ШАБЛОН ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СТАТЬИ

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ

© 2021 г. И. И. Иванов1, П. П. Петров2, С.С. Сидоров1,2,\*

*1 Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

*2 Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

*\* E-mail: электронная почта автора, с которым ведется переписка*

Поступила в редакцию дд.мм.гггг г.

После доработки дд.мм.гггг г.

Принята к публикации дд.мм.гггг г.

Резюме(рекомендуемый объем 200–250 слов). Резюме должно отражать основное содержание статьи и следовать логике описания результатов в статье. По желанию авторов резюме может быть разбито на те же разделы, что и статья (введение, методы, результаты, обсуждение). Обязательно должны быть приведены латинские названия видов исследованных животных (за исключением лабораторных животных). Если исследован один вид животных, то его латинское или русское название указывается в заголовке статьи.

*Ключевые слова*: (не более 7 слов или словосочетаний в единственном числе).

DOI:

**Введение с**одержит постановку и актуальность проблемы, краткое изложение истории проблемы с обязательным обзором работ, в которых аналогичные или близкие исследования уже проводились. Следует избегать ссылок на общеизвестные закономерности (учебники) и множественных ссылок на один тезис [1–7]. Завершается введение четкой формулировкой цели и задач исследования, из которых читателю будет понятна научная новизна исследований.

# МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

должны быть описаны таким образом, чтобы можно было воспроизвести эксперименты. В этом разделе должна быть информация об испытуемых или использованных в работе животных, материалах, реактивах и приборах с указанием фирм и стран-производителей. Необходимо также описать методы статистической обработки результатов. При использовании множественных сравнений предпочтение следует отдавать дисперсионному анализу перед попарным сравнением с помощью критерия Стьюдента.

Если работа выполнена на животных, то в методике должно быть сделано указание о соблюдении биоэтических норм: «Все процедуры, выполненные в исследованиях с участием животных, соответствовали этическим стандартам, утвержденным правовыми актами РФ, принципам Базельской декларации и рекомендациям [название биоэтического комитета организации]».

При публикации результатов исследований с участием людей следует указать «Все процедуры, выполненные в исследованиях с участием людей, соответствуют этическим стандартам национального комитета по исследовательской этике и Хельсинкской декларации 1964 года и ее последующим изменениям или сопоставимым нормам этики. От каждого из включенных в исследование участников было получено информированное добровольное согласие». Желательно привести номер и дату протокола (био)этического комитета организации, в котором было одобрено проведение данного исследования.

Работы, в которых не гарантируется соблюдение биоэтических принципов, не принимаются к рассмотрению. В некоторых случаях редакция может запросить авторов или организацию, в которой выполнялось исследование, предоставить копию протокола этического комитета.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Раздел должен давать полное представление о полученных фактических данных и содержать материалы, характеризующие их достоверность. Этот раздел должен быть иллюстрирован рисунками и/или таблицами. Не следует дублировать информацию, содержащуюся в тексте, таблицах и рисунках. Следует отдавать предпочтение графическому представлению данных перед табличным. Результаты должны быть статистически обработаны, содержать информацию о числе наблюдений, средних значениях показателей и их вариативности, использованных статистических критериях.

В тексте статьи и таблицах приводите только необходимое число значащих цифр для полученных результатов (обычно это 2 или 3 цифры в зависимости от величины погрешности; число разрядов должно совпадать у среднего и погрешности). Избегайте чисел с большим количеством разрядов, для этого переводите миллисекунды в секунды, микрограммы в миллиграммы и т.п. В числах десятичные знаки надо отделять точкой, а не запятой.

|  |  |
| --- | --- |
| Неправильно: | Правильно: |
| 5,437 ± 0,502 | 5.4 ± 0.5 |
| 3523.1 ± 365.7 мс | 3.5 ± 0.4 с |
| 0.12345 ± 0.01274 | 0.123 ± 0.013 |

Уровень вероятности указывайте, исходя из следующих правил:

* При 0.01 ≤ *p* ≤ 1.00 - указывайте *p* с точностью до сотых (допустимо писать *p* > 0.05; *p* < 0.05);
* При 0.001 ≤ *p* < 0.01 - пишите *p* < 0.01;
* При любых *p* < 0.001 - пишите *p* < 0.001.

Примеры того, как приводить значения *p* в статье, приведены в Таблице 1.

**Таблица 1.** Как правильно приводить уровень вероятности (*p*) в статье\*

|  |  |
| --- | --- |
| Значение *p*, рассчитанное статистической программой | Как привести значение *p* в статье |
| *p =*0.1372  | *p =*0.14 или *p >0.05* |
| *p* = 0.0312 | *p* = 0.03 или *p* < 0.05 |
| *p* = 0.0014782 | *p* < 0.01 |
| *p* = 0.0000478 | *p* < 0.001 |

\* Обратите внимание, что все сноски приводятся сразу под таблицей; *p* пишется курсивом. Используйте Таблицу 1 как образец оформления таблиц.

## Оформление рисунков

При подаче статьи для облегчения рецензирования редакция рекомендует авторам размещать все рисунки с подписями в тексте статьи в нужных местах. В статье должна использоваться последовательная нумерация рисунков по ходу упоминания, на каждый рисунок обязательно должна быть ссылка в тексте.

Технические требования к подготовке электронных файлов иллюстраций подробно изложены на [сайте издательства Pleiades Publishing](https://www.pleiades.online/ru/authors/guidlines/prepare-electonic-version/images/).

Все обозначения на рисунках должны приводиться на английском языке в едином стиле. Независимо от типа графики, рисунок должен обладать высоким реальным разрешением. Приветствуется подача иллюстраций в векторной графике. Линии на рисунках/графиках должны быть не менее 0.3 пунктов (point) в толщину. Следует избегать слишком мелких обозначений (букв, цифр, значков). Подписи к рисункам приводятся на русском языке. Там, где необходимо дается перевод обозначений, используемых на самом рисунке

Все графики должны содержать обозначения координатных осей (измеряемый параметр и единицы измерения), а также кривых и других деталей на английском языке. Надписи по осям выполняются вдоль осей шрифтом Times New Roman с заглавной буквы, единица измерения отделяется запятой, а не скобками (например, Stimulation current, µA). Части рисунков обозначаются латинскими строчными буквами (a, b, c).

Составные иллюстрации следует вставлять в текст как единый рисунок (из файлов jpeg или tiff), а не переносить составные части из приложений (Excel, Origin и др.). Подпись к рисунку должна содержать номер рисунка, название рисунка, подписи ко всем составным частям и расшифровку буквенных, цифровых и графических обозначений на нем. Пример рисунка (рис. 1).



**Рис. 1.** Название рисунка. (a) Описание этой части рисунка. (b) … (с) … (d) Описание всех остальных частей рисунка. Расшифровка обозначений на каждой из панелей.



**Рис.2** Название рисунка.

Обозначения: 1 – контроль; 2 – .; 3 – .; 4 – .; 5 – .; 6 – .. a - различия по сравнению с контрольной группой статистически значимы при *p* < 0.05; b, c - различия по сравнению с .; d – различия между группами, …. Значения представлены, как *M±SEM*, *n*=6.

**Необходимо загрузить на сайт рисунки с разрешением от 300 dpi отдельными файлами (Fig1.tiff; Fig2.jpeg).**

*Цветные иллюстрации* рекомендуется использовать только там, где это необходимо для полноценной передачи информации, например, для гистологических микрофотографий. Необходимые цветные иллюстрации печатаются бесплатно.

# ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Раздел должен содержать интерпретацию статистически обоснованных результатов, объяснение физиологической значимости наблюдаемых явлений и особенностей, механизмов. При обсуждении собственных результатов основной акцент необходимо делать на релевантные работы, вышедшие в последние 5–10 лет. Полученные результаты должны сопоставляться с имеющимися мировыми данными в соответствующей области.

Основные результаты работы могут быть проиллюстрированы обобщающей схемой (графическое резюме), которая будет помещена на сайте журнала.

# ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Указываются гранты или иные финансовые источники, при поддержке которых было выполнено исследование. Примеры: «Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № XX-XX-XXXX-а)». «Работа выполнялась в рамках программы исследований XXXX, запланированных в Университете XXXX». «Автор Х.Х.Х. поддержан грантом ХХХХ Министерства ХХХХ».

# КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

В разделе **Конфликт интересов** авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией данной статьи. Конфликтом интересов может считаться любая ситуация (финансовые отношения, служба или работа в учреждениях, имеющих финансовый или политический интерес к публикуемым материалам, должностные обязанности и др.), способная повлиять на автора рукописи и привести к сокрытию, искажению данных, или изменить их трактовку. Пример: «Автор Х.Х.Х. владеет акциями Компании Y, которая упомянута в статье. Автор Y.Y.Y. – член комитета XXXX».

Наличие конфликта интересов у одного или нескольких авторов не является поводом для отказа в публикации статьи. Напротив, выявленное редакцией сокрытие потенциальных и явных конфликтов интересов со стороны авторов может стать причиной отказа в рассмотрении и публикации рукописи. В случае отсутствия конфликта интересов авторы могут использовать следующий текст «Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией данной статьи».

# ВКЛАД АВТОРОВ

Указываются конкретные этапы работ, осуществленные каждым автором (например, «Идея работы и планирование эксперимента (Авторы А.А.А. и Б.Б.Б), сбор данных (Б.Б.Б., В.В.В, Г.Г.Г), обработка данных (Б.Б.Б., В.В.В), написание и редактирование манускрипта (А.А.А., Б.Б.Б., В.В.В, Г.Г.Г)».

В статье может быть выделен раздел **Благодарности,** где приводятся сведения о лицах, способствовавших проведению работы.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

В тексте ссылки даются в квадратных скобках. Например: [1], [2–4], [1, 3–5]. Приводите только самые необходимые ссылки, множественных ссылок по типу [1–7] следует избегать.

В списке литературы ссылки приводятся в порядке цитирования.

1. Ying C, Ying L, Yanxia L, Le W, Lili C (2020) High mobility group box 1 antibody represses autophagy and alleviates hippocampus damage in pilocarpine-induced mouse epilepsy model. Acta Histochem 122:151485.

 https://doi.org/10.1016/j.acthis.2019.151485

2. Evans CE, Thomas RS, Freeman TJ, Hvoslef-Eide M, Good MA, Kidd EJ (2019) Selective reduction of APP-BACE1 activity improves memory via NMDA-NR2B receptor-mediated mechanisms in aged PDAPP mice. Neurobiol Aging 75:136–149. https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2018.11.011

3. Löscher W (2020) The holy grail of epilepsy prevention: Preclinical approaches to antiepileptogenic treatments. Neuropharmacology 167:107605. https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2019.04.011

4. Peng L, Zhu M, Yang Y, Weng Y, Zou W, Zhu X, Guo Q, Zhong T (2019) Neonatal Lipopolysaccharide Challenge Induces Long-lasting Spatial Cognitive Impairment and Dysregulation of Hippocampal Histone Acetylation in Mice. Neuroscience 398:76–87. https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2018.12.001

При оформлении ссылок на русскоязычные источники, не имеющие полного перевода, информация должна быть дублирована на английский язык или транслитерирована (написана латинскими буквами). Для транслитерации текста в соответствии со стандартом BGN можно воспользоваться ссылкой <http://ru.translit.ru/?account=bgn>.

Пример оформления ссылок на российские издания:

1. Рубина КА, Ткачук ВА (2017) Молекулярные и клеточные механизмы физиологического и опухолевого роста кровеносных сосудов. Рос физиол журн им ИМ Сеченова 103: 121–137. [Rubina KA, Tkachuk VA (2017) Molecular and cellular mechanisms of angiogenesis in physiological and pathological conditions. Russ J Physiol 103: 121–137. (In Russ)].

 <https://doi.org/10.7868/S0869813918090010>

1. Крылов ВВ (ред) (2019) Хирургия сложных аневризм головного мозга. М. АБВ-пресс. [Krylov VV (ed) (2019) Khirurgiya slozhnykh anevrizm golovnogo mozga [Surgery of complex brain aneurysms]. M. ABV-press. (In Russ)].

# Раздел для переводчика

В конце рукописи на английском языке должны быть представлены:

1. Название работы
2. ФИО авторов
3. Названия учреждений, откуда выходит работа, с указанием города и страны
4. Резюме
5. Ключевые слова,
6. Список используемых специальных терминов, топонимов, названий местностей, обыденных названий видов животных, химической и биохимической номенклатуры, реактивов и химических веществ, и аббревиатур по-русски и по-английски;
7. **Перевод подписей рисунков**
8. **Англоязычный вариант всех таблиц.**

EXAMPLE

# The Title of the Paper

I.I. Ivanova, P.P. Petrovb, S.S. Sidorova,b,#

a Pavlov Institute of Physiology of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia

b Sechenov Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia

# e-mail: email of the corresponding person

Text of the abstract.

Keywords:
Figure legends:

Fig. 1. …

*Note:*

Table 1. Title of the table

*Note:*

# Сведения об авторах публикации:

* ФИО (полностью для размещения на сайте),
* место работы,
* должность,
* контактные данные (e-mail)