Журнал эволюционной биохимии и физиологии издается Российской академии наук. Журнал публикует результаты исследований в области сравнительной и эволюционной физиологии и биохимии, а также смежных наук на русском языке. Материалы могут быть представлены в виде экспериментальных, методических или обзорных статей в рамках тематики журнала. Рецензентами выступают ведущие исследователи в соответствующих областях науки.

Правила для авторов составлены с учетом «Единых требований к рукописям для биомедицинских журналов» ([Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical](http://www.icmje.org/urm_main.html) [Journals](http://www.icmje.org/urm_main.html)), разработанных Международным комитетом редакторов медицинских журналов ([International Committee of Medical Journal Editors](http://www.icmje.org/about.html)), а также на основе [руководства ARRIVE](https://www.nc3rs.org.uk/revision-arrive-guidelines) по разработке, анализу и представлению научных исследований, выполненных на животных.

Подача статей производится в электронном виде через редакционно-издательскую систему (РИС) Национальной платформы периодических научных изданий РЦНИ (https://journals.rcsi.science/0044-4529):

При подаче статьи авторы гарантируют следующее:

* материалы не были опубликованы ранее и не рассматриваются в других изданиях.
* авторы знают и соблюдают этические нормы, предписанные международными соглашениями о публикациях научных статей;
* при выполнении работ авторы соблюдали международные правила проведения

исследований с участием человека и/или животных;

* текст статьи одобрен всеми авторами перед подачей в редакцию, каждый соавтор согласен на авторство в данной статье, вклад каждого соавтора в статью указан;
* авторами представлена полная информация о потенциальных конфликтах интересов.

# Структура рукописи

Рукопись должна быть построена следующим образом: 1) заглавие; 2) инициалы и фамилии авторов; 3) полные названия учреждений, город, страна; 4) электронная почта автора для переписки; 5) резюме на русском языке; 6) ключевые слова; 7) текст статьи, включающий таблицы, рисунки и подписи к рисункам в нужных местах; 8) вклад авторов; 9) источники финансирования; 10) соблюдение этических стандартов; 11) конфликт интересов; 12) список цитированной литературы, 13) информация об авторах, 14) на английском языке должны быть представлены: заглавие; инициалы и фамилии авторов; полные названия учреждений, город, страна; электронная почта автора для переписки; резюме; ключевые слова.

При написании рукописи редакция рекомендует использовать файл-шаблон статьи, который можно скачать с сайта журнала из раздела для авторов.

# Основные разделы экспериментальной статьи

**Резюме.** Редакция рекомендует использовать следующую структуру резюме, но без выделения заголовков: (1) Общие сведения: представить рассматриваемый вопрос в широком контексте и подчеркнуть значимость (новизну) цели данного исследования; (2) Методы: кратко описать основные методы исследования, экспериментальные подходы; (3) Результаты: суммировать основные находки статьи; (4) Заключение: указать основные выводы и интерпретации, например, значимость полученных результатов для физиологии, ценность новых результатов в области исследований. Аннотация должна быть объективным представлением статьи и не должна содержать результаты, которые не представлены и не обоснованы в основном тексте, а также не должна приукрашивать основные выводы. Рекомендуем объем резюме от 150 до 250 слов. В резюме обязательно должны быть приведены латинские названия видов исследованных животных (за исключением лабораторных животных). Если изучался только один вид животных, то его латинское или русское название указывается в заголовке статьи.

**Ключевые слова** (обычно не более 5-7 слов или словосочетаний в единственном числе).

**Введение** содержит 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. 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.

**Результаты исследования** должны давать полное представление о полученных фактических данных и содержать материалы, характеризующие их достоверность. Этот раздел следует иллюстрировать рисунками и/или таблицами, избегая дублирования информации. Предпочтение стоит отдавать графическому представлению данных, если оно улучшает восприятие результатов.

При малом числе измерений (например, в экспериментах с *n* = 5–20) редакция рекомендует использовать комбинированные графики: столбчатые диаграммы со средними значениями и ошибками, дополненные точками индивидуальных данных. Такой подход позволяет наглядно показать как общие тенденции, так и разброс значений.

Для большого числа наблюдений (*n* > 30) более информативными могут быть скрипичные диаграммы (violin plots). Эти типы визуализации лучше передают плотность распределения, медианные значения и выбросы, что особенно важно при анализе значительных массивов данных.

Во всех случаях результаты должны быть статистически обработаны и сопровождаться указанием числа наблюдений, мер изменчивости (SD, SEM, IQR и т. д.) и применённых критериев. Графики и таблицы должны быть максимально информативными, исключая избыточность и упрощения, искажающие интерпретацию.

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.

|  |  |
| --- | --- |
| **Значение *p*, рассчитанное статистической программой** | **Как привести значение *p* в статье** |
| *p* = 0.13725 | *p* = 0.14 |
| *p* = 0.0312 | *p* = 0.03 или *p* < 0.05 |
| *p* = 0.0014782 | *p* < 0.01 |
| *p* = 0.0000478 | *p* < 0.001 |

Для облегчения рецензирования рисунки и таблицы со всеми подписями следует размещать непосредственно в тексте статьи в необходимых местах.

Раздел **Обсуждение результатов** должен содержать интерпретацию результатов, объяснение физиологической значимости выявленных механизмов. При обсуждении собственных результатов основной акцент необходимо делать на релевантные работы, вышедшие за последние 5-10 лет. Основные результаты работы могут быть проиллюстрированы обобщающей схемой, которая будет дополнительно помещена на сайте журнала.

В *обязательном* разделе **Вклад авторов** указываются конкретные этапы работ, осуществленные каждым автором (например, «Идея работы и планирование эксперимента (Авторы И.О.Ф., 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.)».

Обращаем ваше внимание, что необходимо соблюдать рекомендации ICMJE. Авторами публикации могут выступать только лица, которые внесли значительный вклад в формирование замысла работы, разработку, исполнение или интерпретацию представленного исследования. Все те, кто внес значительный вклад, должны быть обозначены как Соавторы. В соответствии с рекомендациями ICMJE редакция выделяет 4 обязательных критерия, на основании которых человек включается в состав авторского коллектива:

1. существенный вклад в разработку концепции или дизайна работы; или в получение, анализ или интерпретацию данных для работы;
2. участие в написании или редактировании статьи с внесением существенного интеллектуального вклада;
3. одобрение финальной версии статьи, подлежащей публикации;
4. согласие нести ответственность за все аспекты работы, а также гарантия того, что все вопросы по достоверности и надежности любой части работы надлежащим образом проанализированы и решены.

В тех случаях, когда участники исследования внесли существенный вклад по определенному направлению в исследовательском проекте, но не соответствуют всем четырем критериям, они должны быть указаны как лица, внесшие значительный вклад в данное исследование в разделе «Благодарности».

В разделе **Финансирование работы** 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». В разделе не допускается использование сокращенных названий институтов и спонсирующих организаций.

Если финансовая поддержка отсутствовала раздел следует оформить со следующей формулировкой: Данная работа финансировалась за счет средств бюджета института (учреждения, организации). Никаких дополнительных грантов на проведение или руководство данным конкретным исследованием получено не было.

**Соблюдение этических стандартов** *обязательный* раздел для экспериментальных статей в журналах биологической тематики (независимо от того, были ли вовлечены животные и люди в эксперименты в какой-либо конкретной статье). *Работы, в которых не гарантируется соблюдение биоэтических принципов, не принимаются к рассмотрению.*

В статье должна быть информация о номере этического протокола и датой разрешения, а также с названием комитета по биоэтике, который выдал разрешение. Необходимо также утверждение о получении письменного информированного согласия от каждого испытуемого, если проводилась работа со взрослыми людьми, или от каждого родителя (или опекуна) испытуемого, если испытуемые были несовершеннолетними. *Редакция может запросить авторов или организацию, в которой выполнялось исследование, предоставить копию протокола этического комитета.*

***Пример оформления*** раздела (если проводились исследования с людьми):

«Все исследования проводились в соответствии с принципами биомедицинской этики, изложенными в Хельсинкской декларации 1964 г. и последующих поправках к ней. Они также были одобрены Комитетом по этике Нижегородского государственного университета (Нижний Новгород), протокол № X от 10 февраля 2024 года.

Каждый участник исследования дал добровольное письменное информированное согласие после получения разъяснений о потенциальных рисках и преимуществах, а также о характере предстоящего исследования.»

***Пример оформления*** раздела (если проводились исследования с животными):

Эксперименты с животными проводились в соответствии с международными рекомендациями по проведению биомедицинских исследований с лабораторными животными и были одобрены Комиссией по биоэтике Института эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН, протокол № Х заседания № Х от 01.02.2024 г.

***Пример оформления*** раздела (если проводились исследования с участием людей или животных не проводилось):

«В данной работе отсутствуют исследования человека и ли животных».

***Примечание:***

* Просим не включать соответствующую информацию в основной текст статьи, а переносить именно в раздел **Соблюдение этических стандартов**
* Просим принимать во внимание, что к миру животных относятся не только млекопитающие, а исследования могут проводиться и за пределами лаборатории.

В разделе **Конфликт интересов** авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией данной статьи. Конфликт интересов – это ситуация, когда личная заинтересованность (прямая или косвенная) влияет или может повлиять на надлежащее, объективное и беспристрастное изложение результатов работы автором. Автору следует раскрыть любые отношения или сферы интересов, которые могли бы прямо или косвенно повлиять на представленную работу или сделать её предвзятой. В том числе финансовые отношения с организациями, спонсировавшими исследование или компенсации, полученные за консультационную работу. Подлежат раскрытию следующие интересы за последние 3 года до начала работы (проведение исследования и подготовка работы):

* ***финансирование*** (исследовательские гранты от финансирующих организаций или поддержка исследования);
* ***занятость*** (во время участия в исследовательском проекте, работа в любом учреждении, которое может получить прибыль или понести убытки в результате публикации данной рукописи);
* ***финансовые интересы*** (акции или доли в компаниях, включая активы супруга и/или детей);
* ***нефинансовые интересы*** (профессиональные интересы, управленческие и наставнические)

***Примеры заявлений***, которые следует использовать при наличии интересов, требующих раскрытия:

* «Автор А.А.А. получил поддержку своего исследования от Компании А. Автор Б.Б.Б. получил гонорар за выступление от Компании Z и владеет акциями Компании X. Автор В.В.В. является консультантом компании Y».
* «Автор C.С.С. является членом комитета Z без вознаграждения».
* «Автор А.А.А. входит в совет директоров Y и не получает вознаграждения как член совета директоров».
* «Автор Б.Б.Б. работал в консультативных советах компаний M, N и O».

***Пример оформления***, которые следует использовать, когда автору нечего декларировать:

«Автор/ы данной работы заявляет/ют, что у него/них нет конфликта интересов.»

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».

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

**Список литературы**. Список литературы составляется только по цитированным в тексте работам. Правила цитирования и оформления списка литературы даны в специальном разделе.

**Информация об авторах.** Полностью указываются фамилии, имена и отчества всех соавторов, ученые степени и звания, места работы, действующие электронные адреса, ORCID.

**На английском языке** должны быть представлены: 1) заглавие; 2) инициалы и фамилии авторов; 3) полные названия учреждений, город, страна; 4) служебный адрес и электронная почта автора для переписки; 5) резюме; 6) ключевые слова.

# Требования к обзорной статье

Обзорные статьи принимаются к рассмотрению только по согласованию с редакцией. Приоритет отдается авторам, имеющим собственные экспериментальные работы в изучаемой области. Обзоры, подготовленные исследователями без практического опыта в заявленной теме, к рецензированию не допускаются.

Рекомендуемый объем обзора составляет 5–10 тысяч слов (без учета списка литературы). Текст должен быть четко структурирован по смысловым блокам. Во введении необходимо обозначить новизну обзора, его цели и актуальность проблемы, избегая избыточных исторических экскурсов. Основное внимание следует уделить критическому анализу экспериментальных исследований, опубликованных за последние 5–10 лет в высокорейтинговых изданиях.

Источники должны включать не менее 60-70% оригинальных исследований (статей в рецензируемых журналах) и не более 20-30% вторичных данных (обзоров, метаанализов). Особое внимание стоит уделить противоречивым данным и альтернативным точкам зрения, подкрепляя их сравнение объективными аргументами. Пересказ общеизвестных фактов или чужих обзорных статей недопустим.

Визуализация — обязательное требование редакции. Рекомендуется включать в обзор:

* + Схемы и концептуальные рисунки, обобщающие ключевые механизмы или гипотезы;
  + Таблицы со сравнительным анализом методов, результатов или теорий;
  + Рисунки из цитируемых работ для наглядности (необходимо предоставить разрешение от Издателя на воспроизведение, если это не журнал открытого доступа).

В заключении необходимо представить авторскую оценку перспектив развития направления, выделив нерешенные вопросы и потенциальные направления исследований.

# Правила оформления иллюстраций и таблиц

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

# Рисунки.

Требования к иллюстрациям:

* форматы файлов: \*.tif, \*.png, \*.jpg, \*.ai;
* цветовая модель Grayscale (Black 95%), разрешение 300 dpi при 100% величине;
* цветовая модель Bitmap, разрешение не менее 1200 dpi;
* толщины линий не менее 0.16 мм;
* белое поле между двумя линиями, объектами, пятнами, буквами и пр. – не менее

0.2 мм;

* не следует использовать точечные закраски в программах работы с векторной графикой;
* не следует добавлять сетку или серый фон на задний план графиков и схем;
* иллюстрации не должны содержать подрисуночные подписи;
* каждый файл должен содержать только один рисунок;
* все обозначения на рисунках должны приводиться на английском языке в едином стиле. Надписи по осям выполняются вдоль осей шрифтом Times New Roman с заглавной буквы, единица измерения отделяется запятой, а не скобками (например, Stimulation current, µA). Все графики должны содержать обозначения координатных осей (измеряемый параметр и единицы измерения), а также кривых и других деталей. Следует избегать слишком мелких обозначений (букв, цифр, значков);
* части рисунков обозначаются латинскими строчными буквами в скобках (пример: (a), (b), (c) и т.п.). 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. Необходимо загрузить на сайт рисунки с разрешением от 300 dpi отдельными файлами (Fig1.tiff; Fig2.jpeg).

**Таблицы.** Заголовок таблицы должен иметь номер и название, все строки и столбцы должны быть озаглавлены. Сноски должны располагаться в строке примечания внизу таблицы. Таблицы готовятся с использованием средств редактирования таблиц MS Word, вставлять таблицы как рисунок нельзя. В тексте статьи таблицы приводятся на русском языке.

**Формулы** – в MathType (или Latex).

# Правила оформления ссылок и списка литературы

Редакция *настоятельно рекомендует* ссылаться на англоязычные работы в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в основных международных базах данных (Pubmed, Web of Science, Scopus). При цитировании переводных источников рекомендуется ссылаться на англоязычную версию. При цитировании публикаций в российских журналах, имеющих переводную версию, следует ссылаться исключительно на англоязычную версию.

Редакция *не рекомендует* ссылаться на локальные журналы и вестники, диссертации, авторефераты диссертаций, тезисы докладов, учебники, статьи в печати, устные сообщения. Редакция также *не приветствует* избыточное самоцитирование.

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

1. *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.

Пример оформления ссылок на российские издания:

* 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)].

# 

# Подача материалов на сайте

Подача рукописи осуществляется только в электронном виде через редакционно- издательскую систему (РИС) Национальной платформы периодических научных изданий РЦНИ ([https://journals.rcsi.science/0044-4529)](https://rusjphysiol.org/index.php/jebph). Перед подачей статьи Вам надо подготовить следующие файлы:

1. Текст рукописи вместе с рисунками и таблицами (Manuscript.doc или docx).
2. Подписанные всеми авторами лицензионные договоры (в формате \*.pdf)
3. Файлы рисунков (Fig1.tiff; Fig2.jpeg) с разрешением не менее 300 dpi.

Автору, осуществляющему подачу рукописи, необходимо будет заполнить на сайте основные сведения о статье и всех соавторах, внести их действующие адреса электронной почты.

**Порядок рассмотрения статьи**

После подачи рукописи через сайт сотрудник редакции проверит статью на предмет соблюдения правил оформления рукописей и выполнения этических требований. Рукопись может быть проверена программой Антиплагиат. Рукописи, оформленные не по правилам, возвращаются авторам на доработку без рецензирования.

На следующем этапе рукописи будут оценены редактором на предмет соответствия тематике журнала и качества представленных материалов. При несоответствии рукописи тематике журнала или ее недостаточном качестве редактор может отклонить рукопись без рецензирования.

После прохождения первичного скрининга рукопись будет направлена на рецензирование как минимум двум рецензентам. При получении противоречивых комментариев от рецензентов статья по решению редактора может быть отправлена на дополнительное рецензирование. Комментарии рецензентов и решение редактора по поводу статьи будут посланы автору через сайт и по электронной почте, поэтому важно указывать электронную почту, которую автор регулярно проверяет. Комментарии рецензентов будут также доступны через сайт в личном кабинете автора.

По результатам рецензирования редактор принимает одно из четырех решений:

* 1. принять статью к публикации в настоящем виде;
  2. принять статью с учетом устранения небольших замечаний;
  3. отправить статью на доработку и повторное рецензирование;
  4. отклонить статью.

*Для доработки статьи авторам* дается до двух месяцев, для устранения небольших замечаний до двух недель. При необходимости выполнения дополнительных экспериментов авторы вправе попросить редактора увеличить срок доработки статьи.

**Ответы на вопросы рецензентов (отдельным файлом)** и **исправленная версия статьи с выделенными в тексте изменениями** подаются через сайт в разделе рецензирование/версии. Если ответы авторов не поступают в установленный срок, то статья считается снятой с рассмотрения по инициативе авторов.

Доработанная версия статьи после исправления существенных замечаний посылается тем же рецензентам. Если к доработанной авторами версии статьи у рецензентов остаются обоснованные существенные замечания, то статья на этом этапе отклоняется редактором. В случае позитивных рецензий статья принимается к публикации. О принятии (или отклонении) статьи к публикации автор сразу же информируется по электронной почте.

После принятия статьи в печать в ней не допускается изменений в составе авторского коллектива, изменений рисунков ли текста, кроме исправления грамматических ошибок и стилевых неточностей. Если необходимы существенные изменения в корректуре, то статья должна быть отозвана авторами.