



МГТУ имени Н.Э. Баумана

Кафедра ИУ-1 «Системы автоматического управления»

Системы научных публикаций

Введение



Андрей Леонидович Масленников
amas@bmstu.ru

2023 г.

Лекции

1	Введение. Виды научных публикаций.
2	Подготовка научных статей.
3	Подготовка докладов и презентаций.
4	Подготовка патентной документации.
5	Подготовка технической документации.
6	Поиск научно-технической документации.
7	Этика научных публикаций.
8	Рубежный контроль по теоретической части курса (устно)

Лабораторные работы

1	Подготовка и настройка документа-шаблона – отчета по л/р.
2	Подготовка и настройка документа-шаблона – отчета по НИР.
3	Подготовка и настройка документа-шаблона – научной статьи (в MS Word).
4	Подготовка и настройка документа-шаблона – научной статьи (в LaTeX).

Семинары

1	MS Word. Структура документа. Базовые элементы форматирования.
2	MS Word. Работа со стилями.
3	MS Word. Индексирование и перекрестные ссылки.
4	MS Word. Работа с встроенным редактором уравнений.
5	MathType. Создание и редактирование уравнений.
6	MathType. Настройка стилей отображения уравнений.
7	Системы управления библиографической информацией.
8	MS Word. Формирование и оформление библиографической информации.
9	MS PowerPoint. Структура презентации. Базовые элементы форматирования.
10	LaTeX. Структура документа. Базовые элементы форматирования.
11	LaTeX. Создание и редактирование уравнений.
12	LaTeX. Вставка и настройка таблиц.
13	LaTeX. Вставка и настройка рисунков.
14	LaTeX. Вставка и настройка библиографической информации.
15	Поиск научно-технической и патентной документации.
16	Рубежный контроль по практической части курса

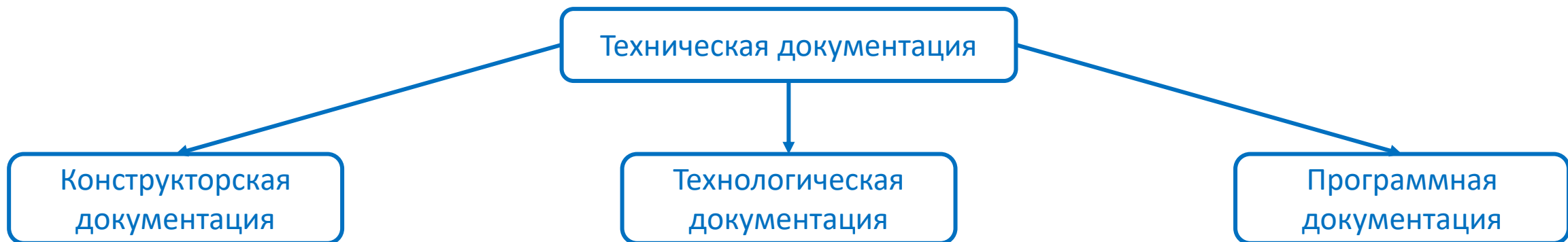
Документация — это совокупность документов, посвященных какому-либо вопросу (задаче, проекту, изделию и др.)

Нормативная документация — это документы, устанавливающие правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов.

Техническая документация — это набор документов, используемых при проектировании (конструировании), изготовлении и использовании объектов техники: зданий, сооружений, промышленных изделий, включая программное и аппаратное обеспечение.

Научная литература — это литература, совокупность произведений письменности и печати, которые создаются в результате научных исследований или теоретических обобщений и распространяются в целях информирования специалистов о последних достижениях науки, ходе и результатах исследований.

Патентная документация — это документы, в которых содержатся сведения о заявках на патенты, выданных патентах и авторских свидетельствах, а также об охране прав изобретателей и патентообладателей

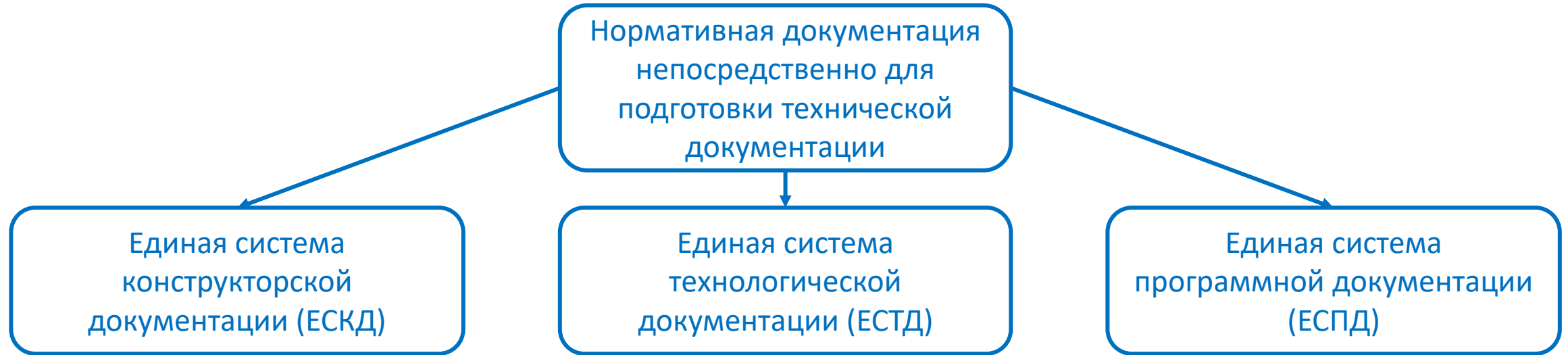


- чертеж;
- спецификация;
- схема;
- пояснительная записка;
- технический отчет;
- эксплуатационные документы;
- ремонтные документы;
- и другие.

- карта эскиза;
- технологическая инструкция;
- маршрутная, операционная и комплектовочная карта;
- ведомость технологического маршрута, оснастки, материалов, технологических документов;
- и другие.

- спецификация;
- текст программы;
- программа и методика испытаний;
- техническое задание;
- пояснительная записка;
- эксплуатационные документы;
- и другие.

Правила оформления всех видов технической документации регламентирована системами государственных стандартов, т.е. нормативной документацией (ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД)

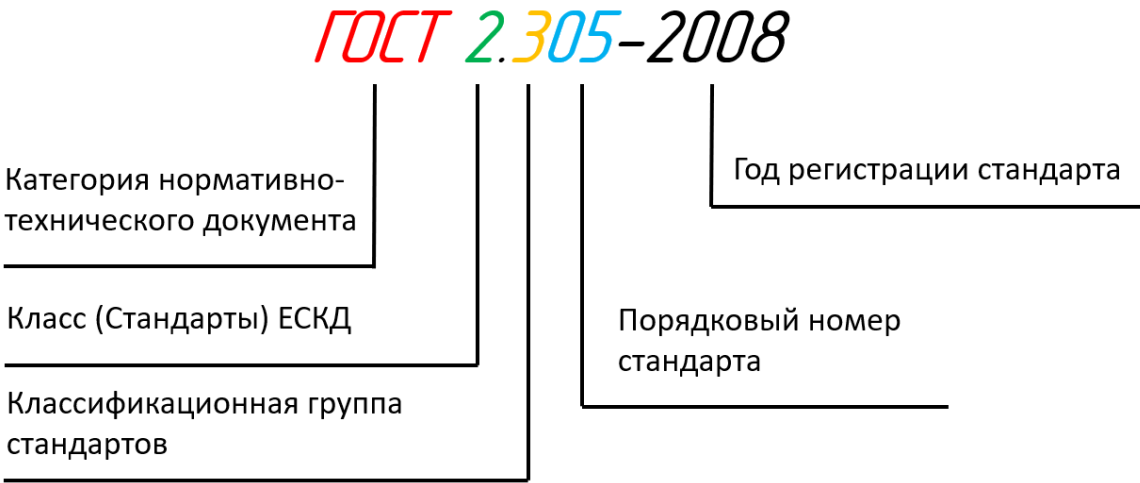


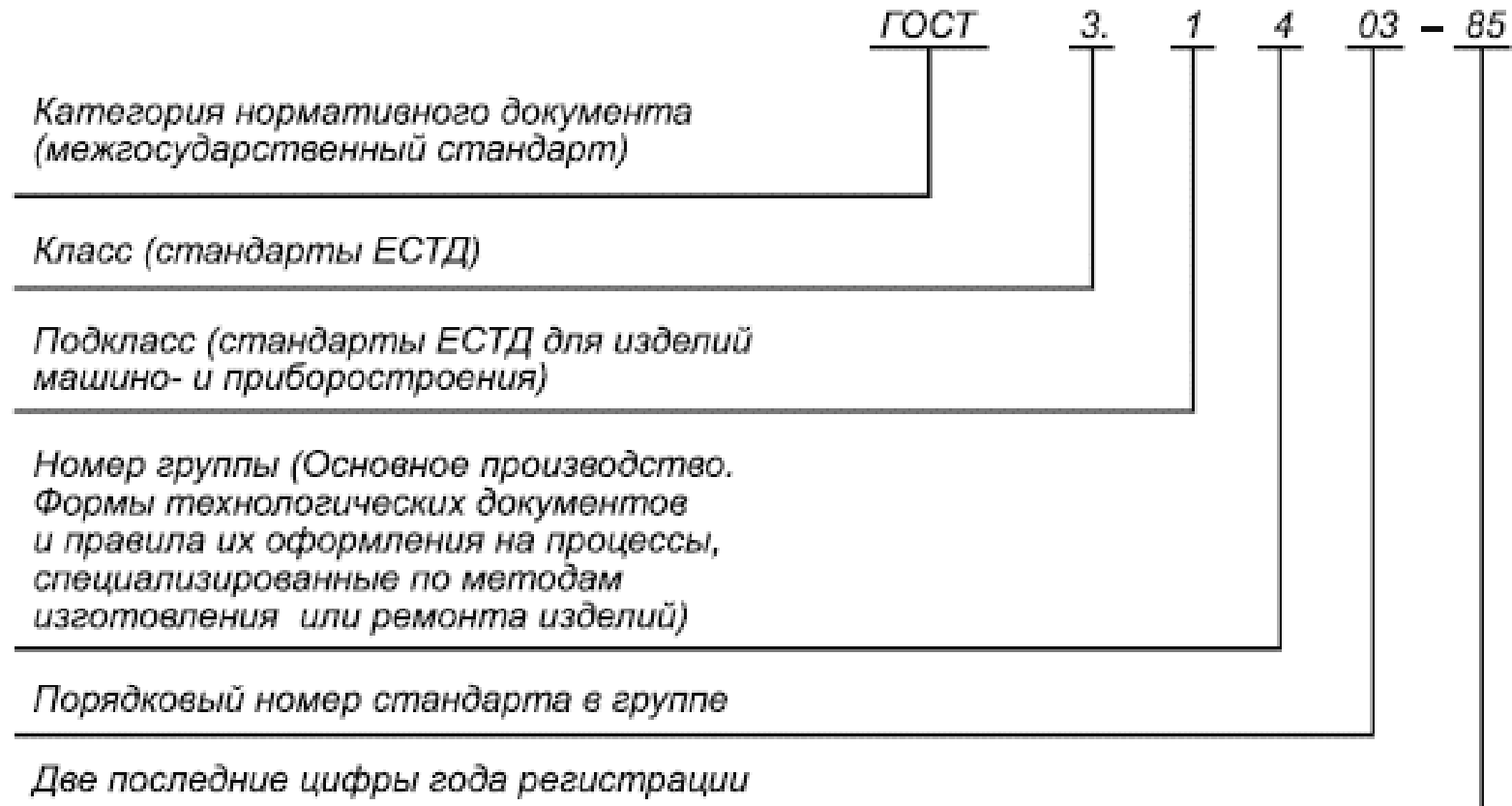
ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД — это комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке документации соответствующего вида

К нормативной документации также относятся все нормативно-правовые документы (Указы Президенты, Постановления Правительства, Федеральные законы и т.п. и т.д.)

Классификационные группы ЕСКД

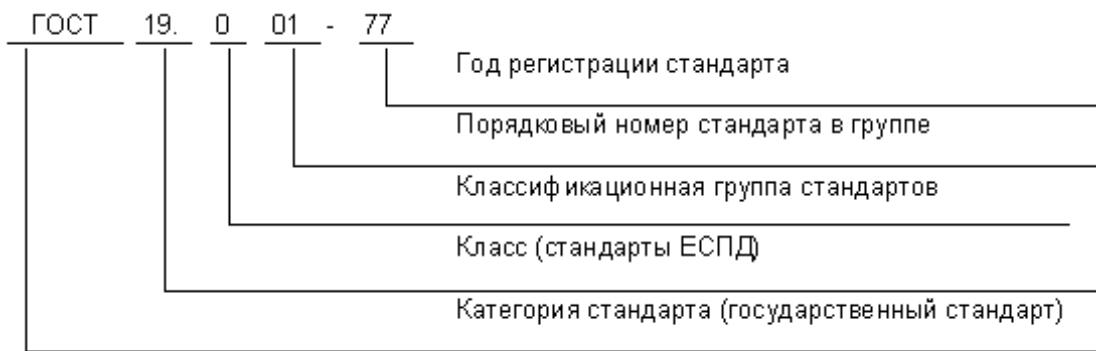
Шифр группы	Содержание стандартов в группе
0	Общие положения
1	Основные положения
2	Классификация и обозначение изделий в конструкторских документах
3	Общие правила выполнения чертежей
4	Правила выполнения чертежей изделий машиностроения и приборостроения
5	Правила обращения конструкторских документов (учет, хранение, дублирование, внесение изменений)
6	Правила выполнения эксплуатационной и ремонтной документации
7	Правила выполнения схем
8	Правила выполнения документов строительных и судостроения





Классификационные группы ЕСКД

Шифр группы	Содержание стандартов в группе
0	Общие положения
1	Основополагающие стандарты
2	Правила выполнения документации разработки
3	Правила выполнения документации изготовления
4	Правила выполнения документации сопровождения
5	Правила выполнения эксплуатационной документации
6	Правила обращения программной документации
7	Резервная группа
8	Резервная группа
9	Прочие стандарты



Федеральное агентство по
техническому регулированию и
метрологии (Росстандарт)

Межгосударственный
стандарт
(ГОСТ с 1998)

Телекоммуникационные
стандарты ITU
(International
Telecommunication Union)

Регулируется профильным
исполнительным органом власти

Отраслевой стандарт
(ОСТ с 1968)

Международные стандарты
ISO
(International Organization for
Standardization)

Электротехнические
стандарты IEC
(International Electrotechnical
Commission)

Результат интеллектуальной деятельности — это творческая или научная работа, разработка, изобретение и многие другие продукты интеллектуальной деятельности.

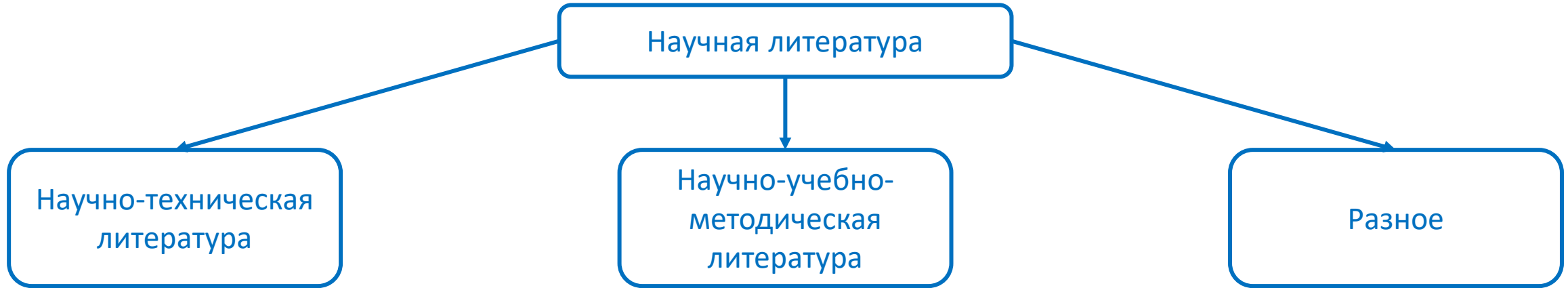
Виды РИД

- программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ);
- базы данных;
- изобретения;
- полезные модели;
- промышленные образцы;
- топологии интегральных микросхем;
- секреты производства (ноу-хау);
- товарные знаки и знаки обслуживания;
- и другие

Правовая охрана РИД осуществляется с использованием патентной документации

Патенты могут быть как российскими, так и международными

Регистрацию РИД осуществляет Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) и ее подведомственная организация Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС)



- статья в научном журнале;
- тезисы/статья на конференции;
- препринт;
- монография;
- книга;
- диссертация и автореферат;
- и другие.

- учебники и учебные пособия;
- научно-методические пособия;
- монография;
- и другие.

- научно-технический отчет;
- научно-технический доклад;
- и другие.

Правила оформления всех научной литературы сильно отличаются