.O., Polevaya S.A., Alexeeva S.V.

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Stress during bilingual processing (a case of simultaneous interpreting

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

английский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

22nd AMLaP Conference, Architectures and Mechanisms for Language Processing Proceedings

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы

9.8. Завершенность публикации

Опубликовано

9.9. Год публикации

2016

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

108

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

142

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Синхронный перевод часто относят к самым стрессогенным видам деятельности. В настоящем докладе исследуется влияние условий работы на уровень стресса при выполнении синхронного перевода. Используя телеметрическую запись сердечного ритма, мы провели эксперимент, чтобы выявить, как переводчики реагируют на выполнение перевода их партнёрами по кабине и является ли одно направление перевода более энергозатратным, чем другое.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

9.2. Первый автор (фамилия, имя, отчество)

Polevaia Sofia

9.3. Другие авторы (для каждого - фамилия, имя, отчество)

Parin Sergey, Eremin Eugene, Bulanov Nikita, Chernova Maria, Parina Irina, Chikov Maxime, Chernigovskaya Tatiana

9.4. Название публикации (на языке оригинала)

Event-related telemetry (ERT) technology for study of cognitive functions

9.5. Язык публикации – указывается в соответствии с предоставленным списком языков

английский

9.6.1. Полное название издания (журнала, сборника и т.д.) на языке оригинала

International Journal of Psychophysiology

9.6.2. В какую систему цитирования (библиографические и реферативные базы научных публикаций) включено издание

9.6.3. Импакт-фактор издания (журнала, сборника и т.д.) по базе данных Web of Science

9.6.4. ISSN серийного издания

9.6.5. ISBN книги

9.7. Вид публикации

Тезисы

9.8. Завершенность публикации

Опубликовано

9.9. Год публикации

2016

9.9.1. Дата направления публикации в печать

9.9.2. Дата принятия публикации в печать

9.9.3. Дата опубликования

9.10.1. Том издания

9.10.2. Номер издания/Выпуск (арабскими цифрами)

9.11. Страницы (для статей и тезисов - через дефис, без пробела и без меток «с.», «стр.», «pp.», «p» и т.п.; для монографий – только общее количество страниц)

87-88

9.12. Полное название издательства (указывается на языке оригинала; для монографий, статей в сборнике, статей в продолжающихся изданиях – обязательно)

9.13. Аннотация публикации (для всех публикаций в зарубежных изданиях аннотация должна быть переведена на русский язык)

Данная статья представляет web-платформу для контроля активации когнитивных модулей физиологических систем и технологии событийно-связанной телеметрии, позволяющей получать данные о динамике вегетативной регуляции в контекстах естественной деятельности испытуемых. Была разработана информационная и телекоммуникационная технология для продолжительного сбора, передачи, хранения и предобработки синхронизированных во времени записей данных сердечного ритма по навигационному пути человека в пространстве, видео- и аудиозаписей и результатов психофизиологических тестов.

9.14.1. Идентификатор публикации

9.14.2. Значение идентификатора публикации

9.15. Ссылка на веб-страницу публикации на сайте издателя

9.16. Дополнительные сведения о публикации

[**Форма 511. ВОЗМОЖНОСТИ ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТА РФФИ**](https://kias.rfbr.ru/index.php)

Возможности практического использования результатов проекта РФФИ

11.1. В какой форме результаты Проекта могут быть доведены до практического использования?

11.2. Краткое назначение конечной продукции, технологии или услуг, которые будут производиться с применением полученных результатов

11.3. Планируемый период проведения дополнительных НИОКР с целью разработки прототипов продукции (технологии) для демонстрации потенциальным инвесторам

11.4. Информация, связанная с интеллектуальной собственностью

[**Форма 512 Данные о члене коллектива**](https://kias.rfbr.ru/index.php)

2.1.1.1. Фамилия

Черниговская

2.1.1.2. Имя

Татьяна

2.1.1.3. Отчество

Владимировна

2.1.2.1. Фамилия (на английском языке)

Chernigovskaya

2.1.2.2 Имя (на английском языке, полностью)

Tatiana

2.1.2.3. Отчество (на английском языке, полностью)

Vladimirovna

2.2. Дата рождения

07.02.1947

2.3.1. Ученая степень

доктор биологических наук

2.3.2. Год присуждения ученой степени

1994

2.4.1. Ученое звание

Профессор

2.4.2. Год присуждения ученого звания

1999

2.5.1. Полное название организации – основного места работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

2.5.2. Сокращенное название организации – основного места работы

СПбГУ

2.6. Должность по основному месту работы (сокращенное название)

Руководитель (заведующий, начальник) лаборатории

2.7.1. Область научных интересов (ключевые слова, не более 15, строчными буквами, через запятые)

когнитивная наука, психо и нейролингвистика, психология, нейронауки, происхождение языка, теория эволюции, искусственный интеллект, аналитическая философия.

2.7.2. Область научных интересов (коды по классификатору РФФИ)

06-660, 06-630, 06-640, 06-880

2.8. Участие в проекте

Р

2.9. Образование

высшее

2.10. Год участия в проекте

2016,2017,2018

[**Форма 512 Данные о члене коллектива**](https://kias.rfbr.ru/index.php)

2.1.1.1. Фамилия

Алексеева

2.1.1.2. Имя

Светлана

2.1.1.3. Отчество

Владимировна

2.1.2.1. Фамилия (на английском языке)

Alexeeva

2.1.2.2. Имя на английском (на английском языке)

Svetlana

2.1.2.3. Отчество (на английском языке)

2.2. Дата рождения

06.11.1987

2.3.1. Ученая степень

без ученой степени

2.3.2. Год присуждения ученой степени

2.4.1. Ученое звание

без ученого звания

2.4.2. Год присуждения ученого звания

2.5.1. Полное название организации - основного места работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

2.5.2. Сокращенное название организации - основного места работы

СПбГУ

2.6. Должность по основному месту работы

Младший научный сотрудник

2.7.1. Область научных интересов (ключевые слова)

Психолингвистика, Корпусная лингвистика, Компьютерная лингвистика

2.7.2. Область знаний (коды по классификатору РФФИ)

06-640

2.8. Участие в проекте

Завершивший участие

2.9. Образование

2.10. Год участия в проекте

2016,2017,2018

2.1.1.1. Фамилия

Кнабенгоф

2.1.1.2. Имя

Мария

2.1.1.3. Отчество

Андреевна

2.1.2.1. Фамилия (на английском языке)

Knabengof

2.1.2.2. Имя на английском (на английском языке)

Mariia

2.1.2.3. Отчество (на английском языке)

2.2. Дата рождения

26.11.1986

2.3.1. Ученая степень

без ученой степени

2.3.2. Год присуждения ученой степени

2.4.1. Ученое звание

без ученого звания

2.4.2. Год присуждения ученого звания

2.5.1. Полное название организации - основного места работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

2.5.2. Сокращенное название организации - основного места работы

СПбГУ

2.6. Должность по основному месту работы

Младший научный сотрудник

2.7.1. Область научных интересов (ключевые слова)

эндогенная опиоидная система, вариабельность сердечного ритма, функциональное состояние

2.7.2. Область знаний (коды по классификатору РФФИ)

06-660

2.8. Участие в проекте

Завершивший участие

2.9. Образование

высшее

2.10. Год участия в проекте

2017,2018

2.1.1.1. Фамилия

Конина

2.1.1.2. Имя

Алена

2.1.1.3. Отчество

Артемовна

2.1.2.1. Фамилия (на английском языке)

Konina

2.1.2.2. Имя на английском (на английском языке)

Alena 2.1.2.3.

Отчество (на английском языке)

Artemovna

2.2. Дата рождения

12.03.1992

2.3.1. Ученая степень

без ученой степени

2.3.2. Год присуждения ученой степени

2.4.1. Ученое звание

без ученого звания

2.4.2. Год присуждения ученого звания

2.5.1. Полное название организации - основного места работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

2.5.2. Сокращенное название организации - основного места работы

СПбГУ

2.6. Должность по основному месту работы

Другие должности

2.7.1. Область научных интересов (ключевые слова)

когнитивные исследования

2.7.2. Область знаний (коды по классификатору РФФИ)

06-0

2.8. Участие в проекте

Завершивший участие

2.9. Образование

высшее

2.10. Год участия в проекте

2016,2017,2018

2.1.1.1. Фамилия

Парин

2.1.1.2. Имя

Сергей

2.1.1.3. Отчество

Борисович

2.1.2.1. Фамилия (на английском языке)

Parin

2.1.2.2. Имя на английском (на английском языке)

Sergey

2.1.2.3. Отчество (на английском языке)

Borisovitsh

2.2. Дата рождения

23.03.1952

2.3.1. Ученая степень

доктор биологических наук

2.3.2. Год присуждения ученой степени

2011

2.4.1. Ученое звание

Доцент

2.4.2. Год присуждения ученого звания

1991

2.5.1. Полное название организации - основного места работы

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» (ННГУ)

2.5.2. Сокращенное название организации - основного места работы

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (ННГУ)

2.6. Должность по основному месту работы

Профессор

2.7.1. Область научных интересов (ключевые слова)

шок, стресс, нейрофармакология, нейрохимия, опиоидные пептиды, нейроморфные модели

2.7.2. Область знаний (коды по классификатору РФФИ)

04-320, 08-610, 04-240

2.8. Участие в проекте

Завершивший участие

2.9. Образование

высшее

2.10. Год участия в проекте

2016,2017,2018

2.1.1.1. Фамилия

Парина

2.1.1.2. Имя

Ирина

2.1.1.3. Отчество

Сергеевна

2.1.2.1. Фамилия (на английском языке)

Parina

2.1.2.2. Имя на английском (на английском языке)

Irina

2.1.2.3. Отчество (на английском языке)

2.2. Дата рождения

23.05.1984

2.3.1. Ученая степень

кандидат филологических наук

2.3.2. Год присуждения ученой степени

2010

2.4.1. Ученое звание

Доцент

2.4.2. Год присуждения ученого звания

2015

2.5.1. Полное название организации - основного места работы

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н.А. Добролюбова"

2.5.2. Сокращенное название организации - основного места работы

НГЛУ

2.6. Должность по основному месту работы

Доцент

2.7.1.

Область научных интересов (ключевые слова) иностранный язык, корпусы, лексикография, фразеология, сопоставительное языкознание, психолингвистика, когнитивная лингвистика, синхронный перевод, последовательный перевод, письменный перевод.

2.7.2. Область знаний (коды по классификатору РФФИ)

06-640, 06-660

2.8. Участие в проекте

Завершивший участие

2.9. Образование

высшее

2.10. Год участия в проекте

2016,2017,2018

2.1.1.1. Фамилия

Полевая

2.1.1.2. Имя

Софья

2.1.1.3. Отчество

Александровна

2.1.2.1. Фамилия (на английском языке)

Polevaia

2.1.2.2. Имя на английском (на английском языке)

Sofia

2.1.2.3. Отчество (на английском языке)

Alexandrovna

2.2. Дата рождения

23.09.1964

2.3.1. Ученая степень

доктор биологических наук

2.3.2. Год присуждения ученой степени

2010

2.4.1. Ученое звание

Доцент

2.4.2. Год присуждения ученого звания

2018

2.5.1. Полное название организации - основного места работы

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации 2.5.2.

Сокращенное название организации - основного места работы

ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России

2.6. Должность по основному месту работы

Руководитель (заведующий, начальник) отдела

2.7.1. Область научных интересов (ключевые слова)

информационные системы, первичные когнитивные функции, нейроморфные модели

2.7.2. Область знаний (коды по классификатору РФФИ)

04-240, 06-660

2.8. Участие в проекте

Завершивший участие

2.9. Образование

высшее

2.10. Год участия в проекте

2017,2018

2.1.1.1. Фамилия

Урих

2.1.1.2. Имя

Дина

2.1.1.3. Отчество

Константиновна

2.1.2.1. Фамилия (на английском языке)

Urikh

2.1.2.2. Имя на английском (на английском языке)

Dina

2.1.2.3. Отчество (на английском языке)

2.2. Дата рождения

22.08.1989

2.3.1. Ученая степень

без ученой степени

2.3.2. Год присуждения ученой степени

2.4.1. Ученое звание

без ученого звания

2.4.2. Год присуждения ученого звания

2.5.1. Полное название организации - основного места работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

2.5.2. Сокращенное название организации - основного места работы

СПбГУ

2.6. Должность по основному месту работы

Другие должности

2.7.1. Область научных интересов (ключевые слова)

когнитивный контроль, соревновательное давление, стресс, эмоции, сознательный контроль, сенсомоторный навык, научение, имплицитное научение, когнитивные стратегии

2.7.2. Область знаний (коды по классификатору РФФИ)

06-660

2.8. Участие в проекте

Завершивший участие

2.9. Образование

высшее

2.10. Год участия в проекте

2016,2017,2018

2.1.1.1. Фамилия

Шрамко

2.1.1.2. Имя

Людмила

2.1.1.3. Отчество

Игоревна

2.1.2.1. Фамилия (на английском языке)

Shramko

2.1.2.2. Имя на английском (на английском языке)

Lyudmila

2.1.2.3. Отчество (на английском языке)

2.2. Дата рождения

30.10.1977

2.3.1. Ученая степень

2.3.2. Год присуждения ученой степени

2.4.1. Ученое звание

2.4.2. Год присуждения ученого звания

2.5.1. Полное название организации - основного места работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

2.5.2. Сокращенное название организации - основного места работы

СПбГУ

2.6. Должность по основному месту работы

Доцент

2.7.1. Область научных интересов (ключевые слова)

2.7.2. Область знаний (коды по классификатору РФФИ)

2.8. Участие в проекте

Завершивший участие

2.9. Образование

высшее

2.10. Год участия в проекте

2018