

Добрый день! Центр языка и мозга НИУ ВШЭ приглашает Вас принять участие в эксперименте, в котором мы исследуем влияние стимуляции переменным током на изучение новых слов.

В ходе эксперимента Вы будете изучать вымышленные слова и их переводы на русский язык. В начале эксперимента мы попросим Вас выполнить несколько заданий, направленных на запоминание новых слов. Затем мы проверим, как хорошо Вы смогли выучить слова при помощи небольшого тестирования.



Во время того, как Вы будете изучать новые слова, мы будем проводить небольшую процедуру – стимуляцию переменным током на частоте 5,5 Гц. Такая стимуляция – это



совсем не больно и не страшно! Мозг человека обладает электрической активностью и работает на определенных частотах. Принято считать, что определенные частоты ритмов мозга связаны с разными когнитивными процессами. Стимуляция переменным током часто применяется при исследованиях когнитивных функций (например, памяти, внимания или двигательных функций) у здоровых людей: стимуляция синхронизирует

электрическую активность мозга на определенной частоте и таким образом оказывает возбуждающий или «тормозящий» эффект на исследуемую функцию мозга. В большинстве случаев у испытуемых не наблюдается побочных эффектов от стимуляции: возможно, Вы ее даже и не заметите! У части испытуемых могут возникать такие побочные эффекты, как неприятные ощущения, легкое покалывание, жжение в области электродов, головокружение, усталость. В начале эксперимента мы обязательно спросим Вас о Ваших ощущениях от стимуляции, и, если Вы почувствуете, что ощущения кажутся Вам слишком неприятными, мы незамедлительно остановим эксперимент. Долговременных побочных эффектов стимуляции не ожидается (Antal et al., 2008), также как и долговременных благоприятных эффектов.

Эксперимент будет состоять из трех частей:

1. В первый день Вы будете изучать первый «набор» из 40 слов. Во время эксперимента будет проводиться стимуляция. После изучения эксперимента будет проводиться короткое тестирование.
2. Во второй день Вы сначала пройдете короткий тест по первому «набору» слов, изученных в первый день эксперимента. Затем мы будем изучать второй «набор» слов и проведем процедуру, аналогичную первому дню.
3. В третий день Вам нужно будет пройти лишь короткое онлайн-тестирование по второму «набору» слов – в лабораторию приходить будет не нужно!

Между каждой из трех частей эксперимента должен быть промежуток в 4 дня (например, первый экспериментальный день – пятница, второй экспериментальный день – следующая среда, третий день – следующий понедельник). Первая и вторая части эксперимента будут длиться около часа, третья часть эксперимента – примерно 10 минут. Мы вместе сможем выбрать удобные для Вас время и день эксперимента.



Вы сможете принять участие в эксперименте, если:

- Вы старше 18 лет и Ваш родной язык – русский;
- Вы правша;
- У Вас нет истории неврологических заболеваний и травм головного мозга;
- У Вас нет образования в области экспериментальной лингвистики;
- Вы не жили в языковой среде за границей более полугода.

Если Вы не испугались продолжительности исследования и готовы принять участие в эксперименте – мы будем ждать Вас в Центре языка и мозга НИУ ВШЭ!

Контакты

Если у Вас хотите принять участие в эксперименте или задать вопросы, можете написать:

- +79152989197 (WhatsApp, Telegram)
- zhuravlevahanna@gmail.com
- <https://t.me/zhuravlevahanna>
- <https://vk.com/zhuravlevahanna>

Информация о Центре языка и мозга доступна по адресу: <https://www.hse.ru/neuroling/>.
Центр расположен по адресу Москва, [Кривоколенный переулок, д. 3](#) (5 минут пешком от м. Лубянка).

Литература

- Поздняков, И. (2018). Транскраниальная электрическая стимуляция: возможности и ограничения. Российский журнал когнитивной науки, 5(3), 18-36. <http://www.cogjournal.ru/5/3/pdf/PozdniakovRJCS2018.pdf>
- Antal, A., Boros, K., Poreisz, C., Chaieb, L., Terney, D., & Paulus, W. (2008). Comparatively weak after-effects of transcranial alternating current stimulation (tACS) on cortical excitability in humans. Brain Stimulation, 1(2), 97-105. <http://ediss.uni-goettingen.de/bitstream/handle/11858/00-1735-0000-0006-B5C5-2/chaieb.pdf?sequence=1#page=83>
- Antonenko, D., Fixel, M., Grittner, U., Lavidor, M., & Floel, A. (2016). Effects of Transcranial Alternating Current Stimulation on Cognitive Functions in Healthy Young and Older Adults. Neural Plasticity, 2016, 13 p. <https://www.hindawi.com/journals/np/2016/4274127/>

