

Список критических замечаний по оформлению рукописей трудов ELBRUS 2020

Настоящий список замечаний разработан с целью ускорения подготовки сборника статей по материалам конференции ELBRUS 2020 в части работы авторов по оформлению рукописей.

Изучение этих замечаний не отменяет необходимости ознакомиться с правилами оформления статей, а также с рекомендациями по работе с системой по загрузке рукописей и списком замечаний по качеству рисунков прежде, чем приступать к работе над статьей (указанные документы см. на http://www.ihed.ras.ru/elbrus20/proc/russian_jpcs.php).

Список составлен, опираясь на опыт, накопленный при подготовке предыдущих сборников трудов конференций ELBRUS 2015–2019.

1. После каждого инициала каждого автора статьи в системе при загрузке статьи на странице [2] следует ставить точку.
2. Между инициалами каждого автора статьи в системе загрузки статьи на странице [2] пробел ставить не следует.
3. Рядом с инициалами любого автора статьи в системе загрузки статьи на странице [2] запятую (после точки или вместо точки) ставить не следует.
4. В тексте статьи: после инициалов точки не ставить. Пример: L~D~Landau
5. Название статьи следует писать маленькими буквами за исключением
 - первой буквы в первом слове,
 - первой буквы в первом слове после двоеточия,
 - первой буквы в именах собственных,
 - общепринятых единиц измерения и т.п.
6. Использование аббревиатур в названии статьи следует избегать.
7. В конце названия статьи точку не ставить.
8. Написание фамилий соавторов следует согласовывать с соавторами.
9. Ссылки в аннотации (abstract) допускаются лишь при исключительной необходимости. В таком случае ссылку следует оформить по примеру в следующей статье:
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/0305-4470/39/23/028>
10. Аббревиатуры, используемые в аннотации (abstract), следует объяснять перед первым употреблением.
11. Аббревиатуры, которые в аннотации не используются, вводить в аннотации не следует.
12. Аббревиатуры, используемые в тексте, следует объяснять перед первым употреблением в тексте вне зависимости от того, была ли эта аббревиатура объяснена в аннотации.
13. Общеупотребительные аббревиатуры (такие как ac, dc, ir, uv и т.п.) пишутся маленькими буквами везде, кроме начала предложения: в начале предложения вместо этих аб-

бrevиатур следует писать слова полностью, начиная с большой буквы (Alternating-current, Direct-current, Infrared, Ultraviolet и т.п.).

14. Точку после etc ставить только в конце предложения.

15. Заголовки разделов, подразделов, пунктов и т.п. в статье давать командой `\section{}`, `\subsection{}`, `\subsubsection{}` и т.п. Исключение: заголовок раздела благодарностей давать командой `\ack`.

16. Заголовки разделов, подразделов, пунктов, подпунктов и т.д. писать маленькими буквами за исключением

- первой буквы в первом слове,
- первой буквы в первом слове после двоеточия,
- первой буквы в именах собственных,
- общепринятых единиц измерения и т.п.

17. В конце заголовка раздела, подраздела, пункта и т.д. точку не ставить.

18. В конце подрисуночной подписи точку следует ставить.

19. В конце заголовка таблицы точку следует ставить.

20. В конце каждого предложения следует ставить точку.

21. После точки в конце предложения перед началом следующего предложения следует ставить пробел.

22. Не следует начинать предложение с математического выражения.

23. Перед формулой ставить точку не следует.

24. После уравнений следует ставить знаки препинания:

- запятую перед следующим уравнением и перед where,
- точку перед началом следующего предложения.

25. При упоминании уравнений номер каждого уравнения следует заключать в круглые скобки. Например: equations (1) and (2), equations (1)--(3) and (5); equations (1), (2) and (4).

26. Не следует ссылаться на уравнение прежде, чем оно появилось в тексте. Если есть необходимость, следует переставить уравнение в это место.

27. Арабской цифрой прямого написания в круглых скобках следует обозначать только уравнения.

28. Для указания диапазона значений использовать только короткое тире (--). Если внутри формулы, то

- либо математическую моду разрывать, например, $T_e=2.5\text{--}3\text{~eV}$,
 - либо заключать тире в `\textrm{--}`
- (иначе вместо диапазона получается разность).

29. В случае необходимости обозначения диапазона между числами, представляемыми в виде мантиссы и порядка либо словами, следует использовать предлог to вместо короткого тире (--). Например, from several tens to first of hundreds.

30. Следует учесть правила использования дефисов и тире:

- если сложное слово одно, то пишется через дефис: shock-wave front;

- если слова разные противопоставляются друг другу, то через тире: liquid–gas mixture;

- если слова разные просто идут друг за другом (словосочетание), то пишется через пробел: mixture of liquid and gas.

31. Химические элементы всегда давать прямым шрифтом.

Например, $C_{7}H_{16}$ или $\mathrm{C}_{7}H_{16}$;

$2H_2+O_2=2H_2O$.

32. Единицы измерения всегда давать прямым шрифтом. Например, $\rho=10\text{ g/cm}^3$.

33. Единицы измерения всегда отделять от значений неразрывным пробелом (~). Исключение: проценты и градусы в значениях углов пишутся слитно.

(Следует делать это всегда; критично, чтобы единицы не переносились на другую строку без значений).

34. Все единицы измерения после значений следует давать в виде общепринятого сокращения в системе СИ (либо другого общепринятого сокращения). Например, вместо 7 microns следует писать $7\text{ }\mu\text{m}$.

35. При указании состава смесей следует указывать, какие именно проценты имеются в виду: $5\text{ wt}\%$, $12\text{ vol}\%$, $19\text{ mol}\%$, $99.9\text{ at}\%$ и т.п.

36. Градусы оформлять по образцам:

- угол 1° ,

- температура 1°C .

37. Буквой T (в Кельвинах) следует обозначать абсолютную температуру. Если в градусах Цельсия, тогда t .

38. Чтобы \AA не сливалось со следующим словом, после \AA следует ставить

- либо знак препинания (подходящий по смыслу, разумеется),

- либо неразрывный пробел (~) между \AA и последующим словом.

39. Чтобы система не изменяла наклонные индексы на прямые в тех местах, где это существенно (например, индексы в тензорных элементах должны быть наклонными), следует заключать каждый индекс в отдельные фигурные скобки внутри общих: $\tau_{\{e\}\{i\}}$.

40. Угловые скобки следует давать командами $\langle \rangle$, $\langle \rangle$ (а не знаками меньше, больше).

41. Размер скобок (к примеру, круглых) в уравнениях следует подобрать с помощью команд $\Bigg($, $\bigg($, $\Big($, $\big($, $\big)$, $\Big)$, $\bigg)$, $\Bigg)$. И только если размера \Bigg не хватает, использовать комбинации $\left($, $\right)$.

42. Дифференциал d давать командой d .

43. Мнимую единицу i давать командой `\tmi`.
44. Экспоненту e давать командой `\tme`.
45. Для экспоненты e^x использовать стандартную команду `\exp`.
46. Для стандартных функций (\exp , \sin , \cos и т.д.) использовать стандартные команды `\exp`, `\sin`, `\cos` и т.д.
47. Если аргумент функции, например, `\cos` имеет сомножители, то их следует заключать в скобки, например, `\cos (x y)`. Если у `\cos` есть сомножитель, то его следует ставить перед `\cos`. Например, `y \cos x` или `y \cos (x y)`.
48. Математические выражения в тексте окружать знаками $\$$ полностью, а не по частям. Например, `\$V=1.2\text{~m}\$^3`.
49. Следует различать знаки
 $=$ равно,
`\sim` равно по порядку величины,
`\approx` приблизительно равно,
`\propto` пропорционально.
50. Отдельно стоящие физические величины, как и все математические выражения, следует давать в математической моде. Например, `\$Q\$, \$C_{\mathrm{eff}} = C_{\mathrm{eff}}(T)\$, \$d=1\text{~mm}`. Исключение: числа Маха (M), Рейнольдса (Re) и др., а также все величины, обозначение которых состоит из нескольких букв по типу аббревиатуры (например, $FVNM$) пишутся прямым шрифтом.
51. В формулах `const` следует давать прямым шрифтом.
52. В формулах `\cdot` опускать
- между цифрой и буквой (скобкой, дробью),
- между буквой и буквой (скобкой, дробью),
- между скобкой и дробью,
- между скобками,
- между дробями.
Исключение: скалярное произведение векторов (тогда векторы обозначаются с помощью команды `\mathbf{\}` прямым жирным шрифтом, обозначение операции оговаривается в тексте).
53. Между цифрами ставится `\times` (а не `\cdot` и не звездочка).
54. В формулах `\times` опускать
- между цифрой и буквой (скобкой, дробью),
- между буквой и буквой (скобкой, дробью),
- между скобкой и дробью,
- между скобками,
- между дробями.
Исключение: векторное произведение векторов (тогда векторы обозначаются с помощью команды `\mathbf{\}` прямым жирным шрифтом, обозначение операции оговаривается в тексте).

55. В единицах измерения вместо знака умножения ставится короткий пробел: $A\,h$.
56. Между абзацами в TeX следует оставлять пустую строку.
57. Перед формулой на отдельной строке пустую строку не оставлять никогда.
58. После формулы на отдельной строке:
- если начинается новый абзац, то пустую строку оставлять;
- иначе, не оставлять.
59. В тексте уравнения с дробями оформлять через $/()$ вместо $\frac{a}{b}$.
60. При написании дроби с помощью знака «/» следует
- заключать числитель в скобки, если числитель состоит из слагаемых,
- заключать знаменатель в скобки, если знаменатель состоит из множителей,
- заключать всю дробь в скобки, если после знаменателя стоят множители числителя.
61. Операция деления слова на слово не определена. Все знаки «/» между словами следует поменять на что-либо, подходящее по смыслу. Обычно подходит короткое тире (--) или предлог *or*.
62. Уравнение в тексте не должно увеличивать межстрочное расстояние. Если формула увеличивает межстрочное расстояние, то ее следует вынести на отдельную строку.
63. Между формулами на одной отдельной строке ставить пробел \quad .
64. В уравнениях с размерными числовыми коэффициентами коэффициенты следует обозначать буквами, и после уравнения давать их значения с указанием единиц измерения. Например: $D=a+bU+cU^2$, where $a=5\text{ km/s}$, $b=2.1$, $c=0.1\text{ s/km}$.
65. При объяснении величин (после уравнений) следует использовать глагол *to be* (вместо тире, как принято в русскоязычном написании).
66. Слово *x-ray* следует писать с маленькой буквы везде, кроме начала предложения.
67. При ссылке на рисунок в английском употребляется только предлог *in*:
на рисунке = *in figure*.
68. Объяснение обозначений на рисунке следует давать в подписи к рисунку. Из текста дублирующее объяснение исключить.
69. В подписях к рисункам объяснение обозначений давать после двоеточия через длинное тире (---), между объяснениями ставить точку с запятой: $A1\text{---}; A2\text{---}$.
Либо: $\{\em 1V\}\text{---}; \{\em 2V\}\text{---}$.
70. Вокруг тире пробелы не ставятся (в английском).
71. Двоеточие в английском ставится в конце законченной фразы (т.е. только тогда, когда по смыслу уже можно ставить точку, но дальше идет, например, уравнение или перечень).

72. Перечни, на нумерацию которых идет далее ссылка, оформляется с помощью окружения `enumerate`. Для ссылки на пункты перечня использовать `\label`, `\ref`, `\pageref`, как в следующем примере:

```
\begin{enumerate}
```

```
\item Переходите улицу только на зеленый свет.
```

```
\item \label{tram}
```

```
Стоящий трамвай обходить можно, а автобус --- нет.
```

```
\end{enumerate}
```

Согласно правилу `\ref{tram}`, сформулированному на странице `\pageref{tram}`, обходить стоящий автобус нельзя.

73. Все перечни, на которые ссылок нет, оформляются с помощью окружения `itemize`.

74. Каждый пункт перечня следует

- либо начинать с заглавной буквы, тогда в конце каждого пункта ставить точку;

- либо начинать с маленькой буквы и ставить точку с запятой после каждого пункта, кроме последнего, а после последнего — точку.

75. Во всех неоформленных отдельно перечнях в тексте нумерацию (i), (ii) и т.д. следует убрать, кроме тех случаев, когда в дальнейшем изложении идет отсылка к этому конкретному перечню, причем тогда нумерация в разных перечнях не должна совпадать.

76. Принадлежность с помощью апострофа (например, Hook's law) устанавливается только для одушевленных существительных. Для неодушевленных существительных — с помощью предлога `of`.

77. В английской литературе не принято употреблять сокращенные формы `let's`, `it's`, `isn't`, `haven't` и т.п. Следует писать полностью: `let us`, `it is`, `is not`, `have not` и т.д.

78. Слова `figure`, `table`, `section` и т.п. следует писать с маленькой буквы везде, кроме начала предложения.

79. Перед словом `figure` (`table`, `line` и т.п.) с номером артикль не ставится.

80. При первом упоминании `figure` слово `see` не пишется.

81. Все рисунки в статье должны быть упомянуты в тексте. Неупомянутые рисунки подлежат удалению.

82. Для частей рисунков везде следует использовать команду `\pt()`.

Например, `\pt(a)`, `figure~3\pt(b)`.

При этом избегать двойных скобок `))`, например, отделять, `figure~3\pt(b)`, запятыми.

Или писать в конце предложения после запятой, `figure~3\pt(b)`.

Или наружные скобки делать квадратными [see `figure~3\pt(b)`].

83. При упоминании в тексте между номером рисунка и командой `\pt()` пробел ставить не следует.

84. Повторяющиеся единицы измерения следует опускать. Например, `950 \pt(a, b)`, `1000 \pt(c, d) and 1050~K \pt(e, f)`; `from 1 to 5~km/s`.

85. Повторяющиеся элементы следует опускать. Например, $a_2/a_1 = 10$ (a), 5 (b), 2 (c) and 1 (d).

86. Конструкции вида `\cite{1}`, `\cite{2}`, `\cite{3}` или `\cite{1}--\cite{3}` следует давать в виде `\cite{1, 2, 3}`.

87. В конце статьи следует

- дать раздел `Conclusion` с выводом по результатам работы; если выводов будет несколько, то название раздела дать во множественном числе `Conclusions`;

- (если статья без разделов) дать абзац с выводами по результатам работы; чтобы этот абзац отличался от других, его следует начать, например, со слова `Thus`.

88. Расположение рисунков (как и таблиц) после заголовка заключительного раздела, например, `Conclusion` (Вывод) или `Conclusions` (Выводы), равно как и после начала заключительного абзаца, не допускается.

89. Проверить все ссылки.

90. Названия журналов в списке литературы дать в сокращенном виде, строго (включая знаки препинания и пробелы) в соответствии с <http://cassi.cas.org/> с учетом раздела 9 правил http://www.ihed.ras.ru/elbrus20/proc/files/ELBRUS2020_Templates/ELBRUS2020.pdf.

91. В названиях книг все слова должны начинаться с заглавной буквы, кроме артиклей и предлогов.