

Правила подготовки рукописей в системе вёрстки TeX / LaTeX для журнала «Компьютерная оптика»

М.А. Вахе^{1,2}, Д.В. Кирш^{1,2}

ИСОИ РАН

– филиал ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН,
443001, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 151,

²Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королёва,
443086, Россия, г. Самара, Московское шоссе, д. 34

14 августа 2023 г.

Аннотация

Данные правила написаны с целью помочь авторам правильно оформлять статьи, направляемые для публикации в журнал «Компьютерная оптика». В правилах формулируются требования к подготовке письма в редакцию, формированию пакета документов для подачи в журнал, оформлению текстовой части статьи, ключевых слов, формул, таблиц, рисунков, литературы, благодарностей, приложений и сведений об авторах.

Ключевые слова: правила подготовки рукописей, компьютерная оптика, обработка изображений, информационные оптические технологии.

Цитирование: Вахе, М.А. Правила подготовки рукописей в системе вёрстки TeX / LaTeX для журнала «Компьютерная оптика» / М.А. Вахе, Д.В. Кирш // Компьютерная оптика. – 20XX. – Т. XX, № X. – С. XXX-YYY. – DOI: 10.18287/2412-6179-CO-<ID статьи>.

Citation: Wache MA, Kirsh DV. Preparing manuscripts in the TeX/LaTeX layout system: Guidelines for authors of Computer Optics. Computer Optics 20XX; XX(X): XXX-YYY. DOI: 10.18287/2412-6179-CO-<article ID>.

Введение

Статьи, предложения и замечания направлять в редакцию в электронном виде на электронную почту: journal@computeroptics.ru В теме письма необходимо указывать название статьи и авторов. Письма с темой, не содержащей название статьи и авторов, могут быть классифицированы как спам и не дойти до редакции.

Статьи предоставляются на русском или английском языке. Журнал публикует краткие сообщения (до 10 стр., рекомендуемая доля оригинального текста – не менее 70 %, самоцитирование авторов статьи – не более 20 %), регулярные статьи (рекомендуемый объём до 20 стр., рекомендуемая доля оригинального текста – не менее 70 %, самоцитирование авторов статьи – не более 20 %) и обзоры (рекомендуемый объём 60 – 70 стр., рекомендуемая доля оригинального текста – не менее 70 %, общее количество ссылок – от 100 источников, количество ссылок на работы за последние 3 года – не менее 25 %, самоцитирование авторов статьи – не более 20 %).

При отправке статьи в редакцию необходимо приложить следующие материалы:

1. Текст статьи в формате TEX;
2. Архив ZIP с рисунками к статье;
3. PDF статьи (с разрешением 300 dpi или выше);
4. Скан первой страницы рукописи с подписями всех авторов (если авторов более одного).

Телефоны редакции:

- +7(846)242-41-24 (ответственный секретарь, вопросы по научной составляющей статьи);
- +7(846)332-56-22 (технический редактор, вопросы по технической составляющей статьи);

Актуальные правила подготовки рукописей для журнала «Компьютерная оптика» находятся по адресу: <https://www.computeroptics.ru>

При подготовке статьи настоятельно рекомендуем использовать шаблоны со стилями, которые находятся там же.

Редколлегия не рассматривает рукописи, направленные персонально сотрудникам редакции.

Гонорар авторам не выплачивается. Рукописи не возвращаются.

После принятия статьи редакцией правки могут быть только компенсационные (в результате правок не должны изменяться число строк

и смысл предложений). После получения от авторов правок по гранкам исправление опечаток больше не производится.

Статьи предоставляются на русском или английском языке в электронном виде в формате LaTeX (совместимость с 2.09, plain), единым TeX-файлом.

Для принятия статьи на рецензирование обязательны следующие компоненты:

1) В начале статьи:

- а) 1.1. Название статьи. Должно быть кратким и ёмким. Не должно содержать формул, специальных символов, особого форматирования и сокращений
- б) Авторы.
 - Инициалы и фамилии авторов;
 - место работы в именительном падеже и полный адрес. Если все авторы статьи работают или учатся в одном учреждении, можно не указывать отдельно место работы каждого автора.
- в) Аннотация. Должна быть информативной (не содержать общих слов), содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований), структурированной (следовать логике описания результатов в статье). Аннотация должна описывать основные цели исследования; объяснить методику проведения исследования (без методологических деталей); суммировать наиболее значимые результаты, их важность и актуальность. Рекомендуемый объём аннотации — 150–250 слов. Аннотация не должна содержать формул, и аббревиатур. Если в аннотации есть ссылка на другую публикацию, то информация (название, авторы, журнал, год издания, номер тома и страницы, DOI) должна быть указана в самой аннотации без ссылочного номера. Первой ссылкой, цитируемой в основном тексте, будет [1].
- г) Ключевые слова. Указывать не более 6 ключевых слов, избегая общих и множественных терминов и множественных понятий (например, «и», «из»). Избегайте сокращений: допускаются только аббревиатуры, твёрдо установленные в данной области.

- д) Ссылка для цитирования подаваемой статьи на Русском и Английском языках (DOI присваивается редакцией после принятия статьи к печати).
- 2) Текстовый блок статьи рекомендуется структурировать в следующем порядке: введение (не нумеруется), основной текст (нумеруются разделы и подразделы), заключение (не нумеруется), благодарности (если необходимы, не нумеруются), References в соответствии с требованиями Elsevier и п."Библиография" настоящих Правил (раздел не нумеруется), приложения (если необходимо, нумеруются буквами, начиная с "А" Русского алфавита).
- 3) В конце статьи приводится краткая (10–15 строк) научно-биографическая справка (сведения о каждом авторе), включающая (в указанной последовательности):
- имя, отчество, фамилия;
 - учёная степень;
 - учёное звание, должность, место работы (для каждого места работы, если их несколько);
 - область научных интересов (до 15 слов);
 - электронная почта;
 - ORCID, личная страничка и т.п. (рекомендуется, если есть).
- 4) Далее, после «Сведений об авторах», приводится код ГРНТИ по Государственному рубрикатору научно-технической информации (grnti.ru) и почтовый адрес с телефоном для связи (не публикуются).
- 5) В конце текстового блока статьи (после кода ГРНТИ) должны быть следующие данные на английском языке: Article title, Authors and affiliations (organization name, mailing address with zip code), Abstract (до 250 слов, при подготовке рекомендуем ознакомиться с разделом 3.3 «Авторское резюме и ключевые слова на английском языке» в публикации: Кириллова О.В. Редакционная подготовка научных журналов по международным стандартам. – М., 2013. – 90 с., http://shkola.neicon.ru/images/documents/1_1kirillovaredprep_2013.pdf), Keywords, Citation, Acknowledgments (при наличии соответствующего пункта «Благодарности»), Author's information. Все сокращения следует определять при первом их появлении (должны быть добавлены в круглых скобках после полной формы).

Параметры страницы

Формат страницы – А4. Ориентация – книжная (портрет).

Сноски в журнале не используются.

Текст

Основной текст набирается в одну колонку. Точка в конце названий разделов не ставится.

В соответствии с правилами русского языка буква "ё" должна в обязательном порядке употребляться в случаях, когда замена на "е" меняет смысл слов, и в ФИО.

Формулы

Соблюдайте принятые международные правила и соглашения: используйте международную систему единиц (СИ). Если указаны другие величины, укажите их эквивалент в системе СИ.

Строчные формулы набираются в окружении знака доллара (\$) (например, \$ "слэш"frac{1}{2}\$): " $\frac{1}{2}$ ".

Выделенные нумерованные формулы - например: \$\$ BIG_Equation, "слэш"eqno(1) \$\$:

$$BIG_{Equation}, \tag{1}$$

(Пример нумерации формул с ручным заданием номера формулы)

$$\begin{aligned} \mathcal{F}(P) &\geq \int_G \tilde{u}_1(s)I(s)d\sigma + \int_G \tilde{u}_2(\gamma(s))I(s)d\sigma = \\ &= \int_G \mathcal{K}(s, \gamma(s))I(s)d\sigma = \mathcal{F}(\gamma). \end{aligned} \tag{1}$$

$$\begin{aligned} \mathcal{F}(P) &\geq \int_G \tilde{u}_1(s)I(s)d\sigma \\ \mathcal{F}(P) &\geq \int_G \tilde{u}_1(s)I(s)d\sigma \end{aligned} \tag{2}$$

(Пример нумерации формул с автоматическим заданием номера формулы окружением *equation*)

В статьях на русском языке в десятичных дробных числах дробная часть отделяется запятой (например, 4,27) в отличие от статей на английском языке, где она отделяется точкой (4.27).

Иллюстрации (изображения)

Все иллюстрации должны быть предоставлены отдельными файлами. Если рисунок включает нескольких иллюстраций (например, рис. 3а и рис. 3б), каждая должна быть предоставлена отдельным файлом.

Файлы с рисунками и схемами должны быть предоставлены в виде одного zip-архива. Линейные размеры не менее тех, которые должны быть в статье и с достаточно высоким разрешением (минимум 1000 пикселей по ширине / высоте или с разрешением 600 dpi или выше). Принимаются форматы, SVG, TIFF, JPEG, WMF, PNG. Графики и диаграммы рекомендуется присылать в векторных форматах (SVG или CDR(версия CorelDraw не выше 19), WMF).

Рукописные надписи и компьютерная графика низкого качества не принимаются.

Надписи на изображениях должны быть разборчивы, легко читаемы. Редакция вправе не принимать статьи с «нечитаемыми» надписями, независимо от выполнения остальных требований к изображениям.

Файлы изображений должны иметь имена, соответствующие номерам рисунков в статье (например, 09.tif, 22b.jpg или 22g.jpg, латиницей).

Иллюстрации вставляются в текст после абзаца с первым упоминанием о них. Большие рисунки (на всю страницу) не приветствуются (как правило, только некоторый фрагмент является информативным, его и надо показывать).

Иллюстрации, созданные средствами MS Office, не принимаются.

Использование в статье цветных рисунков оговаривается с редакцией в индивидуальном порядке.

Размер изображения по ширине – до 82 мм или, если изображение получается мелким и неудобочитаемым, на всю ширину страницы (до 17 см).

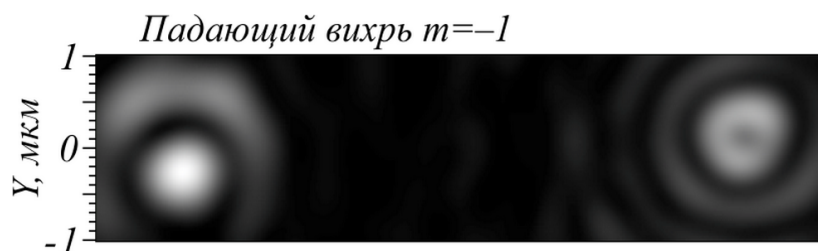


Рис. 1. Пример оформления иллюстрации

Подписи к рисункам

Подпись к рисунку начинается со слова «Рис.» и номера по порядку. Форматирование по центру каждой колонки. Точка после номера ставится, точка в конце подрисуночной подписи не ставится.

Наличие подрисуночных подписей обязательно.

Если имеется несколько рисунков, объединённых одной подписью, они обозначаются русскими буквами: а), б), в) и т.д. Ссылки на рисунки внутри текста набираются: рис. 2а; рис. 3а и б; рис. 8а, б; рис. 9а-г (буквы – курсивом).

Таблицы

Ширина таблицы может быть до 82 мм (для последующего форматирования статьи в 2 колонки), либо на полную ширину страницы.

Заголовок таблицы располагается над таблицей, выравнивание по центру, курсив, начинается со слова «Табл.». Таблицы нумеруются по порядку появления в тексте упоминаний о них. Точка после номера ставится, после названия таблицы – не ставится.

Наличие названий таблиц обязательно.

Табл. 1. Пример оформления таблицы

a	b	c	d	e	f	g
a	b	c	d	e	f	g
start	1	2	3	4	end	
a	b	c	d	e	f	g
a	b	c	d	e	f	g

Библиография

Ссылки на литературные источники в тексте приводятся в квадратных скобках и отделяются запятыми или тире: [1, 2], [3–5].

Библиографический список приводится на английском языке (References) и располагается нумерованным списком в порядке цитирования.

Включение в библиографический список неопубликованных (не принятых к печати) материалов не допускается. Желательно избегать ссылок на dataset'ы и GitHub, а также на авторефераты и диссертации.

Оформление References производится по правилам издательского дома Elsevier согласно требованиям WoS и Scopus. Примеры – в разделе References в соответствии со списком:

1. Монография в русском издании [1].
2. Глава в монографии в русском издании [2].
3. Монография в иностранном издании [3].
4. Глава в монографии в иностранном издании [4].
5. Монография в переводе с иностранного языка [5].
6. Монография на русском языке, имеющая переводное издание [6].
7. Статья в периодическом издании (журнале) [7].
8. Статья в иностранном периодическом издании (журнале) [8].
9. Статья, глава в многотомном издании [9].
10. Патент РФ на изобретение (указывается дата публикации патента) [10].
11. Авторское свидетельство СССР [11].
12. Патент США [12].
13. Патент Евросоюза [13].
14. ГОСТ Р Российской Федерации [14].
15. ГОСТ СССР [15].
16. Стандарт ISO [16].
17. Справочник [17].
18. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ [18].
19. Электронный ресурс (сайт) [19].
20. Электронный ресурс (файл, статья, книга, сборник) [20].
21. Dataset [21].
22. GitHub [22].
23. Диссертация на соискание ученой степени [23].

(4, 7 – Примеры библиографической ссылки при наличии четырёх и более авторов).

Для Патентов, Авторских свидетельств СССР, Свидетельств о регистрации программ должны быть указаны все авторы.

Если русскоязычная публикация имеет полноценный переводной вариант, то в References он и приводится [7]. Иначе приводится перевод на английский язык с указанием на язык статьи [In Russian].

В названиях журналов в References использование аббревиатур возможно только в соответствии со списком, приведённым по адресу:

www.issn.org/services/online-services/access-to-the-ltwa,

(допустимые аббревиатуры также можно определить поиском в браузерах:

– "полное наименование журнала" + "ISO4"
или

- "полное наименование журнала" + "abbreviation").

Допускается представление библиографических списков в произвольном формате для русского и английского вариантов с указанием:

- авторов;
- полного названия статьи/книги/тезисов;
- для журнала – полного названия журнала (без сокращений), номера тома, выпуска, части, страниц (или ID статьи), DOI (если есть);
- для книг – города, издательства, года выпуска, страниц (или полного числа страниц), ISBN (если есть);
- для главы или раздела в книге – города, издательства, года выпуска, страниц, DOI (если есть);
- для конференций – полного названия конференции, части (тома, выпуска), города и года проведения, страниц (или ID статьи), DOI (если есть);
- для патентов / А.С. – номера кодов по международной классификации, авторов, названия патента, наименования заявителя / патентообладателя, номера заявки, даты подачи заявки, даты публикации, № бюллетеня публикации, число страниц (если известно);
- для электронных ресурсов – авторов, наименования страницы / документа, электронного адреса страницы/документа, даты обращения к ресурсу, DOI (если есть).

При наличии DOI и / или ISBN у источника указание его в References обязательно.

Благодарности

Работа выполнена при поддержке Министерства науки и высшего образования в рамках выполнения работ по Государственному заданию ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН в части « ... », Российского научного фонда (проект №) в части « ... » а также грантов РФФИ (№ ...).

References (рекомендуемый формат)

[1] Soifer VA, ed. Diffraction nanophotonics [In Russian]. Moscow: "Fizmatlit" Publisher; 2011. ISBN: 978-5-9221-1237-6.

[2] Volkov AV, Kazanskiy NL, Soifer VA, Uspleneyev GV. Technology of DOE fabrication. In Book: Soifer VA, ed. Methods of computer optics [In Russian]. Moscow: "Fizmatlit" Publisher; 2000: 239-310.

- [3] Soifer V, Kotlyar V, Doskolovich L. Iterative methods for diffractive optical elements computation. London: Taylor & Francis Ltd; 1997. ISBN: 0-7484-0634-4.
- [4] Golovashkin DL, Kazanskiy NL, Pavelyev VS, Soifer VA, Solov'yev VS, Uspleniev GV, Volkov AV. Technology of DOE fabrication. In Book: Soifer VA, ed. Methods for computer design of diffractive optical elements. Chap 4. New York: John Wiley and Sons Inc; 2002: 267-345.
- [5] Born M, Wolf E. Principles of optics. Electromagnetic theory of propagation, interference and diffraction of light. 7th ed. Cambridge: Cambridge University Press; 1999. ISBN: 0-521-64222-1.
- [6] Prudnikov AP, Brychkov YA, Marichev OI. Integrals and series. Volume 2: Special functions. New York: Gordon and Breach; 1986. ISBN: 2-88124-097-6.
- [7] Khonina SN, Kotlyar VV, Skidanov RV, Soifer VA. Optodigital system for identifying fingerprints in real time. J Opt Tech 2003; 70(8): 586-9. DOI: 10.1364/JOT.70.000586.
- [8] Doskolovich LL, Bykov DA, Andreeva KV, Kazanskiy NL. Design of an axisymmetrical refractive optical element generating required illuminance distribution and wavefront. J Opt Soc Am A 2018; 35(11): 1949-1953. DOI: 10.1364/JOSAA.35.001949.
- [9] Kadomcev BB. Dynamics and the Information. Izbrannye trudy : in 6 volumes [In Russian]. Moscow: "Fizmatlit" Publisher; 2003: 2; 508-515.
- [10] Kamanina NV, Shurpo NA, Vasil'ev PJa. Liquid-crystal space-time modulator of light based on complex of polyimide-quantum points of row CdSe(ZnS), CdS/ZnS, InP/ZnS for display, television equipment and systems of laser radiation switching [In Russian]. Pat RF of Invent N 2459223 of August 20, 2012, Russian Bull of Inventions N23, 2012.
- [11] Basharov AV, Solncev VA, Potemkin AS, Bogorodskiy VA, Smirnova EE. Photoelectric device for measuring the roughness of a metal surface [In Russian]. USSR Inventor's certificate SU 381885 of May 22, 1973, Russian Bull of Inventions N22, 1973.
- [12] Chang S-K, Hsu C-J. Method and apparatus for discrete-frequency tube-wave logging of boreholes. US Patent 5331604 of July 19, 1994.
- [13] Lobb DR. Imaging spectrometer. Patent EP 0961920 B1 of May 12, 2004.

- [14] GOST R IEC 60073-2000. The interface is human-machine. Marking and designation of governing bodies and control devices [In Russian]. Moscow: "IPK Izdatel'stvo Standartov" Publisher; 2000.
- [15] GOST 13088-67. Colorimetry. Terms, alphabetical symbols [In Russian]. – Moscow: "Izdatel'stvo standartov" Publisher; 1990.
- [16] ISO 10110-6:2015. Optics and photonics – Preparation of drawings for optical elements and systems – Part 6: Centring tolerances. 2nd ed. Vernier, Geneva, Switzerland: ISO; 2015.
- [17] Grigor'ev IS, Mejl'ihov EZ, eds. Physical values: reference book [In Russian]. Moscow: "Energoatomizdat" Publisher; 1991.
- [18] Astaf'ev AV, Demidov AA, Privezentsev DG, Shardin TO. Radio beacon detection program based on Bluetooth Low Energy technology [In Russian]. Certificate of state registration of the computer program No. 2019661059 of August 19, 2019.
- [19] TracePro – software for design and analysis of illumination and optical systems. Source: <https://www.lambdares.com/tracepro/>.
- [20] Liu S, Li P, Wang M, Zhang P, Zhao J. Observation of abrupt polarization transitions associated with spin – orbit interaction of vector autofocusing Airy beams. In book: *Frontiers in Optics*. 2013. Source: <https://www.osapublishing.org/abstract.cfm?uri=FiO-2013-FW1A.5>. DOI: 10.1364/FIO.2013.FW1A.5.
- [21] Mongolia – Vocational education. 2021. Source: <https://catalog.data.gov/sl/dataset/mongolia-vocational-education>.
- [22] GraphQL. Source: <https://github.com/topics/graphql>
- [23] Mishin AB. A method, an algorithm and the adaptive processing device of images on base KMOP-iVu with use of neurosimilar structures [In Russian]. The thesis for the Candidate's degree in Technical Sciences. Kursk; 2014.

Сведения об авторах

Вахе Михаил Александрович, 1976 года рождения, учился в Самарском государственном аэрокосмическом университете имени академика С.П. Королёва (ныне – Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева). Работает Техническим редактором журнала «Компьютерная Оптика». Область научных интересов: компьютерная оптика, обработка изображений, компьютерный дизайн, цифровая и аналоговая фотография.

E-mail: wahe@ipsiras.ru

Кирш Дмитрий Викторович, 1990 года рождения, окончил бакалавриат в 2012 году и магистратуру в 2014 году по направлению Прикладная математика и информатика в Самарском национальном исследовательском университете имени академика С.П. Королева (СГАУ). В 2019 году защитил диссертацию на соискание степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 Теоретические основы информатики. В настоящий момент работает в должности доцента на кафедре технической кибернетики Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева (Самарский университет), а также в должности научного сотрудника в Институте систем обработки изображений РАН – филиале ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН. Сфера научных интересов: цифровая обработка изображений и распознавание образов, машинное обучение, методы идентификации в кристаллографии. E-mail: kirsh@ssau.ru

ГРНТИ: XX.XX.XX (вносится авторами)

Поступила в редакцию <число> <месяц> 20XX г. Окончательный вариант – <число> <месяц> 20XX г.

Почтовый адрес авторов (для рассылки, в журнале не печатается): страна, индекс, город, улица, дом, офис, кому. Телефон авторов (для оперативной связи в журнале не печатается).

Preparing manuscripts in the TeX/LaTeX layout system: Guidelines for authors of Computer Optics

M.A. Wache^{1,2}, D.V. Kirsh^{1,2}

1IPSI RAS – Branch of the FSRC “Crystallography and Photonics” RAS,
443001, Samara, Russia, Molodogvardeyskaya 151,
2Samara National Research University,
443086, Samara, Russia, Moskovskoye Shosse 34

Abstract

These rules are written with the aim of helping authors to correctly formulate articles sent for publication in the journal "Computer Optics". The rules consider the issues of preparing a letter to the editor, the formation of a package of documents for submission to the journal, the design of the text part of the article, keywords, formulas, tables, pictures, literature, acknowledgements and information about the authors.

Keywords: guidelines for authors, Computer Optics, image processing.

Citation: Wache MA, Kirsh DV. Preparing manuscripts in the TeX/LaTeX layout system: Guidelines for authors of Computer Optics. Computer Optics 20XX; XX(X): XXX-YYY. DOI: 10.18287/2412-6179-CO-<article ID>.

Acknowledgements: This work was supported by the Ministry of Science and Higher Education within the State assignment FSRC «Crystallography and Photonics» RAS in part of « ... », Russian Science Foundation (Project No. ...) in part of « ».

Author's information

Mikhail Alexandrovich Wache, (b. 1976), studied at the Samara State Aerospace University named after Academician S.P. Korolev (now - Samara National Research University named after Academician S.P. Korolev). Works as Technical Editor of the Computer Optics Journal. Research interests: computer optics, image processing, computer design, digital and analog photography. E-mail: wahe@ipsiras.ru

Dmitriy Victorovich Kirsh (b. 1990), completed Bachelors' (2012) and Master's (2014) degrees in Applied Mathematics and Informatics from Samara State Aerospace University. Received his Ph.D. degree in Computer

Science and Computer Engineering (2019). Currently he works as an associate professor at the Technical Cybernetics department of Samara University and also a researcher at the IPSI RAS – Branch of the FSRC “Crystallography and Photonics” RAS. E-mail: [*kirsh@ssau.ru*](mailto:kirsh@ssau.ru)

Received <month>, <date> 20XX. The final version – <month>, <date> 20XX.

The mailing address (example, not published): destination, room, street. number, town, postal index, country.