

## Исследование “цифровой амнезии” с позиций деятельностного подхода

Научный руководитель – Нуркова Вероника Валерьевна

*Ласьков Г.Д.<sup>1</sup>, Букинич А.М.<sup>2</sup>*

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия, *E-mail: libykaa@yandex.ru*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия, *E-mail: aleksey.bukinich@mail.ru*

Вопрос о влиянии цифровых технологий на психику человека до сих пор остается дискуссионным. Так называемый мнестический “Google-эффект” или “цифровая амнезия” исходно обсуждается как аргумент в пользу пессимистичной гипотезы негативного влияния делегирования внутренних компонентов когнитивной деятельности внешним устройствам на состоятельность функционирования высших психических функций. Согласно оригинальному исследованию [3], сама операция “delete” вне зависимости от заданной в инструкции цели (“запомнить” и “прочитать”) обуславливает эффективность воспроизведения материала. В то же время несколько попыток повторить эффект закончились неудачей [2], так что «Google-эффект» был включен в число не прошедших репликацию результатов в получившей широкий резонанс статье в журнале Nature [1].

Предпринятое нами экспериментальное исследование имеет ряд существенных отличий от оригинального опыта, впервые выявившего наличие «Google-эффекта». Во-первых, вместо одной цели «запомнить» были введены три независимые целевые переменные - «запомнить», «не запоминать» и контрольное условие отсутствия эксплицитной цели. Во-вторых, исходя из соображений экологической валидности результатов и перспективы их генерализации на реальные жизненные ситуации, мнемические цели и операции были включены в игровой контекст имитации деятельности детектива, расследующего преступление. В-третьих, пассивное наблюдение за «судьбой» предъявленного материала было заменено на активную и обоснованную в рамках игры реализацию операций «save», «delete» и «пропуск». И, наконец, в четвертых, в качестве более тонкого теста памяти нами использовалось отсроченное интуитивное решение о релевантности материала задаче на основе переживания его субъективной знакомости.

Испытуемыми выступили студенты факультета психологии МГУ (64 человека: 9 юношей, средний возраст 20 лет). Исследование выполнялось по внутригрупповому плану с 2 независимыми переменными («мнемическая цель», «операция») и 1 зависимой переменной («отсроченный выбор стимула»). Каждая из независимых переменных имела 3 уровня, что составило 9 вариантов предъявления стимула в каждом из двух блоков. Для проведения эксперимента был разработан специальный веб-интерфейс на языках JavaScript, HTML, CSS.

На первой встрече испытуемому сообщалась мотивационная “легенда” и предоставлялась возможность ознакомиться с рядом фотографий в разной степени относящихся к расследуемому детективу (3 лица, 3 орудия преступления и 3 дополнительных объекта). Чтобы правильно использовать шанс доступа к архиву испытуемому необходимо было следовать появлявшимся на экране синхронно с каждой фотографией инструкциям. На целевом уровне - запомнить фотографию, не запоминать, инструкция отсутствует (контрольное условие). На операциональном уровне - сохранить фотографию, удалить или пролистнуть фото (контрольное условие).

Через неделю на второй встрече для каждого из «преступлений» на экран выводилось описание последовательности событий, пробелы в которой испытуемые должны были заполнить выбором фотографии. Для выбора предъявлялись наборы из трех присутствовавших в разных условиях в первой серии стимулов плюс один новый стимул-дистрактор того

же типа. Выбор носил принудительный характер и должен был опираться на знакомость стимула, сформированную в установочной серии.

После завершения сессии испытуемым сообщались реальные цели эксперимента. Анализ данных проводился в программе SPSS v.24.

По количеству выбранных испытуемыми сочетаний “цель”-”операция” во второй серии была построена таблица сопряженности 3x3. На основании критерия хи-квадрат Пирсона  $\chi^2(64,4)=9,492$  можно сделать вывод о наличии статистически значимой на уровне  $p=0,05$  взаимосвязи факторов “цели” и “операции”. Значимым оказалось отличие в предпочтении стимулов в ситуации негативной мнемической цели “не запоминать” по отношению к двум другим условиям: в данном случае выбор оказался равновероятным при сохранении низкого процента выбора “шума”. Для условий “запомнить” и для отсутствия эксплицитной цели “Google-эффект” (предпочтение “удаленных” стимулов) наблюдался на уровне тенденции при стандартизованном остатке 0,9 для операции “delete” и -0,9 для операции “save” в ситуации цели “запомнить”. Для ситуации отсутствия эксплицитной цели стандартизованный остаток составил соответственно для обеих операций “save” и “delete” по модулю 0,8.

Полученные результаты свидетельствуют в пользу проявления мнемического “Google-эффекта” на уровне устойчивой (но статистически не значимой) тенденции как совместно с целью намеренного запоминания, так и при отсутствии явной цели. При наличии негативной цели “не запоминать” испытуемые выбирали стимулы равновероятно и не выбирали “шум”, то есть, в течение недели мнемические следы одинаково хорошо сохранились в их памяти вне зависимости от сопутствующей стимулу операции. При этом, закономерность “цифровой амнезии” на эти следы не распространилась, в отличие от условий “запомнить” и “отсутствие цели”.

Таким образом, данное исследование показало, что при наличии эксплицитной цели “забыть” закономерности “Google-эффекта” не распространяются на мнемические следы, хотя сами эти следы остаются такими же четкими, как и в случае наличия цели “запомнить”.

### Источники и литература

- 1) Camerer C.F. et. al. Evaluating the replicability of social science experiments in Nature and Science between 2010 and 2015 // Nature Human Behaviour. 2018. Т. 2. № 9. С. 637–644.
- 2) Friede, Elizabeth T., «Googling to Forget: The Cognitive Processing of Internet Search» (2013). CMC Senior Theses. 699. [https://scholarship.claremont.edu/cmc\\_theses](https://scholarship.claremont.edu/cmc_theses). 2013.
- 3) Sparrow B., Liu J., Wegner D.M. Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips // Science. 2011. Т. 333. № 6043. С. 776–778.