

## Экспериментальные исследования в интернете: перспективы и возможности использования Интернет-платформы "Открытая лаборатория"

Научный руководитель – Брёдер Арндт

*Шевченко Юрий Сергеевич*

*Выпускник (специалист)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия

*E-mail: shevchenko\_yury@mail.ru*

Развитие сети Интернет открыло новые возможности для проведения психологических исследований в Интернет браузере [1, 5]. В числе преимуществ онлайн исследований отмечались доступ к широкой аудитории, скорость и относительно невысокая стоимость [4]. Результаты множества классических лабораторных экспериментов были подтверждены в онлайн экспериментах [3]. Высокая технологическая сложность программирования онлайн экспериментов оставалась препятствием на пути их распространения, однако с появлением таких программ как *lab.js* программировать Интернет эксперименты стало проще и доступнее [2].

Мы представляем Интернет приложение «Открытая лаборатория», которое облегчает процесс запуска и проведения онлайн исследований [8]. Открытая лаборатория интегрирована с программой *lab.js*, которая позволяет создать и редактировать эксперимент в Интернет браузере [7]. После создания эксперимента в *lab.js*, скрипт может быть напрямую загружен на сайт Открытой лаборатории (<https://open-lab.online>), где он становится доступным для участников исследования.

Открытая Лаборатория помогает ученым преодолеть технические барьеры на пути к проведению Интернет исследования. Если создание онлайн опросника не проблема в настоящее время, то эксперимент с более сложным дизайном - это уже непростая задача для коммерческих программ (например, *Qualtrics* или *SurveyMonkey*).

Открытая Лаборатория также позволяет документировать скрипты экспериментов и делиться ими с коллегами [6]. Кризис воспроизводимости результатов научных работ оказал положительное влияние на развитие таких инициатив, как пререгистрация и открытый доступ к результатам исследований. Не смотря на эти инновации, методы сбора данных до сих пор часто завуалированы за общими описаниями в разделе "Методы". В особенности в Интернет экспериментах, код и параметры экспериментальных задач редко задокументированы и доступны для других исследователей.

Обеспечение безопасности данных - еще одна задача для исследователя, который только начинает осваивать область Интернет исследований. Не каждый сайт обеспечивает секретность данных, пересылаемых между компьютером участника эксперимента и сервером. Также, личная информация (например, электронный адрес) часто оказывается сохранена вместе с результатами эксперимента, что противоречит этическим стандартам проведения исследований.

Чтобы преодолеть эти ограничения, Открытая Лаборатория предоставляет простой путь к проведению онлайн исследования. Даже без знания программирования исследователь может начать проводить собственные эксперименты. Это освобождает время, чтобы сконцентрироваться на важных методических вопросах и обработке полученных данных. Скрипты экспериментов документируются автоматически, предоставляя возможность совместно с коллегами работать над проектом или проводить мета-анализ. Защищенные протоколы пересылки данных гарантируют, что персональная информация пользователей не

будут украдена или случайно оставлена в открытом доступе. Доступ участников к эксперименту может быть защищен с помощью различных видов авторизации, таких как персональный код, электронный адрес, пароль или аккаунт в социальных сетях.

На сайте Открытой лаборатории можно найти примеры исследований и тестов, созданных с помощью программы *lab.js*. Заинтересованные исследователи могут ознакомиться с примерами тестов (например, тест Струпа, задача n-назад, задачи на принятие решений, лотереи), использовать их в своей работе или внести свой вклад в развитие Интернет исследований.

### Источники и литература

- 1) Gosling, S. D., & Mason, W. (2015). Internet Research in Psychology. *Annual Review of Psychology*, 66, 877-902.
- 2) Henninger, F., Shevchenko, Y., Mertens, U. K., Kieslich, P. J., & Hilbig, B. E. (2019). A free, open, online study builder. Manuscript in preparation.
- 3) Rand, D. G. (2012). The promise of Mechanical Turk: How online labor markets can help theorists run behavioral experiments. *Journal of Theoretical Biology*, 299 (21), 172-179.
- 4) Reips, U. D. (2000). The web experiment: advantages, disadvantages, and solutions. In M. H. Birnbaum (Ed.), *Psychology experiments on the Internet* (pp. 89–117). San Diego, CA: Academic Press.
- 5) Reips, U. D. (2002). Standards for Internet-based experimenting. *Experimental Psychology*, 49(4), 243–256.
- 6) Rouder, J. N. (2016). The what, why, and how of born-open data. *Behavior Research Methods*, 48 (3), 1062–1069.
- 7) lab.js: <https://lab.js.org/>
- 8) Open Lab: <https://open-lab.online>