

Тема 1. Лабораторная работа 1.

1. Виды стандартов

1. Государственные стандарты (ГОСТ) – разрабатываются на продукцию, работы и услуги межотраслевого производства или применения, а также на конкретную продукцию, имеющую важнейшее народнохозяйственное значение.

ГОСТ 13699 – запись и воспроизведение информации. Термины и определения.

ГОСТ 15971 – системы обработки информации. Термины и определения.

ГОСТ 17657 – передача данных. Термины и определения.

ГОСТ 18421 – аналоговая и аналого-цифровая вычислительная техника.

Термины и определения.

ГОСТ 19781 – обеспечение систем обработки информации программное.

Термины и определения.

ГОСТ 20886 – организация данных в системах обработки данных.

Термины и определения.

ГОСТ 24402 – телеобработка данных и вычислительные сети.

Термины и определения.

2. Отраслевые стандарты (ОСТ) – стандарты, применяемые к оборотной продукции, а также ко всему, что связано с ней. Объектами могут быть: сырье, материалы, полуфабрикаты и т.д.

ОСТ16-07.501-86 – научно-техническая информация. Дифференцированное обеспечение руководства научно-технической информацией. Основные положения

ОСТ84-1089-85 – Автоматизированные системы управления. Информационная база. Общая организация информации на машинных носителях.

ОСТ4-012.007-79 – Микрофоны и телефоны для телефонных аппаратов общего применения. Методы испытаний на безотказность.

ОСТ4-205.013-79 – телекинодатчики и теледиадатчики. Основные параметры и технические требования.

ОСТ4-012.008-80 – аппараты телефонные общего применения. Методы испытания на безотказность.

ОСТ4-054.042-80 – телевизоры черно-белого и цветного изображения.

Технологическое вибрационное воздействие. Режимы и порядок.

ОСТ4-091.227-83 – Система показателей качества продукции. Приемники телевизионные. Номенклатура показателей.

3. Стандарты предприятия (СТП) – разрабатываются и утверждаются предприятиями самостоятельно в целях совершенствования организации и управления производством, технологических процессов, технологической оснастки.

СТП по охране труда и технике безопасности

Включает нормы и правила по обеспечению безопасности на рабочем месте, описание процедур при возникновении аварийных ситуаций, использование средств индивидуальной защиты.

СТП по управлению качеством продукции

Описывает процессы контроля качества на всех этапах производства, от закупки сырья до упаковки готовой продукции. Включает методы и критерии для оценки соответствия продукции стандартам.

СТП по управлению документацией

Регулирует порядок создания, хранения и архивирования документов, устанавливает единые требования к оформлению внутренней документации предприятия.

СТП по обслуживанию и ремонту оборудования

Включает регламент обслуживания производственного оборудования, плановые профилактические осмотры и техническое обслуживание, а также порядок устранения поломок.

СТП по информационной безопасности

Устанавливает правила для защиты информационных ресурсов компании, включая процедуры по защите данных от несанкционированного доступа, использования антивирусного ПО, и правила использования электронных почтовых систем.

СТП по производственной экологии

Описывает мероприятия по охране окружающей среды, правила обращения с отходами производства, требования по снижению выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

СТП по управлению персоналом

Включает стандарты по подбору, обучению и развитию сотрудников, а также правила трудовой дисциплины, порядок аттестации и повышения квалификации работников.

4. Стандарты научно-технических, инженерных и других общественных объединений (СТО) – разрабатываются и принимаются этими объединениями для динамичного распространения и использования полученных в различных областях знаний, результатов исследований и разработок.

СТО РАЭК (Российская Ассоциация электронных коммуникаций) по разработке веб-приложений

Стандарт описывает требования к созданию веб-приложений, включая вопросы безопасности, доступности для пользователей с ограниченными возможностями и совместимости с различными браузерами и устройствами.

СТО НП "Руссофт" по разработке программного обеспечения

Описывает рекомендации для разработки ПО, включая управление проектами, тестирование, контроль качества и стандарты кода для повышения эффективности разработки и поддержки программных продуктов.

СТО Ассоциации специалистов по информационным системам (ИСА) по кибербезопасности

Определяет минимальные требования для обеспечения информационной безопасности в компаниях, включая рекомендации по защите данных, управлению доступом и использованию шифрования.

СТО "ИТКОР" по управлению данными и базами данных

Стандарт охватывает процессы создания, управления и поддержки баз данных,

включая требования к структуре данных, производительности запросов и обеспечению целостности данных.

СТО "ИНФОРУС" по внедрению ERP-систем

Устанавливает рекомендации для компаний по выбору, внедрению и настройке систем управления ресурсами предприятия (ERP), а также требования к интеграции таких систем с другими бизнес-приложениями.

СТО Ассоциации специалистов по управлению проектами в IT (PMI-IT)

Стандарт описывает процессы управления проектами в сфере информационных технологий, включая управление рисками, ресурсами, бюджетом и сроками выполнения проекта.

СТО "РОССНАНО" по применению облачных технологий и виртуализации

Описывает стандарты и лучшие практики для использования облачных решений и виртуализации в IT-инфраструктуре предприятий, включая требования к защите данных, мониторингу и управлению ресурсами в облачной среде.

5. Международные стандарты – стандарты, принятые международной организацией, либо стандарты, принятые разными странами мира.

ISO/IEC 27001 (Информационная безопасность)

Этот стандарт устанавливает требования к системе управления информационной безопасностью (СУИБ). Он помогает организациям защитить свои данные и управлять рисками информационной безопасности, внедряя процессы и меры по защите конфиденциальности, целостности и доступности информации.

ISO/IEC 12207 (Жизненный цикл программного обеспечения)

Описывает процессы жизненного цикла программного обеспечения, включая разработку, эксплуатацию и обслуживание. Стандарт помогает унифицировать подходы к созданию и поддержке ПО, улучшая управление качеством и снижая риски в процессе разработки.

ISO/IEC 20000 (Управление ИТ-услугами)

Стандарт для управления информационными технологиями (ITSM), который

обеспечивает лучшие практики в области предоставления и управления ИТ-услугами. Он направлен на улучшение качества обслуживания, повышение эффективности и снижение затрат при предоставлении ИТ-услуг.

ISO/IEC 25010 (Качество программного обеспечения)

Этот стандарт описывает модель качества программного обеспечения, включая характеристики и подхарактеристики, такие как функциональная пригодность, производительность, совместимость, удобство использования, надежность, безопасность и поддерживаемость. Он помогает оценивать и измерять качество программных продуктов.

ISO/IEC 27701 (Расширение ISO 27001 для управления конфиденциальностью данных)

Стандарт направлен на управление персональными данными и защиту конфиденциальности в системах управления информационной безопасностью. Он описывает требования и рекомендации для организаций по обеспечению соответствия законодательству о защите персональных данных, например, GDPR.

ISO/IEC 38500 (Корпоративное управление информационными технологиями)

Этот стандарт предоставляет принципы и рекомендации для руководства и управления информационными технологиями в организациях. Он помогает руководителям использовать ИТ для поддержки бизнеса, обеспечивая надлежащее управление рисками и эффективное использование ИТ-ресурсов.

ISO/IEC 29100 (Рамочная модель обеспечения конфиденциальности информации)

Стандарт устанавливает общую структуру для управления и защиты персональной информации. Он описывает концепции, принципы и механизмы для обеспечения конфиденциальности, что помогает организациям разрабатывать системы защиты персональных данных в соответствии с международными требованиями.

6. Региональные стандарты – стандарты, разработанные или принятые региональной организацией.

EN 301 549 (Европейский стандарт доступности ИКТ)

Стандарт, разработанный Европейским институтом телекоммуникационных стандартов

(ETSI), регулирует требования к доступности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), включая веб-сайты и программное обеспечение, для людей с ограниченными возможностями.

CEN/TC 428 (Европейский стандарт по цифровым навыкам)

Этот стандарт разработан Европейским комитетом по стандартизации (CEN) и устанавливает требования к профессиональным цифровым навыкам, включая квалификацию и компетенции в области ИТ, что помогает унифицировать требования к специалистам в сфере ИТ в Европе.

ANSI/ISA 99 (США, безопасность промышленных систем управления)

Стандарт, разработанный Американским национальным институтом стандартов (ANSI) и Международным обществом автоматизации (ISA), описывает методы защиты промышленных систем управления, включая меры по кибербезопасности.

NIST SP 800-53 (США, кибербезопасность и защита информации)

Документ, разработанный Национальным институтом стандартов и технологий (NIST) в США, устанавливает руководство по мерам безопасности для защиты информации и информационных систем в федеральных учреждениях и частных организациях.

CAN/CIOSC 100-1 (Канада, управление данными)

Канадский стандарт, разработанный Canadian Information and Communication Technology Standards Council (CIOSC), фокусируется на управлении данными, включая их качество, защиту и управление данными в цифровых экосистемах.

GOST P 34.11-2018 (Россия, криптографическая защита информации)

Российский государственный стандарт, регулирующий методы криптографической защиты данных. Описывает алгоритмы хеширования для защиты информации и используется в рамках систем безопасности информации в РФ.

GB/T 22239-2008 (Китай, безопасность информационных систем)

Китайский национальный стандарт, устанавливающий требования к информационной безопасности в информационных системах. Охватывает методы защиты информации, управление рисками и меры по защите от кибератак в организациях.

7. Технические условия (ТУ) – стандарты, устанавливающие требования к конкретным типам, маркам, артикулам продукции.

ТУ на разработку программного обеспечения

Описывает технические требования к создаваемому программному продукту, включая функциональные возможности, производительность, требования к интерфейсу, совместимость с операционными системами и аппаратным обеспечением.

ТУ на серверное оборудование

Устанавливает требования к характеристикам серверов, включая параметры процессоров, объем оперативной памяти, типы накопителей, охлаждение, надежность и отказоустойчивость.

ТУ на системы видеонаблюдения и обработки данных

Определяет требования к программно-аппаратным комплексам для видеонаблюдения, включая разрешение камер, стандарты хранения данных, их безопасность, а также интерфейсы для интеграции с другими системами.

ТУ на информационные системы управления предприятиями (ERP-системы)

Включает спецификации для интеграции и настройки ERP-систем, требования к функциональности, отчетности, безопасности данных и возможности масштабирования в зависимости от нужд бизнеса.

ТУ на оборудование для дата-центров

Определяет стандарты для серверного оборудования, систем охлаждения, электропитания и физической безопасности, используемого в дата-центрах, с учетом энергоэффективности и требований по надежности.

ТУ на криптографические средства защиты информации

Описывает требования к программным и аппаратным средствам для шифрования данных, их использования для защиты конфиденциальной информации, а также методы сертификации и совместимости с другими системами безопасности.

ТУ на системы хранения данных (SAN/NAS)

Устанавливает технические требования к системам хранения данных, включая скорость передачи данных, объем памяти, резервное копирование, доступность для различных

систем и безопасность данных.

ГОСТ 7.32 – 2017.

1 СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Структурными элементами пояснительной записки (ПЗ) являются: – титульный лист; – реферат; – содержание; – введение; – основная часть; – заключение; – список использованных источников; – приложения.

Каждый структурный элемент должен начинаться с нового листа!

2 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

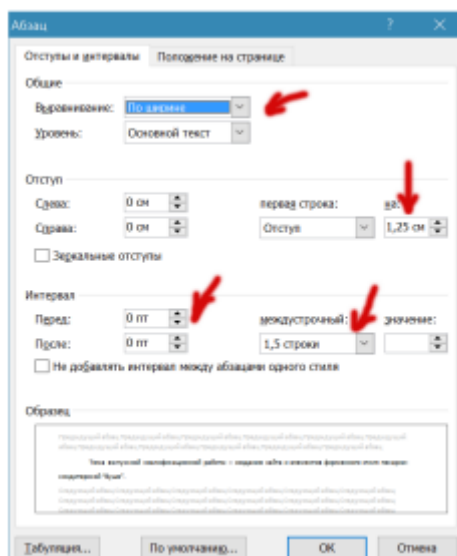
Шрифт: Times New Roman, обычный, цвет: черный, размер 14 п,

Выравнивание текста – по ширине,

Межстрочный интервал - полуторный,

Красная строка (Абзацный отступ) - 1,25 см,

Отступы и интервалы в тексте - 0 см. Пример окна с параметрами:



Размеры полей: левое – 3,0 см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – 2,0 см.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на

определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Номера страниц – арабскими цифрами, внизу по центру **ТЕМ ЖЕ ШРИФТОМ И РАЗМЕРОМ**, что и основной текст.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц ПЗ. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

3 РЕФЕРАТ

После титульной страницы должна быть страница с РЕФЕРАТОМ - сводкой о том,

сколько страниц в пояснительной записке, рисунков, таблиц, источников, списком ключевых слов.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста ПЗ, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются прописными буквами в строку через запятые.

Текст реферата должен отражать:

- объект исследования или разработки;
- цель работы;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы.

Пример:

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка 62 с., 26 рис, 9 источников, 3 приложения
ИНТЕРНЕТ, РАЗРАБОТКА САЙТА, WEB-ТЕХНОЛОГИИ, САЙТ-ВИЗИТКА,
ДЖАЗ-КЛУБ

Объектом исследования является визуальное представление образа компании в сети интернет.

Предмет исследования – сайт-визитка джаз-клуба «Дом 7».

Целью исследования является разработка и создание сайта для джаз-клуба «Дом 7».

В ходе работы над ВКР был проведен анализ предметной области, установлены задачи и области применения проекта. Так же был произведен обзор аналогов - рассмотрены сайты ресторанов и джаз-клубов, предлагающих посетителям похожую атмосферу; рассмотрены фирменные стили аналогичных заведений.

Для определения метода реализации проекта поэтапно рассмотрен процесс создания веб-сайтов и произведен анализ рынка программного обеспечения.

В результате проведенного исследования разработан сайт-визитка для джаз-клуба «Дом 7», который будет позиционировать данное заведение на соответствующем рынке услуг в сети интернет.

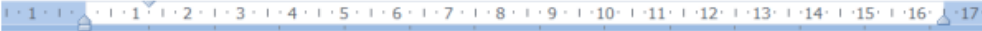
4 СОДЕРЖАНИЕ

Пункты СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ (или ПРИЛОЖЕНИЕ А, ПРИЛОЖЕНИЕ Б и т.д.) - НЕ нумеруются и пишутся прописными (заглавными) буквами.

Название подразделов (заголовки второго уровня) сдвигаются на 2 знака (0,5 см - на линейке), а следующие названия пунктов еще на 2 знака, т.е. всего на 4 знака (1 см - на линейке). Если название длинное, то его продолжают на следующей строке с того же отступа, что и на первой.

Каждую запись содержания оформляют как отдельный абзац, выровненный влево. Номера страниц указывают выровненными по правому краю поля и соединяют с наименованием структурного элемента или раздела отчета посредством отточия.

Пример:



СОДЕРЖАНИЕ	
ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ БРЕНДА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ.....	6
1.1 История возникновения социальных сетей.....	7
1.2 Причины популярности социальных сетей.....	9
1.3 Сравнительный анализ статистики за 2016 и 2018гг социальных сетей на Российском рынке.....	11
1.4 Причины актуальности Instagram для продвижения бренда	14
1.5 Общая характеристика бренда	19
1.5.1 Понятие Бренда.....	19
1.5.2 Формирование бренда	21
1.6 Роль дизайна в продвижении бренда	24
1.6.1 Фирменный стиль для социальных сетей	27
1.6.2 Оформление социальных сетей	28
1.6.3 Брендирование социальных сетей	30
2 ВИЗУАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ БРЕНДА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ	32
2.1 Социологический опрос пользователей социальной сети Instagram	32

Текст в содержании оформляется Times New Roman, обычный, черный, 14 п, межстрочный интервал – полуторный. Заголовки, которые пишутся

заглавными буквами, такими и остаются. Подзаголовки второго и третьего уровня не разреженные.

5 РАЗДЕЛЫ ДОКУМЕНТОВ

Заголовки разделов пишутся с абзацным отступом (как и основной текст), в конце цифр и текста заголовка точки НЕ ставятся. Для выделения заголовков использовать полужирный шрифт, а также прописное и строчное написание, после заголовка и подзаголовка - одна пустая строка.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТА

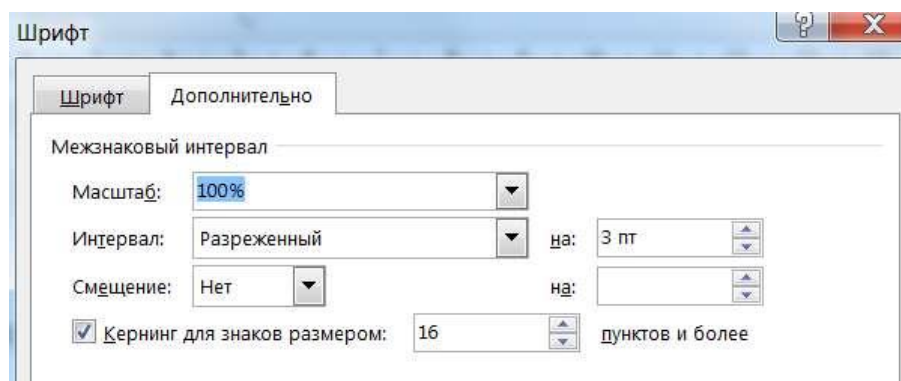
1.1 Анализ предметной области

Внутренний туризм - временный выезд граждан конкретной страны с постоянного места жительства в пределах национальных границ той же страны для отдыха, удовлетворения познавательных интересов, занятий спортом и в других туристских целях. Внутренний туризм не представляет собой, отдельную сферу, а связан со всеми другими секторами национальной жизни [2].

1.1.1 Необходимость WEB - сайта для компании

Туристическое агентство – это тот вид предпринимательства, который обязан иметь «представительство» в интернете. Современный клиент

Заголовки второго и третьего уровня пишутся с тройным межбуквенным интервалом. Выставить его можно в окне "Шрифт", вкладка "Дополнительно":



Названия разделов СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ всегда начинаются с новой страницы, пишутся ЗАГЛАВНЫМИ БУКВАМИ ПОСЕРЕДИНЕ СТРОКИ, где:

Межстрочный интервал: - полуторный

Красная строка: - отсутствует

Абзацные отступы и интервалы: в тексте - 0 см.

6 ПЕРЕЧИСЛЕНИЯ (СПИСКИ)

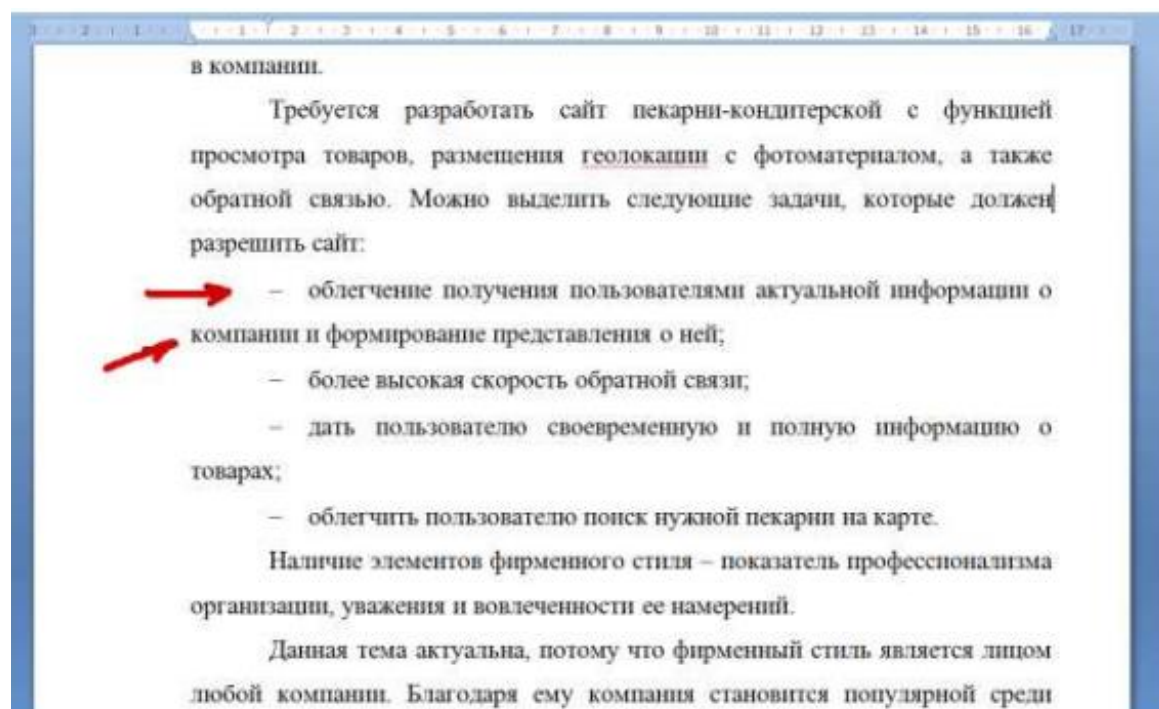
Перед каждой позицией перечисления следует ставить тире или, при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву, начиная с буквы "а" (за исключением – г, ё, з, й, о, ъ, ы, ь), после которой ставится скобка.

НЕ допускается использование данной точки « ».

При наличии конкретного числа перечислений допускается использовать арабские цифры со скобками.

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как у обычного текста.

Пример с тире:



Примеры использования букв и цифр в перечислениях:

Пример 1:

Разрабатываемое сверхмощное устройство можно будет применять в различных отраслях реального сектора экономики:

- в машиностроении:

- 1) для очистки отливок от формовочной смеси;
- 2) для очистки лопаток турбин авиационных двигателей;
- 3) для холодной штамповки из листа;

- в ремонте техники:

- 1) устранение наслоений на внутренних стенках труб;
- 2) очистка каналов и отверстий небольшого диаметра от грязи.

Пример 2:

Техническим заданием называют документ, содержащий разделы:

- a) Общие требования к сайту:
 - 1) требования к дизайну;
 - 2) требования к навигации;
 - 3) требование к программному обеспечению;
 - 4) требования к защите информации;
 - 5) требования к документации.
- b) Описание структуры;
- c) Описание дизайна;
- d) Описание верстки страниц;

7 РИСУНКИ

ПЕРЕД вставкой рисунка обязательно должна быть ссылка на него в тексте, под рисунком должна быть полная подпись - как показано ниже, после рисунка - пустая строка.

Не допускается сокращение типа Рис.5! В тексте обязательно полное написание – рисунок 5. Если рисунок в отчете всего один, то он обозначается "Рисунок 1".

адаптивны к работе с кодом. Например:

1. Notepad++.

Редактор представлен на рисунке 5.



Рисунок 5 - Редактор Notepad++

Notepad++ - простой и удобный редактор с подсветкой кода, которую можно настроить «под себя». Хорошо распознает HTML, CSS, JavaScript,

Допускается нумерация рисунков в пределах раздела: Рисунок 2.1 - Редактор кода

Если наименование рисунка состоит из нескольких строк, то его записывают через один межстрочный интервал. Точка в конце наименования не ставится!

8 ФОРМУЛЫ И УРАВНЕНИЯ

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не уместится в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (−), умножения (х), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «X».

Ссылки в тексте на порядковые номера формул указывают в скобках, например, "... в формуле (1)".

Пример вставки формулы (номер формулы указывается справа в круглых скобках):

$$A = c/b$$

(1)

Для абзацев текста, в которых содержатся формулы, рекомендуется устанавливать те же параметры, что и для основного текста.

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова "где" без двоеточия после него.

9 ТАБЛИЦЫ

Таблицы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией; название таблицы следует помещать над таблицей слева без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например, "Таблица 1 – Название" (в конце точка не ставится);

Как и у рисунка, до вставки таблицы нужно указать ссылку на то, что в ней размещено. Например: «Цены на некоторое программное обеспечение представлены в таблице 1».

Таблицы слева, справа и снизу ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

В приложениях таблицы обозначаются: Таблица А.1 - Исходные данные. Ниже показан пример подписи таблицы и пример подписи переноса (окончания)

таблицы, если она не поместилась на одной странице. Если таблица занимает больше двух страниц, то после первого переноса таблицы пишут «Продолжение таблицы 1», а на самом последнем листе «Окончание таблицы 1».

арендной платы.		
Таблица 3 - Исходные данные		
Показатель	Единица измерения	Значение
Время аренды компьютера, $T_{ар}$	час	408
Первоначальная стоимость оборудования, $C_{пк}$	руб.	42 000
64		
Окончание таблицы 3		
Срок службы оборудования, $T_{пк}$	год	2
Количество дней работы оборудования	дней	210

Графу "Номер по порядку" в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием.

10 ПРИЛОЖЕНИЯ

В приложения можно вынести часть рисунков и фрагменты исходного кода, акты внедрения результатов работы и др. Приложения НЕ нумеруются числами, а обозначаются РУССКИМИ БУКВАМИ. Если приложение одно, то оно обозначается "ПРИЛОЖЕНИЕ А". Каждое приложение начинается с новой страницы.

На все приложения, так же, как и на рисунки, в тексте отчета должны быть даны ссылки, например: "Фрагмент кода главной страницы представлен в приложении А".

Подписи к рисункам будут соответствующие: Рисунок А - ..., - если рисунок один в приложении. Или: Рисунок А.1 - ... и т.д., если в одном приложении несколько рисунков. Пример, в котором показаны один рисунок в приложении А и два (или более) рисунка в приложении Б, а также пример фрагмента кода в приложении В:

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А



Рисунок А.1 - Макет главной страницы сайта

ПРИЛОЖЕНИЕ Б



Рисунок Б.1 - Пример визуализации



Рисунок Б.2 - Пример визуализации

ПРИЛОЖЕНИЕ В

```
1 $(document).ready(function() // код ниже загрузится только после загрузки всего DCM-документа
2 //анимация афиши
3 $('ul#menuList li:first-child a').hover(
4   function() {
5     $('img#sakWhite').fadeOut(0, function() {
6       $('img#sakNeon').fadeIn(750, function() {
7         $('img#sakWhite').stop(true) // очистит очередь загрузки
8       });
9     });
10  });
11
12
13
14 $('ul#menuList li:first-child a').mouseleave(function() {
15   $('img#sakNeon').fadeOut(0, function() {
16     $('img#sakWhite').fadeIn(0, function() {
17       $('img#sakNeon').stop(true)
18     });
19   });
20 });
```

Рисунок В.1 -Текст кода для анимации иконки раздела «Афиша»

Необходимо, чтобы на каждый пункт списка использованных источников обязательно в тексте были ссылки (в квадратных скобках с номером источника).

Источники в списке следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте пояснительной записки и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа, как и обычный текст.

Напр. так в тексте:

Первой игрой был тетрис, появившейся на телефоне датского производства – Hagenuk MT-2000 [2].

А в списке использованных источников под цифрой 2 должно быть название книги или электронного ресурса, откуда взята эта фраза. На один источник можно ссылаться несколько раз, но не нужно делать это в каждой фразе.

Пример оформления списка источников, включая электронные ресурсы:

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Гуреев В.Н., Мазов Н.А. Использование библиометрии для оценки значимости журналов в научных библиотеках (обзор)/Научно-техническая информация. Сер. 1. - 2015. - N 2. - С. 8 - 19.

2 Земсков А.И., Шрайберг Я.Л. Электронные библиотеки: учебник для вузов. - М: Либерей, 2003. - 351 с.

3 DeRidder J.L. The immediate prospects for the application of ontologies in digital libraries//Knowledge Organization - 2007. - Vol. 34, No. 4. P. 227 - 246.

4 ГОСТ 7.0.96-2016 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные библиотеки. Основные виды. Структура. Технология формирования. - М.: Стандартинформ, 2016. - 16 с.

5 Леготин Е.Ю. Организация метаданных в хранилище данных//Научный поиск. Технические науки: Материалы 3-й науч. конф. аспирантов и докторантов/отв. за вып. С.Д. Ваулин; Юж.-Урал. гос. ун-т. Т. 2. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. - С. 128 - 132.

6 Статистические показатели российского книгоиздания в 2006 г.: цифры и рейтинги [Электронный ресурс]. - 2006. - URL: http://bookhamber.ru/stat_2006.htm (дата обращения 12.03.2009).

7 Web of Science. - URL: <http://apps.webofknowledge.com/> (дата обращения 15.11.2016).

8 Парфенова С.Л., Гришакина Е.Г., Золотарев Д.В. 4-я Международная научно-практическая конференция "Научное издание международного уровня - 2015: современные тенденции в мировой практике редактирования, издания и оценки научных публикаций"/Наука. Инновации. Образование. - 2015. - N 17. - С. 241 - 252.

Краткая выписка из ГОСТ 7.32-2017 "Структура и правила оформления". // URL: http://iskd.sutd.ru/wp-content/uploads/2019/04/%D0%9E%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%9E%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82%D0%B0_%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%B2%D1%8B%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0-%D0%B8%D0%B7-%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2-%D1%81-%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8-2019.pdf (дата обращения: 16.10.2024).

Речь идет о ГОСТ Р 7.0.5-2008, который регулирует оформление библиографических ссылок в научных и учебных работах. В рамках этого ГОСТа описываются три вида ссылок: **внутритекстовая**, **подстрочная** и **затекстовая**.

Вот их краткие описания:

1. Внутритекстовая ссылка:

- Вставляется непосредственно в текст работы в скобках, указывая на источник, который был использован.
- Пример: «... согласно результатам исследования (Иванов, 2010)».
- Часто включает фамилию автора, год публикации и, при необходимости, страницы.

2. Подстрочная ссылка:

- Размещается внизу страницы с помощью сносок. Номер ссылки указывается в верхнем индексе (например, так¹).
- Внизу страницы дается полная информация о публикации.
- Пример:
¹ Иванов И.И. Основы программирования. — М.: Наука, 2010. — С. 45-46.

3. Затекстовая ссылка:

- Все источники перечисляются в конце документа в виде списка литературы. В тексте дается отсылка к номеру источника в списке.
- Пример: «... как показано в исследовании [2]».
- В списке литературы указывается полное описание источника, например: [2] Иванов И.И. Основы программирования. — М.: Наука, 2010. — 256 с.

Развитие информационных технологий: современные тренды и перспективы. Эта статья обсуждает важные аспекты, такие как Big Data, кибербезопасность и квантовые вычисления, а также их влияние на бизнес и общество. [Абдуллаев Э.А. Развитие информационных технологий: современные тренды и перспективы // Молодой учёный. - 2024. - №32.]

Роль информационных технологий в науке и образовании. В этой работе рассматривается, как ИТ повышают эффективность научных исследований и образовательных процессов, а также роль вычислительных экспериментов и суперкомпьютеров. [Пугачев В.М., Газенаур Е.Г. Роль информационных технологий в науке и образовании // Вестник КемГУ. - 2009.]

Информационные технологии в развитии естественных наук. Статья подчеркивает взаимосвязь между ИТ и естественными науками, акцентируя внимание на важности компьютеризации для анализа больших объемов данных в биологии и других дисциплинах. [Нуриддинов Хожиакбар Информационные технологии в развитии естественных наук // Исследования молодых ученых. - Казань: Молодой ученый, 2019.]

Применение информационных технологий в научных исследованиях. В этом исследовании обсуждаются методы и технологии, которые улучшают процесс научного исследования, включая автоматизацию сбора и обработки данных. [Соколова М.Ю., Костюхина М.А. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ // Экономика и социум. - 2014]