

# Требования к базовым компетенциям (v. 1.2)

8 сентября 2018 г. 16:40

© Алексей Незнанов, 2018

Документ кратко фиксирует основные навыки, которыми должен обладать любой сотрудник, участвующий в оформлении *результатов интеллектуальной деятельности* (РИД) лаборатории ИССА, и содержит ссылки на важнейшие материалы для актуализации навыков.

## Содержание

1. [Способен производить тексты в академических традициях.](#)
2. [Способен работать с библиографией, оформлять затекстовый список источников и ссылки на источники.](#)
3. [Способен готовить тексты в текстовом редакторе \*Microsoft Word 2010+\*.](#)
4. [Способен готовить академические презентации.](#)
5. [Способен оформлять отчёты по научно-исследовательской работе близко к требованиям ГОСТ 7.32-2017 "Отчёт о НИР".](#)

## 1. Способен производить тексты в академических традициях.

### а. Критерии:

- ★ i. Отсутствие заимствований без ссылок на источник.
- ii. Правильная работа с библиографией.
- iii. Адекватное задачам оформление списков ключевых слов и аннотаций.
- iv. Создание и правильное использование глоссария.
- ★ v. Чёткое указание объекта, предмета и методов исследований.
  - 1) **Объект** исследования – сущность, на которую направлен взгляд исследователя. Объектами исследования чаще всего являются различные *системы*.
  - 2) **Предмет** исследования – свойства сущности, интересующие исследователя.
  - 3) **Метод** исследования – характеристика процесса получения новых знаний о предмете исследования.
- vi. Структурирование текста.
- vii. Правильная работа со ссылками на элементы текста (разделы, пункты, иллюстрации и т.п.).
- viii. Формулирование гипотез.
- ix. Приведение аргументов.
- ★ x. Учёт требований корректности и воспроизводимости.
- xi. Написание выводов в стиле уточнения результатов проекта и планов на будущее.

### б. Материалы:

- i. *Elsevier Researcher Academy – Unlock your research potential* (<http://researcheracademy.elsevier.com>)
- ii. **Как рецензируются научные статьи:** *Wiley – Step by step guide to reviewing a manuscript* (<https://authorservices.wiley.com/Reviewers/journal-reviewers/how-to-perform-a-peer-review/step-by-step-guide-to-reviewing-a-manuscript.html>)
- iii. **О связи корректности, воспроизводимости, повторного использования и внедрения:** Rozier K.Y., Rozier E.W.D. *Reproducibility, Correctness, and Buildability: the Three Principles for Ethical Public Dissemination of Computer Science and Engineering Research*. Proceedings of the IEEE 2014 International Symposium on Ethics in Engineering, Science, and Technology. Chicago, 2014.
- iv. **Пример отличной воспроизводимости:** Kocher P., Genkin D., Gruss D., Haas W., Hamburg M., Lipp M., Mangard S., Prescher T., Schwarz M., Yarom Y. *Spectre Attacks: Exploiting Speculative Execution*. arXiv:1801.01203, 2018.

## 2. Способен работать с библиографией, оформлять затекстовый список источников и ссылки на источники.

### а. Критерии:

- i. Понимание основных терминов, связанных с библиографией.
- ii. Работа с каким-либо **средством управления библиографией**.
- iii. Оформление списка источников в соответствии с необходимыми стандартами/указаниями.
- ★ iv. ГОСТ **7.1-2003** и ГОСТ **7.05-2008** обязательны к выполнению в официальных документах на русском языке!
- v. Расшифровка кода **УДК** (универсальной десятичной классификации) и поиск по УДК.
- vi. Сопоставление документу кода УДК.

### б. Материалы:

- i. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления ([https://ru.wikisource.org/wiki/ГОСТ\\_7.1—2003](https://ru.wikisource.org/wiki/ГОСТ_7.1—2003)).
- ii. ГОСТ 7.05-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления ([https://ru.wikisource.org/wiki/ГОСТ\\_Р\\_7.0.5—2008](https://ru.wikisource.org/wiki/ГОСТ_Р_7.0.5—2008)).
- iii. Автоформирование ссылок по ГОСТ (<http://www.snoskainfo.ru/>) - есть пара глюков, используйте только для примера!
- iv. Универсальная десятичная классификация (УДК) на сайте ГПНТБ ([http://library.gpntb.ru/cgi/irbis64r/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=UDC&S21FMT=udc&S21All=%3C.%3EU=.%3C.%3E&P21DBN=RSK&Z21ID](http://library.gpntb.ru/cgi/irbis64r/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=UDC&S21FMT=udc&S21All=%3C.%3EU=.%3C.%3E&P21DBN=RSK&Z21ID)).
- v. Справочник по УДК (<https://teacode.com/online/udc/>).
- vi. **Mendeley** - Reference Management Software & Researcher Network (<http://www.mendeley.com>).
- vii. **Zotero** - Your personal research assistant (<http://www.zotero.org>).

## 3. Способен готовить тексты в текстовом редакторе Microsoft Word 2010+.

### а. Критерии:

- ★ i. Цитаты и ссылки должны быть оформлены как нормальные библиографические ссылки [*citations*] на затекстовый список источников [*Citations&Bibliography*].
  - 1) Затекстовый список должен быть автообновляем.
- ii. **Основной текст** должен иметь стиль "Обычный" [*Normal*].
  - 1) При применении к фрагменту текста основного стиля абзаца – не должны меняться никакие свойства, кроме начертания (курсив, полужирный и т.п.).
- iii. Заголовки и названия структурных элементов должны быть **заголовками** [*Headers*].
- iv. **Формулы** в формате Microsoft Word 2010+ (*LaTeX* прекрасно вставляется в современные версии Word).
- v. **Даты, отметки и интервалы времени** должны оформляться по ГОСТ ИСО **8601-2001** (является переводом *ISO 8601*). Рекомендуется пользоваться расширенным форматом с разделителями: "2018-02-16".
- ★ vi. Ссылки на элементы текста должны быть **перекрёстными ссылками** [*cross-references*].
  - 1) Все ссылки должны быть автообновляемыми.
- vii. Иллюстрации и другие встраиваемые объекты по возможности должны быть с **режимом обтекания** "в тексте" [*in line with text*].

### б. Материалы:

- i. *Microsot – Word Help & Training / Use Word for school / Create a bibliography, citations, and references* (<https://support.office.com/en-us/article/create-a-bibliography-citations-and-references-17686589-4824-4940-9c69-342c289fa2a5>)
- ii. Стиль библиографии по ГОСТ Р 7.0.5-2008 (<https://github.com/irandom/docs/tree/master/gost-r-7.0.5-2008>) - стиль оформления списка источников по ГОСТ для MS Word 2010 и выше. Используйте именно его или аналогичный

стиль лаборатории. Размещение стилевых файлов *Word*:

- 1) Для Office 2010: [System Volume]:\Program Files\Microsoft Office\Office 14\Bibliography\Style
- 2) Для Office 2013+: [System Volume]:\Users\[User Name]\AppData\Roaming\Microsoft\Bibliography\Style

#### 4. Способен готовить академические презентации.

а. Критерии:

- i. Структура адекватна теме и типу доклада (например, см. [Презентация научного проекта](#)).
- ★ ii. Содержание проходит стандартный нормоконтроль.

б. Материалы:

- i. [Нормоконтроль академической презентации \(v.0.9\)](#) (<https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/193380627>).

#### 5. Способен оформлять отчёты по научно-исследовательской работе близко к требованиям ГОСТ 7.32-2017 "Отчёт о НИР".

а. Некоторые из критериев:

- i. Специфическое структурирование.
- ii. Основной шрифт - *Times New Roman* не менее 12 пт.
- iii. *Курсив* можно использовать. **Полужирное** начертание применяют ТОЛЬКО для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов!
- iv. Все заголовки пронумерованы.
- ★ v. Все формулы пронумерованы и выделены пустыми строками сверху и снизу.
- vi. Иллюстрации и таблицы приветствуются.
  - 1) "Рисунок 6.3 - Название" снизу по центру от картинки.
  - 2) "Таблица 6.3 - Название" сверху слева (без абзацного отступа) от таблицы.
- vii. Все иллюстрации, таблицы и формулы имеют ссылку в тексте.

б. Материалы:

- i. **ГОСТ 7.32-2017** Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=292293>)
- ii. **Предыдущая версия для сравнения:** ГОСТ 7.32-2001 Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления ([https://ru.wikisource.org/wiki/ГОСТ\\_7.32—2001](https://ru.wikisource.org/wiki/ГОСТ_7.32—2001))