

Дизайн 7 семестр

1. Электронное издание. Составные элементы эл.изд.

Электронное издание: Составные элементы и виды

Электронное издание – это электронный документ, прошедший редакционно-издательскую подготовку, предназначенный для распространения в неизменном виде и имеющий выходные сведения.

Виды электронных изданий

Согласно ГОСТ 7.83-2001, официально признаны два вида электронных изданий (ЭИ):

1. Самостоятельное электронное издание:

- **Особенности:** Изначально построено таким образом, что не может иметь печатных аналогов.
- **Примеры:** Содержит видеоматериалы, анимационные фрагменты и т.д. (например, интерактивный учебник по использованию системы для математических расчетов Mathcad).

2. Электронный аналог печатного издания:

- **Особенности:** Воспроизводит печатный документ, имеет нумерацию страниц, иллюстрации, ссылки и т.п.

Формы существования электронных изданий

Оба вида ЭИ могут существовать в двух формах:

1. Локальное ЭИ:

- **Назначение:** Предназначено для локального применения.
- **Формат:** Выпускается в виде определенного количества (тиража) электронных носителей информации (например, дисков).

2. Сетевое ЭИ:

- **Назначение:** Размещается на Интернет-сайте.
- **Доступность:** Доступно неограниченному числу пользователей сети.

Дополнительная научная информация

- **Мультимедийность:** Самостоятельные электронные издания часто обладают мультимедийностью, что позволяет использовать различные формы

представления информации, такие как текст, изображения, аудио и видео.

- **Интерактивность:** Одной из ключевых особенностей самостоятельных электронных изданий является интерактивность, которая позволяет пользователям взаимодействовать с контентом, например, через кликабельные элементы, викторины и симуляции.
- **Метаданные:** Электронные издания часто содержат метаданные, которые помогают в организации и поиске информации. Метаданные могут включать информацию о авторе, дате публикации, ключевых словах и т.д.
- **Доступность:** Сетевые электронные издания обеспечивают высокую доступность, что позволяет пользователям получать доступ к информации из любой точки мира, где есть интернет-соединение.
- **Обновляемость:** В отличие от печатных изданий, электронные издания могут быть легко обновлены и дополнены новыми данными, что делает их более гибкими и актуальными.

2. Классификация электронных изданий. Форматы электронных изданий.

Классификация электронных изданий: Форматы электронных изданий

Основные форматы электронных изданий

В настоящее время для современных и качественных электронных изданий используются два основных формата:

1. PDF (Portable Document Format):

- **Разработчик:** Adobe Systems.
- **Описание:** Представляет собой развитие и совершенствование известного издательского формата описания страниц документов PostScript.
- **Особенности:** Обеспечивает сохранение оригинального форматирования документа независимо от программного обеспечения, операционной системы или аппаратного обеспечения.

2. HTML (Hyper Text Markup Language):

- **Описание:** Гипертекстовый язык разметки страниц.
- **Применение:** Используется для создания большого количества электронных документов, включая абсолютное большинство изданий, циркулирующих в среде Интернет.
- **Особенности:** Позволяет создавать интерактивные и динамические веб-страницы с использованием гиперссылок.

Главное достоинство обоих форматов

Основное преимущество обоих форматов заключается в возможности размещения гиперссылок, которые обеспечивают быстрые переходы как внутри данного издания, так и во внешние документы. Гиперссылки позволяют:

- Связаться с автором или издателем по электронной почте.
- Просмотреть литературные источники, на которые ссылаются в данном издании.
- Вызвать иллюстрации, которые поясняют смысл текстовых фрагментов.
- Осуществлять другие интерактивные действия.

Дополнительная научная информация

- **PDF/A:** Это подмножество PDF, разработанное для долговременного архивирования электронных документов. PDF/A исключает использование функций, которые могут затруднить долгосрочное хранение, такие как внешние ссылки и шифрование.
- **HTML5:** Последняя версия HTML, которая включает новые элементы и атрибуты для поддержки мультимедийного контента, графики и интерактивных приложений. HTML5 также улучшает поддержку семантики, что делает веб-страницы более доступными и понятными для поисковых систем.
- **CSS (Cascading Style Sheets):** Используется в сочетании с HTML для определения внешнего вида и форматирования веб-страниц. CSS позволяет отделить содержание от представления, что упрощает обновление и поддержку веб-сайтов.
- **Responsive Design:** Подход к веб-дизайну, который обеспечивает оптимальное отображение веб-страниц на различных устройствах, таких как компьютеры, планшеты и смартфоны. Адаптивный дизайн использует гибкие макеты, изображения и каскадные таблицы стилей.
- **EPUB (Electronic Publication):** Формат электронных книг, который поддерживает рефлюабельный текст, что позволяет адаптировать содержание под различные устройства и экраны. EPUB широко используется для создания электронных книг и журналов.

3. Этапы проектирования электронной библиотеки.

Этапы проектирования электронной библиотеки

Процесс создания электронной библиотеки (ЭБ) включает в себя несколько ключевых стадий:

1. Анализ требований заказчика
2. Проектирование
3. Реализация

4. Сдача в опытную эксплуатацию

1. Анализ требований заказчика

На первой стадии производится анализ требований заказчика, изложенных в техническом задании. Результатом анализа является составление описания функций ЭБ, бизнес-процессов, входных и выходных данных. Полученные данные учитываются в процессе проектирования при определении архитектуры ЭБ, структуры базы данных и пользовательского интерфейса.

2. Проектирование

На стадии проектирования определяются архитектура ЭБ, структура базы данных и пользовательский интерфейс. Проектирование основывается на данных, полученных в результате анализа требований заказчика.

3. Реализация

На стадии реализации выполняется разработка ЭБ, ее тестирование на мощностях разработчика и подготовка соответствующей документации. Стадия реализации ЭБ может включать в себя несколько этапов, на каждом из которых разрабатывается определенный функционал.

Этапы реализации ЭБ в РГБ:

1. Этап 1: Создание хранилища документов

- **Функционал:**
 - Загрузка и хранение данных в электронном фонде и электронном каталоге.
 - Добавление нового электронного документа с созданием учетной записи.
 - Хранение электронных документов в файловой системе без ограничения срока хранения.
 - Перемещение электронного документа в файловой системе с внесением изменений в учетную запись.
 - Замещение электронного документа другим с внесением изменений в учетную запись.
 - Импорт, экспорт и преобразование библиографических записей.
 - Преобразование кодировки данных библиографической записи.

2. Этап 2: Создание системы доступа и показа документов, формирование системы сбора статистики

- **Функционал:**
 - Регистрация нового пользователя и администраторов.

- Изменение учетной записи пользователя.
- Назначение прав доступа для пользователя к коллекции электронных документов.
- Проверка прав доступа пользователя.
- Подключение/отключение электронного каталога к поисковому механизму.
- Добавление/изменение диапазона IP-адресов для доступа к системе.
- Проверка IP-адреса пользователя.
- Извлечение фрагмента электронного документа по запросу пользователя.
- Извлечение копии электронного документа для скачивания.
- Переход на список подборки электронных документов.
- Формирование запроса на скачивание документа.
- Сбор статистической информации при обработке запросов пользователя.

3. Этап 3: Создание поискового аппарата

- **Функционал:**
 - Выбор формы поискового интерфейса (простой/расширенный).
 - Настройка поисковых признаков и формы предоставления результатов запроса.
 - Формирование поискового запроса.
 - Вывод результатов поиска в табличной форме с возможностью сортировки.
 - Сохранение критериев поискового запроса.
 - Добавление/удаление ссылки на электронный документ в избранное.
 - Просмотр/редактирование содержимого избранного.
 - Разработка полнотекстового индекса.
 - Настройка правил формирования критериев поискового запроса из полей библиографической записи.
 - Разработка сервера Z39.50 для поиска по электронному каталогу и полным текстам.
 - Поиск информации в электронном каталоге и распознанных электронных документах.

4. Этап 4: Создание распределенной системы

- **Функционал:**
 - Подключение/отключение электронной библиотеки.
 - Добавление/удаление коллекции для совместного доступа.
 - Развитие поисковой системы для поддержки распределенного поиска.
 - Маршрутизация запросов на доступ к документам в удаленных электронных библиотеках.

- Введение тарифов за услуги ЭБ.
- Расчет стоимости услуг, оказанных пользователю.
- Формирование отчетов.
- Просмотр статистики выполненных работ.
- Сбор статистической информации при обработке запросов пользователя в распределенной ЭБ.

4. Сдача в опытную эксплуатацию

На этой стадии система проходит финальное тестирование и проверку на соответствие требованиям заказчика. После успешного завершения тестирования система сдается в опытную эксплуатацию.

Дополнительная научная информация

- **Медиаконвергенция:** Процесс интеграции различных медиаплатформ и технологий для создания единого пользовательского опыта. В контексте ЭБ это может включать интеграцию текстовых, аудио и видео материалов.
- **Трансмедийность:** Подход к созданию контента, который распространяется через несколько медиаплатформ, создавая единую медиаэкосистему. В ЭБ это может означать использование различных форматов и платформ для представления одного и того же контента.
- **Интерактивность:** Способность системы взаимодействовать с пользователем в реальном времени. В ЭБ это может включать интерактивные элементы, такие как кликабельные ссылки, викторины и симуляции.
- **Персонализация:** Адаптация контента и услуг под индивидуальные потребности и предпочтения пользователя. В ЭБ это может включать рекомендательные системы и персонализированные интерфейсы.
- **Кроссплатформенность:** Способность системы работать на различных аппаратных и программных платформах. В ЭБ это означает, что система должна быть доступна на различных устройствах, таких как компьютеры, планшеты и смартфоны.
- **Мультимодальность:** Использование нескольких модальностей (текст, аудио, видео) для представления информации. В ЭБ это может включать использование мультимедийных элементов для улучшения пользовательского опыта.
- **Семантический анализ:** Использование алгоритмов для анализа и интерпретации текстовой информации на основе ее смысла. В ЭБ это может включать автоматическую классификацию и аннотирование документов.

4. Логическая архитектура электронной библиотеки.

10.1 Определение архитектуры электронной библиотеки

Архитектура электронной библиотеки определяет:

- **Функциональную структуру:** Взаимодействие всех объектов, образующих электронную библиотеку.
- **Структуру программных средств:** Необходимые для управления данными и поддержания функционирования электронной библиотеки.
- **Структуру аппаратного обеспечения:** Включает вычислительные средства и коммуникации, необходимые для функционирования приложений.
- **Набор и способы реализации доступных функций и дополнительных сервисов.**
- **Организацию защиты данных и информационной безопасности.**
- **Способы управления и использования электронной библиотеки.**

10.2 Представление архитектуры электронной библиотеки

Архитектура электронной библиотеки может быть представлена:

- **В формате развернутого описания функционирования информационной системы.**
- **В формате формализованного описания взаимодействия клиента и сервера для каждого поддерживаемого протокола обмена данными.**

Примечание: Архитектура электронной библиотеки не связана с определенной технологией.

10.3 Способы хранения архитектуры электронной библиотеки

По способу хранения архитектура электронной библиотеки может быть:

- **Локальной:** Построение системы на основе локальной сети с централизованной базой данных.
- **Облачной:** Использование сторонних вычислительных мощностей и хранилища с дистанционным управлением для размещения электронной библиотеки, ее поддержки через широкий сетевой канал, виртуализации управления и доступа.

Примечание: Архитектура электронной библиотеки может быть комбинированной.

10.4 Способы организации архитектуры электронной библиотеки

По способу организации архитектура электронной библиотеки может быть:

- **Централизованной:** Все источники данных, хранилища электронных ресурсов и метаданных логически объединены в единый массив.
- **Распределенной:** Размещение системы на различных компьютерных сетях, которые являются составными частями электронной библиотеки.

Дополнительная научная информация

- **Микросервисная архитектура:** Подход к разработке программного обеспечения, при котором приложение разбивается на небольшие, независимые сервисы, каждый из которых выполняет свою конкретную функцию. В контексте ЭБ это может означать разделение функций, таких как поиск, управление пользователями и хранение данных, на отдельные микросервисы.
- **SOA (Service-Oriented Architecture):** Архитектурный стиль, при котором функциональность предоставляется в виде услуг, которые взаимодействуют через стандартизированные протоколы. В ЭБ это может включать использование веб-сервисов для взаимодействия между различными компонентами системы.
- **API (Application Programming Interface):** Набор правил и механизмов, позволяющих программам и компонентам взаимодействовать друг с другом. В ЭБ API могут использоваться для интеграции с внешними системами и сервисами.
- **CDN (Content Delivery Network):** Сеть распределенных серверов, которые доставляют контент пользователям на основе их географического местоположения. В ЭБ CDN может использоваться для ускорения доступа к электронным ресурсам.
- **SaaS (Software as a Service):** Модель предоставления программного обеспечения, при которой приложения размещаются в облаке и доступны пользователям через интернет. В ЭБ это может означать предоставление библиотечных сервисов в виде облачных услуг.
- **IaaS (Infrastructure as a Service):** Модель предоставления вычислительных ресурсов, таких как серверы и хранилища, через интернет. В ЭБ это может включать использование облачных вычислительных мощностей для хранения и обработки данных.
- **PaaS (Platform as a Service):** Модель предоставления платформы для разработки, тестирования и развертывания приложений через интернет. В ЭБ это может включать использование облачных платформ для разработки и развертывания библиотечных приложений.

Эти дополнительные аспекты помогут вам лучше понять специфику и возможности различных этапов проектирования электронной библиотеки, что будет полезно при подготовке к собеседованию.

5. Распространение электронных изданий: некоммерческие библиотеки

Возможность познакомиться с интересными книгами предоставляется на некоторых серверах и сайтах, которые часто называются «Электронная библиотека».

Примеры известных некоммерческих библиотек

1. Библиотека Максима Мошкова

- **URL:** <http://www.lib.ru>
- **Описание:** Одна из самых известных электронных библиотек в Русском Интернете, открытая в 1994 году. Информационный объем библиотеки превышает 1,7 Гб. Читатели ежедневно пополняют ее новыми файлами.
- **Содержание:** Включает современную и античную художественную литературу, фантастику, политику, техническую документацию, юмор, историю, поэзию, туризм, парашютизм, философию и эзотерику.
- **Основное достоинство:** Посетители могут бесплатно скачать любую понравившуюся книгу на свой компьютер, читать или изучать ее электронную версию, а также распечатать книгу для работы или отдыха без компьютера.

2. Библиотека Всероссийского общества тинейджеров

- **URL:** <http://www.svot.narod.ru>
- **Описание:** Сайт оформлен как совокупность нескольких тематических электронных библиотек, для каждой из которых указан электронный адрес и возможен переход по ссылкам.
- **Особенности:** Включает «Авторские страницы», где желающие могут разместить свои произведения, с которыми затем могут ознакомиться все желающие. Это предоставляет возможность для литературного творчества и публикации своих работ.

Дополнительная научная информация

- **Открытый доступ (Open Access):** Модель распространения научных и литературных произведений, при которой контент доступен бесплатно и без ограничений для всех пользователей. В контексте некоммерческих библиотек это означает, что пользователи могут свободно скачивать и использовать материалы.
- **Краудсорсинг (Crowdsourcing):** Практика использования коллективных усилий для достижения цели. В некоммерческих библиотеках это может включать пополнение коллекции пользователями, которые загружают новые книги и документы.
- **Цифровые архивы:** Хранилища электронных документов, которые обеспечивают долгосрочное сохранение и доступ к информации. В некоммерческих библиотеках это может включать хранение больших объемов данных и обеспечение их доступности для пользователей.

- **Метаданные:** Структурированная информация, описывающая характеристики и содержание электронных документов. В некоммерческих библиотеках метаданные помогают в организации и поиске информации.
- **Интерфейс пользователя (User Interface, UI):** Элементы дизайна и функциональности, которые позволяют пользователям взаимодействовать с системой. В некоммерческих библиотеках это может включать удобные навигационные меню, поисковые системы и инструменты для скачивания книг.
- **Облачное хранилище (Cloud Storage):** Услуга, предоставляющая пользователям возможность хранить данные на удаленных серверах и получать к ним доступ через интернет. В некоммерческих библиотеках это может использоваться для хранения и распространения электронных книг.
- **Социальные сети:** Платформы, которые позволяют пользователям взаимодействовать и делиться контентом. В некоммерческих библиотеках это может включать возможность для пользователей делиться своими произведениями и обсуждать их с другими.

6. Распространение электронных изданий: коммерческие библиотеки

В отличие от некоммерческих библиотек, здесь рассматриваются технологии распространения электронных книг, газет и журналов. Основное внимание уделено сетевым технологиям распространения изданий и представительству в сети Интернет издательств, библиотек и электронных книжных магазинов. Также рассматриваются новейшие средства распространения электронных изданий, связанные с использованием технологий E-book.

Понятие «виртуальный»

Термин «виртуальный» стал широко использоваться в массовом обиходе, особенно после популярных фильмов, таких как «Газонокосильщик» или «Секретные материалы», где герои с помощью компьютера попадают в другой мир. Этот термин стал настолько распространенным, что его используют даже в политических кругах, например, в Государственной Думе.

Задача описания возможностей знакомства с электронными книгами

Наша задача — описать возможность знакомства с различными электронными книгами в тех случаях, когда у нас нет в руках самих этих книг. На рубеже тысячелетий только в нашей стране возможность находиться в виртуальном мире имели около пяти миллионов человек, у которых домашний компьютер снабжен модемом и оплаченным доступом в Интернет. В глобальной сети представлено большое число

реальных издательств и множество книжных магазинов в виде собственных серверов или сайтов.

Виртуальные книжные магазины и прилавки

Привычным для нашей страны стали виртуальные книжные магазины и прилавки, которые распространяют книги через сеть, не имея никакого торгового объекта в реальном мире, даже простого киоска или стола на книжном развале. Познакомиться с электронными изданиями можно, обратившись в электронную библиотеку. Такие библиотеки могут быть двух видов:

1. **Представительства в сети реальных библиотек:** Обычно крупные библиотеки, имеющие свои собственные Web-серверы или сайты.
2. **Типично виртуальные библиотеки:** Не имеющие реального представительства, предоставляющие читателям только электронные книги. Такие библиотеки организуются энтузиастами и пополняются не только организаторами, но и читателями.

Средства распространения электронных книг в сети

Средствами распространения электронных книг в сети являются:

- **Виртуальные магазины:** Могут существовать и на сайтах издательств.
- **Представительства в сети крупных государственных библиотек.**
- **Виртуальные библиотеки:** Созданные на некоммерческих началах сетевые хранилища электронных изданий.

Дополнительная научная информация

- **DRM (Digital Rights Management):** Технологии управления цифровыми правами, которые защищают авторские права и контролируют доступ к цифровому контенту. В коммерческих библиотеках DRM используется для предотвращения несанкционированного копирования и распространения электронных книг.
- **E-commerce (Электронная коммерция):** Модель ведения бизнеса, при которой товары и услуги продаются через интернет. В контексте коммерческих библиотек это включает продажу электронных книг и подписок на журналы и газеты.
- **E-book Readers:** Устройства, специально разработанные для чтения электронных книг. Примеры включают Amazon Kindle, Kobo и Sony Reader. Эти устройства обеспечивают удобный и комфортный способ чтения электронных книг.
- **Subscription Models (Модели подписки):** Модели, при которых пользователи платят регулярную плату за доступ к контенту. В коммерческих библиотеках это может включать подписки на электронные журналы и газеты.

- **Cloud-based Libraries (Облачные библиотеки):** Библиотеки, которые хранят свои коллекции в облачных хранилищах и предоставляют доступ к ним через интернет. Это позволяет пользователям получать доступ к электронным книгам из любой точки мира.
- **Metadata Standards (Стандарты метаданных):** Наборы правил и форматов для описания характеристик и содержания электронных документов. В коммерческих библиотеках метаданные помогают в организации и поиске информации.
- **User Experience (UX) Design:** Процесс создания продуктов, которые обеспечивают значимые и полезные пользовательские впечатления. В коммерческих библиотеках это включает разработку удобных и интуитивно понятных интерфейсов для пользователей.

7. Методы организации хранения и поиска электронных изданий

Существует два принципиально разных метода организации хранения электронных изданий:

1. Иерархическая файловая система:

- **Описание:** Файлы отдельных изданий объединены в каталоги по тематическому или другим признакам.
- **Преимущества:** Простота организации структуры данных.
- **Недостатки:** Требуется создания и использования дополнительных средств для поиска нужного электронного издания, особенно при большом количестве изданий. Труднее обеспечить защиту информации от несанкционированного доступа.

2. Текстовая база данных:

- **Описание:** Файлы изданий размещены в текстовой базе данных.
- **Преимущества:** Легче осуществить защиту информации.
- **Недостатки:** Требуется большого количества операций записи и чтения информации, что снижает скорость обработки информации для больших текстовых баз данных. Возникают проблемы при использовании различных видов информационных носителей.

Методы поиска электронных изданий

1. Фактографический поиск:

- **Описание:** Поиск электронного издания, о котором точно известно, что оно существует и известен хотя бы один его поисковый атрибут.
- **Примеры атрибутов:** Название, автор, время создания, ISBN.

2. Документальный поиск:

- **Описание:** Поиск всей совокупности электронных изданий по определенному тематическому направлению. Заранее неизвестно ни количество изданий, ни сам факт их существования.

Методы организации поиска

1. Атрибутивный поиск:

- **Описание:** Основывается на проверке совпадения значений, содержащихся в запросе, со значениями в соответствующих полях каждого из изданий.
- **Примеры атрибутов:** Название, автор, время создания, ISBN.
- **Преимущества:** Детерминированный результат, простота и скорость.

2. Полнотекстовый поиск:

- **Описание:** Требуется индексация изданий и создания полнотекстового индекса.
- **Преимущества:** Позволяет находить издания по содержанию, а не только по атрибутам.
- **Недостатки:** Вероятностный результат, зависимость от качества формулирования запроса.

Дополнительная научная информация

- **DRM (Digital Rights Management):** Технологии управления цифровыми правами, которые защищают авторские права и контролируют доступ к цифровому контенту.
- **E-commerce (Электронная коммерция):** Модель ведения бизнеса, при которой товары и услуги продаются через интернет.
- **E-book Readers:** Устройства, специально разработанные для чтения электронных книг, такие как Amazon Kindle, Kobo и Sony Reader.
- **Subscription Models (Модели подписки):** Модели, при которых пользователи платят регулярную плату за доступ к контенту.
- **Cloud-based Libraries (Облачные библиотеки):** Библиотеки, которые хранят свои коллекции в облачных хранилищах и предоставляют доступ к ним через интернет.
- **Metadata Standards (Стандарты метаданных):** Наборы правил и форматов для описания характеристик и содержания электронных документов.
- **User Experience (UX) Design:** Процесс создания продуктов, которые обеспечивают значимые и полезные пользовательские впечатления.
- **Boolean Models (Булевы модели):** Модели поиска, использующие логические конструкции, такие как AND, OR и NOT для формирования запросов.
- **Vector Space Model (Векторная модель):** Модель поиска, представляющая каждое издание и запрос в виде векторов в N-мерном пространстве.

- **Precision and Recall (Точность и полнота):** Метрики для оценки эффективности поиска. Точность (precision) определяется как отношение числа релевантных документов к общему числу документов в выборке, а полнота (recall) — как отношение числа релевантных документов в выборке к общему числу релевантных документов в базе данных.

8. Преимущества и недостатки Интернет-торговли

Преимущества

1. **Легкость поиска товара:**
 - Клиенты могут легко найти нужный товар благодаря удобным поисковым системам и фильтрам.
2. **Быстрота продажи и покупки:**
 - Интернет-торговля обеспечивает самый быстрый способ продажи и покупки товаров.
3. **Доступность 24/7 из любой точки планеты:**
 - Интернет-магазины доступны круглосуточно и из любой точки мира.
4. **Простота управления бизнесом:**
 - Начать и управлять интернет-бизнесом легко и просто.
5. **Персонализация:**
 - Сайт можно тонко настроить под потребности и предпочтения клиентов.
6. **Отсутствие необходимости в складских помещениях:**
 - Складские помещения не обязательны, что снижает затраты на аренду и содержание.
7. **Отсутствие необходимости в физическом магазине:**
 - Физический магазин не нужен, что также снижает затраты на аренду и содержание.

Недостатки

1. **Сложность проверки товара:**
 - Сложно попробовать товар перед покупкой, что может быть критично для некоторых категорий товаров.
2. **Долгая доставка:**
 - Доставка товаров может длиться долго, что может негативно сказаться на пользовательском опыте.
3. **Риск сбоя и хищения данных:**
 - Всегда существует риск сбоя системы и хищения данных, что требует дополнительных мер безопасности.

4. Высокая конкуренция:

- Нужно преодолевать огромную конкуренцию в интернете, что требует значительных усилий и инвестиций.

Физическая доступность

В отличие от традиционных магазинов, где очереди на кассе — это норма, интернет-торговля не знает очередей и расстояний. Вам достаточно достучаться до сайта из любой точки мира и оформить свой заказ. Однако низкая скорость загрузки сайта может стать существенным препятствием, так как она негативно влияет на конверсии и прибыль.

Уменьшение расходов

Открытие традиционного магазина требует значительных затрат на приобретение или аренду помещения, торговое оборудование, разрешительные документы и т.д. В результате вы получаете ограниченный поток клиентов, проживающих в радиусе одного-двух кварталов. В интернет-магазине может разместиться любое количество товара, и проблемы с хранением и логистикой можно решить, используя модель дропшиппинга. Благодаря e-commerce можно экономить на рабочей силе.

Контроль и аналитика

Владелец традиционного магазина может не знать свою клиентуру так хорошо, как владелец интернет-магазина. В онлайн-торговле вы всегда в курсе, кто ваша аудитория, чем она интересуется, как ведет себя на сайте и чем довольна или недовольна. Мощная аналитика дает колоссальные преимущества для бизнеса. Контактная информация, полученная при оформлении первой покупки, интеграция cookies и другие техники позволяют поддерживать связь с покупателями и автоматизировать этот процесс.

Минимизация рисков

Покупки онлайн с развитием электронных платежей становятся не только удобнее, но и безопаснее. Вы можете минимизировать риски, связанные с получением, хранением и учетом денежных ценностей. Возможность оперировать малыми партиями и продавать товары, которые сами не держали в руках (дропшиппинг), минимизирует риски образования неходового товара и закупки некачественных партий.

Торговля цифровыми товарами

Зарабатывать можно не только на «реальных», но и на цифровых товарах. Рынок интернет-курсов, видео, музыки и игровой продукции сегодня исчисляется сотнями миллиардов долларов и демонстрирует стремительный рост.

Недостатки Интернет-торговли

1. Физический ритейл более популярен:

- Несмотря на рост электронной коммерции, традиционная торговля продолжает занимать львиную долю рынка. Соотношение физического ритейла к онлайн-торговле составляет примерно 1:9.

2. Риск сбоя сайта:

- Когда интернет-магазин недоступен пользователям, продажи прекращаются. Ненадежный хостинг и угроза взлома могут привести к потере данных и скомпрометировать магазин в глазах пользователей.

3. Огромная конкуренция:

- Всемирная паутина устраняет географические барьеры, но для достижения целей вам придется конкурировать с серьезными игроками, у которых работают профессиональные маркетологи, дизайнеры, SEO оптимизаторы и копирайтеры.

4. Трудности с доставкой:

- Время доставки — одно из серьезных препятствий. В физическом магазине покупатель может сразу забрать товар, тогда как в интернет-магазине требуется выбрать почтовую компанию и ждать доставки.

5. Невозможность проверки товара:

- Самые продвинутые интернет-магазины используют технологии дополненной реальности (AR) для виртуального осмотра товара, но для большинства сайтов это остается фантастикой из-за технических ограничений.

Дополнительная научная информация

- **E-commerce Platforms (Платформы электронной коммерции):** Программное обеспечение, которое позволяет создавать и управлять интернет-магазинами. Примеры включают Shopify, Magento и WooCommerce.
- **SEO (Search Engine Optimization):** Набор методов и стратегий для улучшения видимости сайта в поисковых системах, что помогает привлечь больше органического трафика.
- **PPC (Pay-Per-Click) Advertising:** Модель интернет-рекламы, при которой рекламодатель платит за каждый клик по своему объявлению. Примеры включают Google Ads и Bing Ads.
- **CRO (Conversion Rate Optimization):** Процесс улучшения процента посетителей сайта, выполняющих желаемое действие, такое как покупка или регистрация.
- **Customer Journey Mapping:** Визуализация пути клиента через все точки взаимодействия с брендом, что помогает понять потребности и предпочтения клиентов.

- **Big Data Analytics:** Использование больших объемов данных для анализа поведения клиентов и принятия обоснованных бизнес-решений.
 - **AI and Machine Learning:** Использование искусственного интеллекта и машинного обучения для персонализации предложений, прогнозирования спроса и автоматизации процессов.
-

9. Мультимедиа и ее роль в современных информационных технологиях

Основные компоненты мультимедийного документа

Мультимедийный документ включает в себя различные типы данных, такие как текст, изображения, аудио, видео, анимация и другие визуальные эффекты. Эти компоненты интегрируются для создания интерактивного и динамичного контента, который информирует и вовлекает аудиторию.

Виды, задачи, роль и применение мультимедийных технологий

Виды мультимедийных технологий

1. **Технологии общего или индивидуального пользования:**
 - **Общее пользование:** Интерактивные терминалы, презентации посредством компьютера, технологии, распространяемые по сетям.
 - **Индивидуальное пользование:** Мультимедийные рабочие места, учебные классы, мультимедийные компьютеры для ведения документов.
2. **Технологии для профессионалов и рядовых потребителей:**
 - **Для профессионалов:** Компьютерная графика, проекты и т.п.
 - **Для рядовых потребителей:** Игровые приставки, CD-I, PlayStation.
3. **Использование информации по месту и на расстоянии:**
 - **По месту:** Стационарные компьютеры, компакт-диски.
 - **На расстоянии:** Цифровые сети средней и высокой пропускной способности.
4. **Интерактивные и неинтерактивные технологии:**
 - **Интерактивные:** Системы, позволяющие пользователю взаимодействовать с контентом.
 - **Неинтерактивные:** Системы, предназначенные для демонстрации и развлечения аудитории.

Значение и роль мультимедийных технологий

Мультимедийные технологии играют важную роль в различных сферах жизни, включая образование, медицину, промышленность, научные исследования и рекламу. Они позволяют создавать эффективные и интерактивные средства подачи информации, что значительно улучшает процесс обучения и взаимодействия с аудиторией.

Основные цели мультимедийных технологий

1. Популяризаторская и развлекательная:

- Привлечение внимания и развлечение аудитории.

2. Образовательная и научно-просветительская:

- Разработка и внедрение новых методов обучения и подачи информации.

3. Научно-исследовательская:

- Создание электронных архивов и других научных ресурсов.

Применение мультимедийных технологий

1. Образование:

- Создание компьютерных учебных курсов, презентаций и интерактивных уроков.

2. Медицина:

- Виртуальные операции и симуляции для подготовки врачей.

3. Промышленность:

- Презентации данных для руководящих должностей.

4. Научные исследования:

- Создание электронных архивов и баз данных.

5. Искусство:

- Создание мультимедийных произведений и инсталляций.

6. Реклама:

- Разработка рекламных кампаний и интерактивных объявлений.

Средства мультимедийных технологий

Средства мультимедийных технологий подразделяются на два класса:

1. Основанные на взаимодействии:

- Средства синхронного и асинхронного взаимодействия, онлайн-режим.

2. Основанные на применении:

- Виртуальные объекты, видео-, аудиофрагменты, анимационная графика и т.п.

Для создания и воплощения мультимедийных технологий требуется ПК, соответствующее программное обеспечение и средства конструирования

мультимедийных проекторов для отображения на больших экранах.

Дополнительная научная информация

- **Augmented Reality (AR):** Технология дополненной реальности, которая накладывает цифровые изображения на реальный мир, создавая интерактивный опыт.
 - **Virtual Reality (VR):** Технология виртуальной реальности, которая создает полностью погружающий опыт, позволяя пользователям взаимодействовать с виртуальной средой.
 - **Interactive Whiteboards:** Интерактивные доски, которые позволяют пользователям взаимодействовать с контентом на экране, используя стилус или пальцы.
 - **E-learning Platforms:** Платформы для дистанционного обучения, такие как Moodle, Blackboard и Coursera, которые используют мультимедийные технологии для создания интерактивных учебных курсов.
 - **Content Management Systems (CMS):** Системы управления контентом, такие как WordPress и Joomla, которые позволяют создавать и управлять мультимедийным контентом на веб-сайтах.
 - **Streaming Services:** Стриминговые сервисы, такие как Netflix, YouTube и Spotify, которые используют мультимедийные технологии для передачи аудио и видео контента через интернет.
 - **Game Engines:** Игровые движки, такие как Unity и Unreal Engine, которые используются для создания интерактивных мультимедийных приложений и игр.
-

10. Понятие полиграфии и настольные издательские системы

Понятие полиграфии

Полиграфия — это процесс создания печатной продукции, включающий все этапы от подготовки оригинал-макета до тиражирования готового издания. Полиграфия охватывает широкий спектр деятельности, включая набор текста, редактирование, вёрстку, подготовку иллюстраций и дизайн всего издания.

Настольные издательские системы (НИС)

Настольная издательская система (НИС) — это комплект оборудования и программного обеспечения, используемый для подготовки оригинал-макета издания, готового для передачи в типографию. Термин происходит от английского "desktop".

publishing" и означает совокупность аппаратных и программных средств для создания образца печатной продукции, готового для тиражирования.

История и развитие НИС

Первые настольные издательские системы на основе ПК появились в 1980-х годах благодаря фирме Apple Computer, которая разработала первый лазерный принтер с высоким качеством печати. Это событие стало стимулом для быстрого развития аппаратных и программных средств, способных обеспечить издательский процесс. Появление НИС позволило перенести основные этапы подготовки к печати на обычный рабочий стол, что привело к:

- **Комплексности работы над изданием:** Все этапы подготовки могут быть выполнены на одном рабочем месте.
- **Независимости от типографии:** Многие этапы подготовки могут быть выполнены без необходимости обращения в типографию.
- **Сокращению времени на подготовку полиграфической продукции:** Процесс подготовки стал более эффективным и быстрым.

Этапы подготовки печатного издания

Подготовка печатного издания включает следующие этапы:

1. **Набор:** Ввод текста и создание оригинал-макета.
2. **Редактирование и корректирование текста:** Исправление ошибок и улучшение текста.
3. **Подготовка иллюстраций:** Создание и обработка графических элементов.
4. **Разработка дизайна всего издания:** Оформление и вёрстка страниц.

Уровни поддержки НИС

Для осуществления этих задач необходимы два технических уровня поддержки — аппаратный и программный, а также пользовательский уровень поддержки.

1. Аппаратный уровень поддержки:

- **Устройства ввода информации:** Клавиатура, сканер, цифровая фотокамера, дигитайзер, цифровой планшет, диски.
- **Устройства хранения информации:** Жесткие диски, сменные диски, оптические накопители.
- **Устройства обработки информации:** Компьютер.
- **Устройства вывода информации:** Монитор, принтер, фотонаборный автомат.
- **Устройства передачи информации:** Сети, электронная почта.

2. Программный уровень поддержки:

- **Программное обеспечение для создания печатного издания:** Текстовые процессоры (Microsoft Word, StarOffice, MacWriter), текстовые редакторы (Windows Блокнот), программы верстки страниц (Corel Ventura, Page Maker, Quark XPress, Frame Maker, MS Publisher, Page Plus, Compu Work Publisher).

Применение НИС

Настольные издательские системы широко используются в различных областях, включая:

- **Образование:** Создание учебных материалов и презентаций.
- **Медицина:** Подготовка медицинских отчетов и исследований.
- **Промышленность:** Создание технической документации и отчетов.
- **Научные исследования:** Подготовка научных статей и публикаций.
- **Искусство:** Создание мультимедийных произведений и инсталляций.
- **Реклама:** Разработка рекламных кампаний и интерактивных объявлений.

Дополнительная научная информация

- **Color Management:** Управление цветом для обеспечения точного воспроизведения цветов на различных устройствах.
- **Prepress:** Этап подготовки к печати, включающий все процессы, необходимые для создания готового оригинал-макета.
- **RIP (Raster Image Processor):** Программное обеспечение, используемое для преобразования векторных изображений в растровые для печати.
- **PDF (Portable Document Format):** Формат файлов, широко используемый для обмена документами и подготовки к печати.
- **CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Key):** Цветовая модель, используемая в полиграфии для создания полноцветных изображений.
- **DTP (Desktop Publishing):** Процесс создания печатной продукции с использованием настольных издательских систем.
- **WYSIWYG (What You See Is What You Get):** Интерфейс программного обеспечения, который позволяет пользователям видеть на экране точное представление того, как документ будет выглядеть при печати.

11. Этапы полиграфического задания

1. Разработка дизайна

Разработка дизайна в полиграфии включает графическое оформление макета согласно пожеланиям заказчика и техническим требованиям для реализации данной продукции. Этот этап включает:

- **Создание концепции:** Определение общего стиля и направления дизайна.
- **Разработка макета:** Создание визуального представления будущего издания.
- **Выбор шрифтов и цветов:** Определение типографики и цветовой палитры.
- **Подготовка иллюстраций:** Создание и обработка графических элементов.

2. Допечатная подготовка (Prepress)

Допечатная подготовка — это процесс изготовления электронных макетов полиграфических изделий с использованием настольных издательских систем. Этот этап включает:

- **Размещение макета на печатном листе:** Определение расположения макета и технологических шкал.
- **Цветокоррекция:** Настройка цветов для точного воспроизведения на печати.
- **Ретушь:** Исправление дефектов изображения.
- **Спуск полос:** Подготовка полос для печати.

3. Предпечатная подготовка

Предпечатная подготовка включает изготовление фотоформ, печатных форм, штампов для высечки и другие процессы, необходимые для конкретного заказа. Этот этап включает:

- **Изготовление фотоформ:** Создание фотографических форм для печати.
- **Изготовление печатных форм:** Подготовка форм для офсетной или цифровой печати.
- **Изготовление штампов для высечки:** Создание штампов для вырубки форм.

4. Печать

Печать — основной процесс в типографии при работе над заказом. От качественной печати зависит результат восприятия готового изделия в целом. Этот этап включает:

- **Офсетная печать:** Печать с использованием офсетных печатных машин.
- **Цифровая печать:** Печать с использованием цифровых печатных машин.
- **Шелкография:** Печать с использованием трафаретной печати.

5. Послепечатная обработка

Послепечатная обработка включает различные процессы, необходимые для завершения изготовления печатной продукции. Этот этап включает:

- **Брошюровка:** Сшивание листов в блок.
- **Переплёт:** Оформление блока в обложку.

- **Склейка:** Соединение листов с помощью клея.
- **Ламинирование:** Покрытие поверхности плёнкой для защиты.
- **Лакирование:** Нанесение слоя лака для улучшения внешнего вида и защиты.
- **Высечка:** Вырубка форм из листа бумаги.
- **Тиснение фольгой:** Нанесение фольги для создания блестящего эффекта.
- **Конгрев:** Выдавливание изображения с помощью пресса.

Дополнительная научная информация

- **Color Management:** Управление цветом для обеспечения точного воспроизведения цветов на различных устройствах.
- **RIP (Raster Image Processor):** Программное обеспечение, используемое для преобразования векторных изображений в растровые для печати.
- **PDF (Portable Document Format):** Формат файлов, широко используемый для обмена документами и подготовки к печати.
- **CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Key):** Цветовая модель, используемая в полиграфии для создания полноцветных изображений.
- **DTP (Desktop Publishing):** Процесс создания печатной продукции с использованием настольных издательских систем.
- **WYSIWYG (What You See Is What You Get):** Интерфейс программного обеспечения, который позволяет пользователям видеть на экране точное представление того, как документ будет выглядеть при печати.
- **UV (Ultraviolet) Curing:** Технология ультрафиолетового отверждения, используемая для быстрого высыхания лаков и красок.
- **Embossing:** Процесс создания рельефного изображения на поверхности материала.
- **Foil Stamping:** Процесс нанесения фольги на поверхность материала для создания блестящего эффекта.
- **Die Cutting:** Процесс вырубки форм из листа бумаги с использованием штампов.

12. Понятие шрифта в полиграфии и его атрибуты

Понятие шрифта

Шрифт — это рисунок букв алфавита какого-либо языка с относящимися к нему дополнительными знаками, цифрами, знаками препинания, расположенными на шрифтовом носителе, будь то вещественный носитель или файлы шрифтовых программ. Полиграфический шрифт рассматривается как средство художественного оформления любой печатной продукции, являясь выразителем культурного наследия народа. Для каждого исторического периода характерен шрифт определенного рисунка.

Основные элементы букв

Буквы состоят из следующих основных элементов:

1. **Основные штрихи (Stem):** Основные линии, формирующие структуру буквы.
2. **Соединительные штрихи (Hairline):** Линии, соединяющие основные штрихи.
3. **Засечки, серифы (Serif):** Декоративные элементы на концах штрихов.
4. **Внутрибуквенный просвет (Counter):** Расстояние между основными штрихами внутри буквы.
5. **Межбуквенный просвет (Letterspace):** Расстояние между двумя рядом стоящими буквами.
6. **Апроши:** Промежутки между буквами, которые зависят от конфигурации букв.
7. **Линия шрифта (Baseline):** Линия, на которой располагаются все буквы и знаки.
8. **Кегль шрифта (K):** Размер шрифта, включающий очко строчных букв без выносных элементов.
9. **Верхние выносные элементы (Ascender):** Части букв, выходящие за верхнюю линию шрифта.
10. **Нижние выносные элементы (Descender):** Части букв, выходящие за нижнюю линию шрифта.
11. **Верхняя и нижняя части кегельной площадки:** Пространства, предназначенные для размещения прописных букв и диакритических знаков.
12. **Интерлиньяж (Linespace):** Расстояние между линиями шрифта.
13. **Оптическая середина букв:** Центральная линия букв.

Атрибуты шрифта

1. **Контрастность:** Соотношение между толщинами соединительных и основных штрихов, характерное для определенных гарнитур и начертаний.
2. **Пропорции букв:** Соотношение ширины и высоты букв. Нормальные шрифты имеют пропорции, близкие к золотому сечению (от 3:5 до 2:3). Узкие и широкие шрифты лучше использовать для выделений в тексте.
3. **Межбуквенные пробелы (Апроши):** Промежутки между буквами, необходимые для создания естественного расстояния при наборе. В типографском наборе апроши зависят от кегля шрифта.
4. **Трекинг:** Процесс установки правильного значения апрошей в зависимости от кегля набора.
5. **Наплыв:** Самая толстая часть штрихов, образующих округлые формы, приравниваемая по визуальной массе к основному штриху.
6. **Гарнитура:** Совокупность шрифтов одного стиля, включающая различные начертания (например, Times New Roman, Arial).
7. **Начертание:** Вариант шрифта внутри гарнитуры (например, курсив, полужирный).

Дополнительная научная информация

- **Kerning**: Процесс корректировки промежутков между отдельными парами букв для улучшения визуального восприятия текста.
- **Leading**: Расстояние между базовыми линиями соседних строк текста, также известное как межстрочный интервал.
- **X-height**: Высота строчных букв без выносных элементов.
- **Cap height**: Высота прописных букв.
- **Tracking**: Равномерное изменение промежутков между всеми буквами в тексте.
- **Ligatures**: Специальные символы, объединяющие две или более буквы в одну графему (например, "fi", "fl").
- **Typographic Color**: Визуальная плотность текста на странице, определяемая соотношением текста и пробелов.
- **Baseline Grid**: Сетка, используемая для выравнивания текста по базовым линиям, обеспечивающая консистентность и улучшение читаемости.

13. Понятие колонтитула, его виды и правила набора

Понятие колонтитула

Колонтитул (фр. *colonne* — столбец и лат. *titulus* — надпись, заголовок) — это строка, расположенная на краю полосы набора и содержащая заголовок, имя автора, название произведения, части, главы, параграфа и т.д. Колонтитул размещается на всех страницах печатного издания, за исключением титульных листов, выходных данных, страниц и вклеек, заполненных иллюстрациями, а также начальных и спусковых полос. Колонтитул может отсутствовать на левых страницах.

Виды колонтитулов

1. **Постоянный колонтитул**:
 - Одинаковый на всех страницах издания.
 - Имеет смысл применять, если есть большая вероятность утери обложки или если предполагается, что из издания будут вырывать страницы.
2. **Рубрикационный колонтитул**:
 - Содержит название издания, произведения, главы и т.д.
 - Используется для отображения структуры издания.
3. **Текстовый колонтитул**:
 - Описывает тему страницы в произведении, не разбитом на главы.
 - Используется для отображения содержания страницы.
4. **Прерывистый колонтитул**:

- Меняется только при смене рубрики определённого уровня.

5. Скользящий колонтитул:

- Меняется на каждой странице.

6. Одно-, двух-, трёх- и многоступенчатый колонтитул:

- По количеству уровней заголовков.
- В двух- и многоступенчатых колонтитулах колонтитулы чётных и нечётных страниц могут отображать заголовки разных уровней. Например, на левой странице может указываться название произведения, а на правой — название текущей главы.

Правила набора колонтитулов

1. Расположение:

- Традиционно применяется верхний колонтитул, располагающийся над основным текстом.
- Иногда применяют боковой и нижний колонтитулы.
- Колонтитул может быть совмещён с колонцифрой.

2. Содержание:

- Колонтитул может содержать заголовок, имя автора, название произведения, части, главы, параграфа и т.д.
- Постоянный колонтитул одинаковый на всех страницах издания.
- Рубрикационный колонтитул содержит название издания, произведения, главы и т.д.
- Текстовый колонтитул описывает тему страницы в произведении, не разбитом на главы.
- Прерывистый колонтитул меняется только при смене рубрики определённого уровня.
- Скользящий колонтитул меняется на каждой странице.

3. Форматирование:

- Колонтитул должен быть отформатирован так, чтобы не отвлекать внимание от основного текста, но при этом быть легко читаемым.
- Шрифт колонтитула обычно меньше основного текста и может быть выделен курсивом или полужирным начертанием.
- Колонтитул должен быть выровнен по ширине страницы и располагаться на одинаковом расстоянии от края страницы на всех страницах.

Дополнительная научная информация

- **Running Head:** Термин, используемый для обозначения колонтитула, который повторяется на каждой странице и содержит краткое описание содержания страницы.

- **Header and Footer:** Верхний и нижний колонтитулы соответственно. Верхний колонтитул обычно содержит название главы или раздела, а нижний — номер страницы.
- **Page Numbering:** Нумерация страниц, которая может быть включена в колонтитул для удобства навигации по документу.
- **Section Breaks:** Разделы документа, которые могут иметь разные колонтитулы для каждого раздела.
- **Mirror Margins:** Форматирование, при котором колонтитулы на чётных и нечётных страницах отличаются, создавая зеркальное отображение.
- **Dynamic Content:** Колонтитулы, которые автоматически обновляются в зависимости от содержания страницы, такие как названия глав или разделов.
- **Style Guides:** Руководства по стилю, которые определяют правила набора и форматирования колонтитулов для обеспечения единообразия в документе.

14. Оглавление и содержание: особенности набора

Понятие оглавления и содержания

Оглавление и содержание — это перечень всех разделов, статей или отдельных произведений, помещенных в издании, с указанием номеров страниц начала каждой статьи. Оглавление и содержание размещаются в начале или в конце издания, в зависимости от выбора издательства.

Особенности набора содержания

1. Шрифт:

- Содержание набирается шрифтом меньшего кегля, чем основной текст, чаще всего петтитом.
- Используются разные начертания шрифтов: светлое, курсивное и полужирное.

2. Отступы и втяжки:

- Большое количество различных отступов и втяжек, обязательно одинаковых для строк одного значения.
- Размер втяжек рекомендуется делать кратным абзацному отступу основного текста, а при большом их количестве — кратным половине абзацного отступа.

3. Равнение разрядов цифр:

- Необходимо равнение разрядов арабских и римских цифр, служащих номерами глав, параграфов и т.д.

4. Отточия:

- Наличие отточий и необходимость их равнения по вертикали.

- Отточия набираются через пробел.

5. Место для номеров страниц:

- Необходимость оставлять рассчитанное место для установки номеров страниц, которые будут известны только после верстки.
- Номера страниц также необходимо выравнивать по разрядам.

Оформление оглавления и содержания

1. Размещение:

- В начале издания содержание или оглавление размещают в книгах вслед за титулом (эпиграфом, посвящением) на нечетной полосе. Так принято делать прежде всего в технической, учебной и научной литературе.
- В конце издания оглавление (содержание) может размещаться на любой полосе, после него следуют только выходные данные.

2. Заголовки:

- Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не разрешается сокращать заголовки и давать их в иной редакции.
- В оглавлении выносятся все заголовки, за исключением подзаголовков, расположенных в подбор с текстом.

3. Подуровни заголовков:

- Подуровни заголовков выделяются левой втяжкой. Размер втяжек рекомендуется делать кратным абзацному отступу основного текста, а при большом их количестве — кратным половине абзацного отступа.
- Допускается минимальное выделение размером или начертанием шрифта заголовков разных уровней.

4. Форматирование заголовков:

- Все заголовки начинаются с прописной буквы без точки в конце.
- Кегль содержания (оглавления) равен кеглю основного текста, если оно небольшое; кегль при оформлении содержания понижается, если оно громоздкое.
- Само слово «Оглавление» или «Содержание» оформляется как заголовок первого или второго уровня.

5. Рубрики и колонцифры:

- Независимо от оформления рубрик, колонцифры и строки отточия набираются светлым начертанием.
- Колонцифры обычно выравниваются по правому краю.
- Отточия во всех строках заканчиваются на одном уровне, то есть выравниваются по одной вертикальной линии.

Дополнительная научная информация

- **TOC (Table of Contents):** Английский термин для обозначения оглавления или содержания.
- **Hierarchical Structure:** Иерархическая структура оглавления, где заголовки разных уровней выделяются различными начертаниями и втяжками.
- **Consistency:** Важность сохранения единообразия в оформлении оглавления и содержания, включая использование одних и тех же шрифтов, начертаний и отступов.
- **Page Breaks:** Разделы документа, которые могут иметь разные оглавления или содержания для каждого раздела.
- **Automatic Numbering:** Автоматическая нумерация страниц, которая обновляется при изменении верстки документа.
- **Cross-Referencing:** Использование ссылок внутри документа для упрощения навигации и поиска информации.
- **Style Sheets:** Наборы стилей, которые определяют форматирование заголовков, текста и других элементов оглавления и содержания.
- **Indexing:** Создание указателей и индексов для улучшения доступности информации в документе.

Эти дополнительные аспекты помогут вам лучше понять специфику и возможности оглавлений и содержаний, что будет полезно при подготовке к собеседованию.

15. Заголовок: функции, виды и области применения

Понятие заголовка

Заголовок — это вводная фраза текста, рекламы или объявления. Это наиболее важный элемент информационного сообщения или объявления. Основная функция заголовка — привлечение внимания читателей. Яркий и информативный заголовок повышает эффективность восприятия материала. Заголовок должен быть литературно грамотным, отредактированным и нештампованным. Важно, чтобы заголовок соответствовал содержанию текста. Краткость и афористичность — качества хорошего заголовка.

Функции заголовка

1. **Привлечение внимания:** Заголовок должен быть ярким и интересным, чтобы привлечь внимание читателей.
2. **Информативность:** Заголовок должен давать представление о содержании материала.
3. **Стимулирование интереса:** Заголовок должен вызывать интерес и желание прочитать материал.

4. **Организация текста:** Заголовок помогает структурировать текст и облегчает его восприятие.

Виды заголовков

1. Основной заголовок:

- Дает представление о содержащемся под ним материале.
- Пример: "Новые технологии в медицине".

2. Подзаголовок:

- Чаще всего тематический, поясняет, уточняет, развивает или интригует.
- Виды подзаголовков:
 - **Служебный подзаголовок:** Указывает на характер, направление газетного выступления, его литературную форму или источник информации.
 - Пример: "Репортаж с берегов Дона".
 - **Внутренний подзаголовок:** Относится к отдельному разделу объемного материала.
 - Пример: "История создания".

3. Рубрика (надзаголовок):

- Указывает на отдел или раздел газеты.
- Может характеризовать направление или жанр материала.
- Примеры: "Панорама новостей", "По районам области", "Под острым углом", "Реплика", "Свидетель — пресса", "Очерк", "Фельетон".

4. "Шапка":

- Заголовок, объединяющий несколько газетных материалов, каждый из которых может иметь свой заголовок.
- Пример: "Лозунговая шапка" — обращается к читателю.

Области применения заголовков

1. Журналистика:

- В газетах, журналах, новостных сайтах и блогах.
- Примеры: "Новости дня", "Интервью с экспертом".

2. Реклама:

- В рекламных объявлениях, билбордах, интернет-рекламе.
- Примеры: "Скидки на новую коллекцию", "Откройте для себя новый вкус".

3. Литература:

- В книгах, статьях, научных работах.
- Примеры: "Введение в квантовую механику", "Глава 1: Основы теории".

4. Маркетинг:

- В маркетинговых материалах, презентациях, брошюрах.

- Примеры: "Почему выбирают нас", "Наши услуги".

5. Образование:

- В учебных материалах, лекциях, презентациях.
- Примеры: "Тема урока: Геометрия", "Практическое задание".

Дополнительная научная информация

- **Headline:** Английский термин для обозначения заголовка.
- **Subheadline:** Английский термин для обозначения подзаголовка.
- **Tagline:** Краткая фраза, часто используемая в рекламе, которая выражает основную идею или ценность бренда.
- **Clickbait:** Заголовок, специально созданный для привлечения внимания и стимулирования кликов на ссылку.
- **SEO Headlines:** Заголовки, оптимизированные для поисковых систем, чтобы улучшить видимость контента в поисковых результатах.
- **Call to Action (CTA):** Заголовок или фраза, призывающая читателя к действию, например, "Купить сейчас" или "Узнать больше".
- **A/B Testing:** Метод тестирования различных вариантов заголовков для определения наиболее эффективного.

Эти дополнительные аспекты помогут вам лучше понять специфику и возможности заголовков, что будет полезно при подготовке к собеседованию.

16. Виды заголовков по месту их на полосе и относительно текста.

Вид заголовка	Место расположения на полосе	Отношение к тексту
Шмуцтитул	Отдельная, не занятая основным текстом полоса	Заполняет обратную сторону шмуцтитула основным текстом, иллюстративным материалом, эпиграфами, элементами справочно-вспомогательного аппарата, важнейшими текстовыми справочными сведениями и т.п.
Шапка	Вверху спускового пробела начальной полосы	Применяется в изданиях с многоступенной рубрикацией, сложной многоступенной рубрикацией, сборниках произведений, объединенных в циклы (части, разделы).

Вид заголовка	Место расположения на полосе	Отношение к тексту
Заголовок в спусковом пробеле	Ниже шапки, но не над текстом спусковой полосы непосредственно, а с заметной отбивкой от него	Охватывает весь текст до следующей спусковой полосы, на которой таким же образом расположен заголовок той же значимости (той же ступени рубрикации).
Начальный заголовок в разрез текста	Непосредственно над текстом спусковой полосы	Разновидность заголовков в разрез текста той же ступени, который будет воспринят читателем как именно такой только в том случае, если будет расположен в своем месте, т.е. непосредственно над текстом спусковой полосы.
Рядовой заголовок в разрез текста с отбивками от него	Внутри текста с отбивкой от предшествующего и последующего текста, начальный – только от последующего	Применяется практически во всех изданиях, кроме изданий нерубрицированных или с многочисленными мелкими заголовками, ставить которые в разрез неэкономно.
Заголовок с абзацного отступа без отбивок или только с верхней отбивкой	Внутри текста с абзацного отступа без отбивок или только с верхней отбивкой	Может рассматриваться как заголовок нижестоящей ступени, поскольку он более близок к заголовку в подбор к тексту, чем такой же заголовок, расположенный в красную строку или от края набора.
Заголовок с абзацного отступа в подбор с последующим текстом	Внутри текста с абзацного отступа в подбор с последующим текстом	Применяется в изданиях с большим числом мелких рубрик (до нескольких на страницу) или с очень сложной многоступенной рубрикацией (8 ступеней и более) – справочниках, инструктивно-нормативных изданиях и т.п.
Форточка	Внутри текста с абзацного отступа в подбор с последующим текстом	Применяется в изданиях учебного назначения, требующих от читателя осмысления и запоминания большого фактического материала, со сложными взаимосвязями.
Скрытый в тексте заголовок	Внутри текста с абзацного отступа в подбор с последующим текстом	Применяется в изданиях с очень большим числом ступеней рубрикации (10 и более), в изданиях с форточками,

Вид заголовка	Место расположения на полосе	Отношение к тексту
		требующих введения подчиненных заголовков, в изданиях с мелкими подпараграфами.

Дополнительная научная информация

- **Headline:** Основной заголовок, который привлекает внимание читателя и дает представление о содержании материала.
- **Subheadline:** Подзаголовок, который уточняет или дополняет основной заголовок.
- **Running Head:** Заголовок, который повторяется на каждой странице и содержит краткое описание содержания страницы.
- **Deck:** Краткий заголовок, который следует за основным заголовком и дополняет его.
- **Kicker:** Вводный заголовок, который предшествует основному заголовку и дает контекст или введение в тему.
- **Tagline:** Краткая фраза, часто используемая в рекламе, которая выражает основную идею или ценность бренда.
- **Call to Action (CTA):** Заголовок или фраза, призывающая читателя к действию, например, "Купить сейчас" или "Узнать больше".
- **SEO Headlines:** Заголовки, оптимизированные для поисковых систем, чтобы улучшить видимость контента в поисковых результатах.
- **A/B Testing:** Метод тестирования различных вариантов заголовков для определения наиболее эффективного.

Эти дополнительные аспекты помогут вам лучше понять специфику и возможности заголовков, что будет полезно при подготовке к собеседованию.

17. Структура таблиц и виды таблиц в полиграфии

Понятие таблицы

Таблица — это текстовой, цифровой или другой материал, сгруппированный в колонки определенного формата, разделенные между собой линейками или пробелами. Таблицы дополняют и систематизируют основное содержание изданий, поэтому относятся к дополнительному тексту.

Виды таблиц

1. Книжно-журнальные таблицы:

- **Открытые таблицы:** Таблицы, в которых все графы заполнены текстом или цифрами.
- **Полузакрытые таблицы:** Таблицы, в которых часть граф заполнена, а часть — пустая.
- **Закрытые таблицы:** Таблицы, в которых все графы пустые.

2. Канцелярские таблицы:

- **Таблицы-проформы:** Образцы форм учета и отчетности, состоящие из заполненной заголовочной части и примера заполнения граф.
- **Таблицы-пустографы:** Содержат только заголовочную часть, место для последующего заполнения граф не набирается.

3. Настенные таблицы:

- **Расписания занятий:** Таблицы, представляющие собой расписание занятий, движения транспорта, таблицы, являющиеся частью афиш, плакатов и т.д.

Размещение таблиц на полосе

1. Полосные таблицы:

- Занимают всю ширину полосы издания.

2. Клочковые таблицы:

- Занимают часть полосы.

3. Распашные таблицы:

- Размещаются на двух смежных полосах издания.

4. Продольные таблицы:

- Читаются так же, как текст (например, прайс-листы).

5. Поперечные таблицы:

- Читаются при повороте издания на 90° по часовой стрелке.

Оформление таблиц

1. Гармоничные с основным текстом издания:

- Таблицы, оформленные в том же стиле, что и основной текст.

2. Контрастно выделенные:

- Таблицы, оформленные полужирными линейками, которые выглядят как иллюстрационный материал.

Правила заполнения и верстки таблиц

1. Единообразие:

- Таблицы в одном издании должны быть набраны единообразно по шрифтам, их кеглям, рисунку обрамляющих линеек, размеру абзацных отступов и втяжек, выключке колонок в графах, системе рубрикации в боковиках,

характеру вертикальной разбивки строк, системе применения переносов и линеек-переносов, и т.д.

2. Исключения:

- В редких случаях могут быть допущены отступления от этого правила; например, если в издании все таблицы набраны петитом (кг. 8 п.), а отдельные насыщенные таблицы не могут быть размещены даже на развороте, то во избежание вклеек их по указанию издательства набирают нонпарелью (кг. 6 п.) и т.п.

3. Многополосные таблицы:

- Многополосные таблицы или таблицы с продолжением, размещаемые на нескольких полосах или разворотах подряд, оформляются в зависимости от их содержания по следующим правилам:
 - При большом числе строк в боковике таблицу оформляют с повторяющимися заголовками и переменным боковиком.
 - Если число граф в таких таблицах невелико, и они могут быть размещены на полосе, то многополосную таблицу составляют из нескольких полосных продольных таблиц.
 - Если прографка вместе с боковиком может быть размещена при формате строк, равном высоте полосы, то таблицу оформляют в виде ряда поперечных распашных таблиц.
 - Если же прографка может быть размещена только на развороте — то в виде нескольких продольных распашных таблиц.
 - При большом числе граф таблицу оформляют с повторяющимся боковиком и изменяющейся головкой.
 - Если число строк в боковике невелико, и они размещаются в пределах ширины полосы, то делают полосные поперечные таблицы.
 - Если число строк боковика требует использования высоты полосы, то распашные продольные таблицы.
 - Если же количество строк боковика еще больше, то распашные поперечные таблицы.

4. Надзаголовочная часть таблицы:

- Надзаголовочная часть таблицы может быть простой или сложной, состоящей из нескольких ярусов. В отдельных случаях графы таблицы могут нумероваться, тогда нумерация дается отдельной строкой в нижнем ярусе, а тематический заголовок — в верхнем ярусе со смысловой разбивкой по строкам и без переносов.
- Между нумерационным и тематическим заголовком отбивок не делают.
- Заголовочная часть таблицы обязательно присутствует на всех полосах или разворотах (для распашных таблиц). Даже в случаях повторяющихся заголовков и при наличии строки с нумерацией граф всю заголовочную часть таблицы полностью повторяют на каждой полосе (развороте).

5. Заголовки таблиц:

- Заголовки таблиц могут быть простыми или сложными, состоящими из нескольких ярусов. В отдельных случаях графы таблицы могут нумероваться, тогда нумерация дается отдельной строкой в нижнем ярусе, а тематический заголовок — в верхнем ярусе со смысловой разбивкой по строкам и без переносов.
- Между нумерационным и тематическим заголовком отбивок не делают.
- Заголовочная часть таблицы обязательно присутствует на всех полосах или разворотах (для распашных таблиц). Даже в случаях повторяющихся заголовков и при наличии строки с нумерацией граф всю заголовочную часть таблицы полностью повторяют на каждой полосе (развороте).

Дополнительная научная информация

- **Table Layout:** Определяет структуру таблицы, включая количество строк и столбцов, а также их размеры.
- **Table Styles:** Предопределенные стили таблиц, которые можно применить для быстрого оформления таблиц в соответствии с требованиями издания.
- **Cell Formatting:** Форматирование отдельных ячеек таблицы, включая шрифты, цвета, границы и выравнивание текста.
- **Row and Column Headers:** Заголовки строк и столбцов, которые помогают идентифицировать данные в таблице.
- **Data Sorting:** Сортировка данных в таблице по определенным критериям, таким как алфавитный порядок или числовые значения.
- **Data Filtering:** Фильтрация данных в таблице для отображения только тех строк, которые соответствуют определенным условиям.
- **Pivot Tables:** Сводные таблицы, которые позволяют суммировать и анализировать данные в таблице.
- **Conditional Formatting:** Условное форматирование, которое позволяет изменять внешний вид ячеек на основе значений данных.

18. Структура таблиц и виды таблиц в полиграфии

Понятие таблицы

Таблица — это текстовой, цифровой или другой материал, сгруппированный в колонки определенного формата, разделенные между собой линейками или пробелами. Таблицы дополняют и систематизируют основное содержание изданий, поэтому относятся к дополнительному тексту.

Виды таблиц

1. Книжно-журнальные таблицы:

- **Открытые таблицы:** Таблицы, в которых все графы заполнены текстом или цифрами.
- **Полузакрытые таблицы:** Таблицы, в которых часть граф пустая.
- **Закрытые таблицы:** Таблицы, в которых все графы пустые.

2. Канцелярские таблицы:

- **Таблицы-проформы:** Образцы форм учета и отчетности, состоящие из заполненной заголовочной части и примера заполнения граф.
- **Таблицы-пустографы:** Содержат только заголовочную часть, место для последующего заполнения граф не набирается.

3. Настенные таблицы:

- **Расписания занятий:** Таблицы, представляющие собой расписание занятий, движения транспорта, таблицы-плакаты и т.д.

Размещение таблиц на полосе

1. Полосные таблицы:

- Занимают всю ширину полосы издания.

2. Клочковые таблицы:

- Занимают часть полосы.

3. Распашные таблицы:

- Размещаются на двух смежных полосах издания.

4. Продольные таблицы:

- Читаются так же, как текст (например, прайс-листы).

5. Поперечные таблицы:

- Читаются при повороте издания на 90° по часовой стрелке.

Оформление таблиц

1. Гармоничные с основным текстом издания:

- Таблицы, оформленные в том же стиле, что и основной текст издания.

2. Контрастно выделенные:

- Таблицы, оформленные полужирными линейками, которые выглядят как иллюстрационный материал.

Правила заполнения и верстки таблиц

1. Единообразие:

- Таблицы в одном издании должны быть набраны единообразно (по шрифтам, их кеглям, рисунку обрамляющих линеек, размеру абзацных отступов и втяжек, выключке колонок в графах, системе рубрикации в боковиках, характеру вертикальной разбивки строк, системе применения

переносов и линеек-переносов, и т.д.). Недопустимо в одном издании часть таблиц делать закрытыми, а остальные открытыми или полузакрытыми.

- Только в редких случаях могут быть допущены отступления от этого правила; например, если в издании все таблицы набраны петитом (к. 8 п.), а отдельные насыщенные таблицы не могут быть размещены даже на развороте, то во избежание вклеек их по указанию издательства набирают нонпарелью (к. 6 п.).

2. Многополосные таблицы:

- Многополосные таблицы или таблицы с продолжением, колонки которых размещаются на нескольких полосах или разворотах подряд, оформляются в зависимости от их содержания по следующим правилам:
 - При большом числе строк в боковике таблицу оформляют с повторяющимися заголовками и переменным боковиком. Если число граф в таких таблицах невелико, и они могут быть размещены на полосе, то многополосную таблицу составляют из нескольких полосных продольных таблиц; если же графка вместе с боковиком может быть размещена только на развороте — то в виде нескольких продольных распашных таблиц.
 - При большом числе граф таблицу оформляют с повторяющимся боковиком и изменяющейся головкой. Если число строк боковика невелико, и они размещаются в пределах ширины полосы, то делают полосные поперечные таблицы; если число строк боковика требует использования высоты полосы, то распашные поперечные таблицы.
 - Надзаголовочную часть в многополосных таблицах во всех случаях набирают только один раз в начале таблицы, на последующих полосах или разворотах ставят лишь слова “Продолжение таблицы”. Но заголовочная часть таблицы обязательно присутствует на всех полосах или разворотах (для распашных таблиц). Даже в случаях повторяющихся заголовков и при наличии строки с нумерацией граф в многополосных таблицах заголовочная часть таблицы полностью повторяется на каждой полосе (развороте).

3. Надзаголовочная часть таблицы:

- Надзаголовочная часть таблицы может быть простой или сложной, состоящей из нескольких ярусов. В отдельных случаях графы таблицы могут нумероваться, тогда нумерация граф внутри таблицы выключается точкой и начинается с цифры 1.
- Между нумерационным заголовком и нумерацией граф внутри таблицы отбивки не делают.
- Заголовки разных ярусов таблицы выключаются точкой и начинаются с цифры 1.
- Заголовки таблицы набираются с прописной буквы без точки в конце.

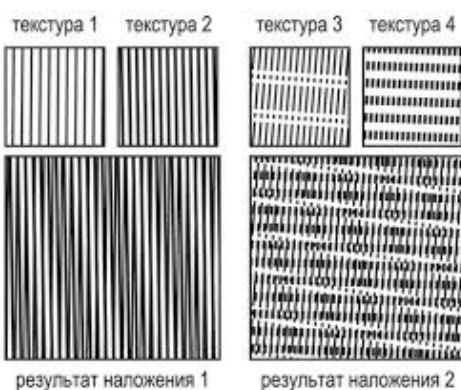
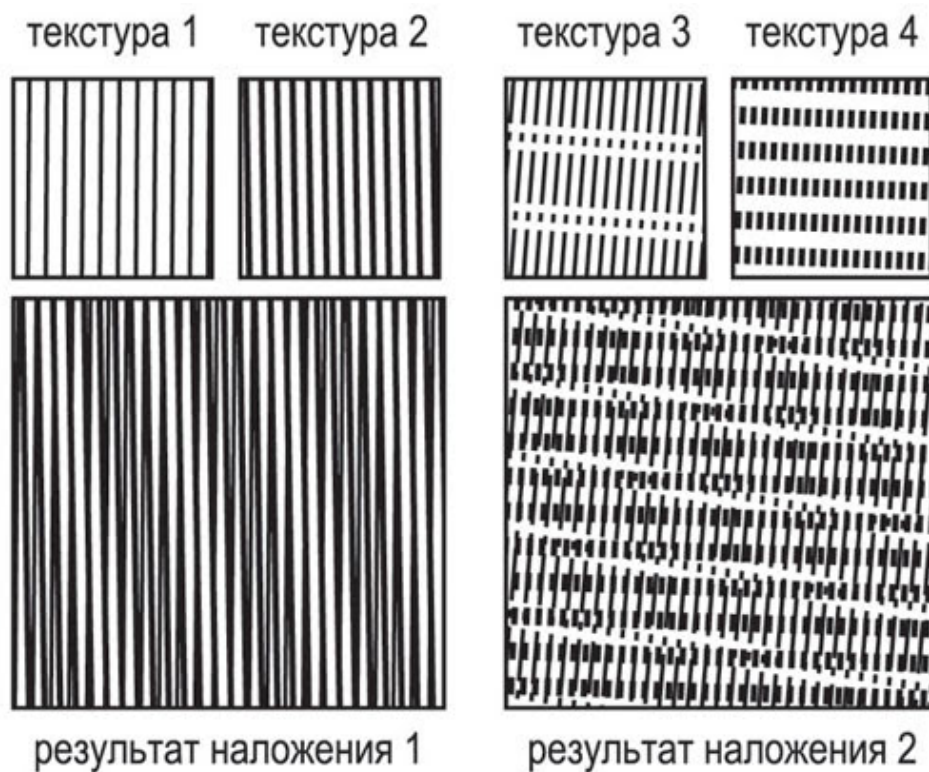
- Кегль содержания (оглавления) равен кеглю основного текста, если оно небольшое; кегль при оформлении содержания поперечного пробела понижается, если оно громоздкое.
- Само слово “Оглавление”, “Содержание” оформляется как заголовок первого или второго уровня.
- Независимо от оформления рубрик, колонцифры и строки отточия набираются светлым начертанием.
- Отточие набирается через пробел.
- Колонцифры обычно выравниваются по правому краю.
- Отточия во всех строках заканчиваются на одном уровне, то есть выравниваются по одной вертикальной линии.

Дополнительная научная информация

- **Table Layout:** Определяет структуру таблицы, включая количество строк и столбцов, а также их размеры.
- **Table Styles:** Предопределенные стили таблиц, которые можно применить для быстрого оформления таблиц в соответствии с требованиями издания.
- **Cell Formatting:** Форматирование отдельных ячеек таблицы, включая шрифты, цвета, границы и выравнивание текста.
- **Row and Column Headers:** Заголовки строк и столбцов, которые помогают идентифицировать данные в таблице.
- **Data Sorting:** Сортировка данных в таблице по определенным критериям, таким как алфавитный порядок или числовые значения.
- **Data Filtering:** Фильтрация данных в таблице для отображения только тех строк, которые соответствуют определенным условиям.
- **Pivot Tables:** Сводные таблицы, которые позволяют суммировать и анализировать данные в таблице.
- **Conditional Formatting:** Условное форматирование, которое позволяет изменять внешний вид ячеек на основе значений данных.

Эти дополнительные аспекты помогут вам лучше понять специфику и возможности таблиц в полиграфии, что будет полезно при подготовке к собеседованию.

19. Физические основы муара



Понятие муара

Муар — это узорчатый рисунок, созданный с помощью наложения различных слоев материала, таких как бумага, ткань или пластик, которые затем подвергаются прессованию. Муар используется для создания декоративных элементов, упаковки, открыток и других изделий.

Виды муара

1. Классический муар:

- Создается путем наложения и прессования нескольких слоев бумаги или ткани.
- Используется для создания декоративных элементов и упаковки.

2. Цифровой муар:

- Создается с помощью цифровой печати и лазерной резки.
- Позволяет создавать более сложные и детализированные узоры.

3. Лазерный муар:

- Использует лазерную резку для создания тонких и сложных узоров.
- Применяется для создания открыток, упаковки и декоративных элементов.

4. **Фольгированный муар:**

- Использует фольгу для создания блестящих и ярких узоров.
- Применяется для создания упаковки и декоративных элементов.

Технология создания муара

1. **Подготовка материалов:**

- Выбор материалов для создания муара (бумага, ткань, пластик).
- Подготовка шаблонов и узоров.

2. **Наложение слоев:**

- Наложение нескольких слоев материала друг на друга.
- Использование клея или других связующих веществ для фиксации слоев.

3. **Прессование:**

- Помещение наложенных слоев в пресс.
- Применение давления для скрепления слоев и создания узора.

4. **Обработка краев:**

- Обрезание краев для создания ровного и аккуратного изделия.
- Использование лазерной резки для создания сложных и детализированных узоров.

Применение муара

1. **Декоративные элементы:**

- Создание узоров для украшения интерьеров, мебели, текстиля.
- Использование в дизайне интерьеров и экстерьеров.

2. **Упаковка:**

- Создание упаковочных материалов для подарочных коробок, упаковок для косметики и других товаров.
- Использование в маркетинге и брендинге.

3. **Открытки и приглашения:**

- Создание открыток, приглашений, визитных карточек.
- Использование для создания уникальных и индивидуальных подарков.

4. **Реклама и маркетинг:**

- Создание рекламных материалов, буклетов, этикеток.
- Использование в промо-акциях и маркетинговых кампаниях.

Дополнительная научная информация

- **Die Cutting:** Процесс вырезания узоров с помощью штампов или лазерной резки.

- **Embossing:** Процесс создания рельефного изображения на поверхности материала.
- **Foil Stamping:** Процесс нанесения фольги на поверхность материала для создания блестящих эффектов.
- **Laser Cutting:** Использование лазера для точного вырезания узоров и деталей.
- **Digital Printing:** Цифровая печать, позволяющая создавать сложные и детализированные узоры.
- **UV Curing:** Технология ультрафиолетового отверждения, используемая для быстрого высыхания красок и лаков.
- **Hot Foil Stamping:** Процесс нанесения фольги на поверхность материала с использованием тепла и давления.

Эти дополнительные аспекты помогут вам лучше понять специфику и возможности муара, что будет полезно при подготовке к собеседованию.

20. Методы устранения муара в полиграфии

Методы коррекции муара

Методы коррекции муара делятся на три группы:

1. Точное совмещение растровых решёток цветоделенных изображений;
2. Поворот растровых решёток относительно друг друга на угол, превышающий 30°;
3. Нерегулярное размещение печатных и пробельных элементов.

Первые два метода воздействуют на частоту муара, стремясь сделать её предельно низкой или высокой. Третий вариант исключает периодичность растровой решётки.

Печать с совмещением растровых решёток

При этом методе пространственную частоту муара делают настолько низкой, чтобы её период превышал размеры иллюстрации. Этого добиваются точной приводкой бумажного листа и параллельным совмещением печатного листа с формой. В цифровой печати этот метод используется в системах, где все краски наносятся в едином краскопрогоне.

Поворот растров цветоделенных изображений

Этот метод минимизирует пространственный период муара, делая его частоту максимально высокой. В двухкрасочной печати период муара минимален при повороте растров на 90°, 45° и 30°. Для третьей и четвёртой красок используются углы 45°, 22,5°, 15° и 135°, 67,5°, 45° соответственно.

Нерегулярные растры

Этот метод основан на нерегулярном размещении печатных элементов.

Преимущества включают отсутствие розеточной структуры, меньшую заметность растра при низкой разрешающей способности и отсутствие дисбаланса в цветопередаче. Однако нерегулярные растры менее пригодны для печати из-за неправильной формы элементов и большего суммарного периметра.

Способы осуществления нерегулярного растрирования:

- Случайное смещение точек;
- Растровый алфавит с нерегулярным распределением;
- Метод диффузии ошибок.

Дополнительная научная информация

1. **Фрактальная геометрия:** Фрактальные растры с самоподобными свойствами уменьшают видимость муара.
2. **Стохастическое растрирование:** Случайное распределение точек избегает регулярных структур и муара.
3. **Мультитональные растры:** Различные тональные уровни уменьшают вероятность образования регулярных структур.
4. **Адаптивное растрирование:** Адаптация растра к условиям печати минимизирует муар.
5. **Интерференционные эффекты:** Анализ взаимодействия световых волн помогает в разработке новых методов коррекции муара.

Эти аспекты помогут в более глубоком понимании и устранении муара в полиграфии.

21. Методы устранения объектного муара

Полностью избавиться от объектного муара пока не удастся, можно лишь снизить его визуальный эффект. Муар проявляется только на тиражном оттиске, поэтому заранее узнать о его наличии и предпринять меры по его устранению невозможно. Лишь некоторые аналоговые цветопробы или очень опытный специалист могут предсказать появление муара. Если есть подозрение, что муар возникнет, можно предпринять следующие шаги:

1. **Увеличить линиатуру растра при печати:** Чем выше линиатура, тем меньше заметен объектный муар. Однако сильно повысить линиатуру вряд ли удастся, так как печатный процесс в большинстве типографий отлажен на одну или несколько фиксированных линиатур.
2. **Снизить резкость изображения:** Небольшое понижение резкости может уменьшить видимость объектного муара. Это единственный вариант, если

необходимо печатать «опасное» изображение. В процессе допечатной подготовки следует использовать более слабые алгоритмы подчеркивания резкости. Однако этот способ не подходит для высококачественной печати, где резкость играет ключевую роль. Иногда может помочь локальное снижение резкости изображения.

3. **Использовать другие изображения:** Решение проблемы — использовать изображения, не содержащие сложных текстур. Если это невозможно и необходимо печатать «опасное» изображение, нужно быть готовым к возможным дефектам на оттиске.

Дополнительная научная информация

1. **Антиалиасинг:** Использование антиалиасинга (сглаживания) может помочь уменьшить видимость муара. Этот метод сглаживает края объектов, уменьшая резкость переходов и, следовательно, видимость муара.
2. **Фильтрация изображения:** Применение фильтров, таких как гауссово размытие или билатеральная фильтрация, может помочь снизить резкость изображения и уменьшить муар. Эти фильтры сохраняют детали изображения, но сглаживают резкие переходы.
3. **Мультирезольюционный анализ:** Использование мультирезольюционного анализа (например, вейвлет-преобразования) может помочь в выявлении и устранении муара. Этот метод позволяет анализировать изображение на разных уровнях разрешения и корректировать его для уменьшения муара.
4. **Адаптивное растривание:** Адаптивное растривание может автоматически корректировать параметры растра для минимизации муара. Этот метод адаптирует растр к конкретным условиям печати, таким как тип бумаги, краски и печатного оборудования.
5. **Интерференционные эффекты:** Изучение интерференционных эффектов между различными растрами может помочь в разработке новых методов коррекции муара. Это включает в себя анализ взаимодействия световых волн и их влияния на восприятие изображения.

22. Цветопроба: её роль и место в современном издательском процессе

Цветопроба — это изображение, служащее образцом для воспроизведения цвета при тиражировании печатного материала. Она является важным инструментом для обеспечения качества цветовоспроизведения в полиграфии.

Цели цветопробы:

1. **Самоконтроль:** Показывает оператору цветоделения примерный результат при печати для своевременного внесения цветокоррекции.

2. **Предъявление заказчику:** Демонстрирует результат работы до печати тиража для согласования цвета.
3. **Контрольный образец:** Передается в печатный процесс для обеспечения максимального соответствия тиражных оттисков замыслу авторов.
4. **Контроль качества:** Проверяет правильность воспроизведения сложных мест макета, отслеживает треппинг, муар и влияние растровой розетки, а также качество изготовления фотоформ. Служит аргументом в разговоре между заказчиками и печатниками при поиске виновников брака.

Виды цветопробы:

1. Пробопечатный станок:

- **Преимущества:** Использует настоящие печатные формы, бумагу и краску, позволяя контролировать появление муара и воспроизводить растровую структуру.
- **Недостатки:** Самый дорогой способ, оправдан только для изданий с очень большими тиражами.

2. Аналоговая цветопроба:

- **Процесс:** Использует цветоделённые плёнки, на специальный носитель поочерёдно наносятся краски CMYK.
- **Преимущества:** Выявляет проблемы с муаром, воспроизводит растровую структуру, обеспечивает надежность и устойчивость.
- **Недостатки:** Менее гибкая по сравнению с цифровой.

3. Цифровая цветопроба:

- **Процесс:** Производится с использованием специальных печатающих устройств или качественных струйных принтеров.
- **Преимущества:** Быстрая и удобная, подходит для большинства задач.
- **Недостатки:** Дает только приближенное представление о цвете будущего изображения.

4. Экранная цветопроба:

- **Процесс:** Использует «картинку» на экране компьютерного монитора, который может быть профессиональным откалиброванным или специализированной коммерческой системой.
- **Преимущества:** Быстрая и удобная для предварительного просмотра.
- **Недостатки:** Не обеспечивает точное соответствие цветопробного оттиска будущему печатному.

Дополнительная научная информация:

1. **Цветовая калибровка:** Использование цветовых профилей и калибровка устройств (мониторов, принтеров) обеспечивает более точное воспроизведение цветов.

2. **Спектрофотометрия:** Измерение цветовых характеристик с помощью спектрофотометров позволяет точно контролировать цветопередачу.
3. **Цветовая модель CIELAB:** Использование этой модели для описания цветов обеспечивает более точное соответствие цветопробы и тиражного оттиска.
4. **Мультиспектральное изображение:** Анализ изображения в различных спектральных диапазонах помогает выявить и устранить цветовые искажения.
5. **Адаптивные алгоритмы коррекции:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции цветовых отклонений в реальном времени.

23. Цветовые модели и понятие нейтральной плотности цвета

Модель RGB

Модель RGB описывает излучаемые цвета и основана на трех базовых цветах: красный (Red), зеленый (Green) и синий (Blue). Остальные цвета образуются при смешивании этих трех основных. При сложении двух основных цветов, а также при смешении двух основных с добавлением третьего, результат осветляется. Если смешиваются одинаковые по количеству излучения всех трех цветов, то в результате получается белый свет. Смешав три базовых цвета в разных пропорциях, можно получить все многообразие оттенков.

Модель CMYK

В модели CMYK основные цвета образуются путем вычитания из белого цвета основных цветов модели RGB. Основные цвета: голубой (белый минус красный), пурпурный (белый минус зеленый) и желтый (белый минус синий). При печати с использованием красок этих цветов они поглощают красную, зеленую и синюю зоны спектра белого света, воспроизводя большую часть видимого цветового спектра на бумаге.

При смешении двух субтрактивных составляющих результирующий цвет затемняется, а при смешении всех трех должен получиться черный цвет. При полном отсутствии краски получается белый цвет (цвет белой бумаги). Нулевые значения составляющих дают белый цвет, максимальные — черный, равные значения — оттенки серого.

Однако реальные краски имеют примеси и не могут полностью перекрыть весь видимый цветовой диапазон спектра белого света, что приводит к получению темно-коричневого цвета вместо истинно черного. Для компенсации этого недостатка в число основных полиграфических красок была введена черная краска. При преобразовании цифрового изображения из модели RGB в CMYK отмечается сдвиг цвета к голубому.

Модель HSB (HSL, HSI, HSV)

Модель HSB основана на цветах модели RGB, но имеет другую систему координат. Любой цвет в модели HSB определяется своим цветовым тоном (Hue), насыщенностью (Saturation) и яркостью (Brightness). Насыщенность определяет чистоту цвета, а яркость — его освещенность или затемненность.

Модель CIE Lab*

Модель CIE Lab* призвана стать аппаратно независимой и определять цвета без учета индивидуальных особенностей устройства. Компонент L несет информацию о яркости изображения, а компоненты a и b — о его цветах. Параметр a изменяется в диапазоне от зеленого до красного, а параметр b — от синего до желтого. Яркость в этой модели отделена от цвета, что делает её удобной для регулирования контраста, резкости и других характеристик изображения.

Нейтральная плотность

Нейтральная плотность (Neutral Density или ND) — параметр, который выделяет ахроматичную компоненту цвета, позволяя сравнивать «мощность» и светлоту объектов разного цвета. Значение ND определяет, какой из объектов светлее, а какой темнее.

Для определения параметров треппинга необходимо соблюдать следующие правила:

- Более светлый объект должен расширяться в сторону более темного, имеющего большее значение «нейтральной плотности».
- Черная краска обладает большой кроющей способностью и должна печататься поверх фона без изъятия фоновых красок (без выворотки).
- Не следует использовать режим печатания поверх фона для цветных объектов, стоящих на более темном фоне, так как результирующий цвет объектов на оттиске будет искажен.

Дополнительная научная информация

1. **Гамма-коррекция:** Использование гамма-коррекции для компенсации нелинейности восприятия яркости человеческим глазом.
2. **Цветовой профиль ICC:** Использование цветовых профилей ICC для точного воспроизведения цветов на различных устройствах.
3. **Спектрофотометрия:** Измерение цветовых характеристик с помощью спектрофотометров для точного контроля цветопередачи.
4. **Цветовая модель YUV:** Использование модели YUV для разделения яркости (Y) и цветности (U, V), что позволяет более точно контролировать цветовые оттенки.
5. **Адаптивные алгоритмы коррекции:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции цветовых отклонений в реальном времени.

24. Понятие треппинга в полиграфии и методы его установки

Треппинг — это наложение красок друг на друга в месте их стыка, чтобы при возможном смещении между ними не просвечивала бумага. **Треппинг** создает малые области перекрытия между двумя граничащими цветами. Современные печатные машины допускают несовмещение от 0,05 мм до 0,08 мм. Хотя это немного, белые ореолы вокруг объектов всегда выглядят неряшливо. Темный контур почти не заметен, и его ширина составляет всего 0,05 мм.

Виды треппинга

1. Внешний треппинг:

- Объект немного расширяется и накладывается на фон.
- Практическое выполнение: добавление простой обводки того же цвета, что и объект, шириной 0,5 пункта с режимом наложения оверпринт. В Photoshop можно использовать режим смешивания Multiply.

2. Внутренний треппинг:

- Область наложения сдвигается внутрь объекта.
- Практическое выполнение: добавление обводки цвета фона в режиме оверпринт.

3. Треппинг для белого объекта на составном черном фоне:

- Составной черный фон создается заливкой, например, C60 M60 Y60 K100, что выглядит насыщеннее и плотнее, чем одна краска black.
- Мелкий белый текст на таком фоне может почти полностью пропасть из-за несовмещения.
- Решение: добавление контура в 0,25 пункта 100% black вокруг каждой буквы. Оверпринт в этом случае не требуется.

Дополнительная научная информация

1. **Автоматический треппинг:** Современные программы для допечатной подготовки, такие как Adobe InDesign или QuarkXPress, могут автоматически добавлять треппинг, что упрощает процесс и снижает вероятность ошибок.
2. **Цветовая модель CIELAB:** Использование модели CIELAB для точного определения цветовых различий и улучшения качества треппинга.
3. **Спектрофотометрия:** Измерение цветовых характеристик с помощью спектрофотометров для точного контроля цветопередачи и треппинга.
4. **Адаптивные алгоритмы:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции треппинга в реальном времени, что позволяет минимизировать видимые дефекты.

5. **Цветовая калибровка:** Регулярная калибровка печатных устройств для обеспечения точного воспроизведения цветов и минимизации необходимости треппинга.

25. Методы устранения треппинга

Треппинг— это наложение красок друг на друга в месте их стыка, чтобы при возможном смещении между ними не просвечивала бумага. Треппинг создает малые области перекрытия между двумя граничащими цветами.

Методы устранения треппинга

1. **Внешний треппинг:**

- **Описание:** Объект немного расширяется и накладывается на фон.
- **Метод:** Добавление простой обводки того же цвета, что и объект, шириной 0,5 пункта с режимом наложения оверпринт. В Photoshop можно использовать режим смешивания Multiply.

2. **Внутренний треппинг:**

- **Описание:** Область наложения сдвигается внутрь объекта.
- **Метод:** Добавление обводки цвета фона в режиме оверпринт.

3. **Специальные случаи:**

- **Описание:** Используется при наложении небольшого белого объекта на составной черный фон.
- **Метод:** Добавление контура в 0,25 пункта 100% black вокруг каждой буквы без использования режима оверпринт.

4. **Альбомный треппинг:**

- **Описание:** Первая и последняя полосы располагаются рядом по короткой стороне.
- **Метод:** При альбомном треппинге 8 полос (двухсгибная фальцовка) первый сгиб делается по короткой стороне листа, а второй по длинной. При трехсгибной фальцовке первый сгиб делается по длинной стороне листа, не поворачивая положенный лист, выполняют второй сгиб параллельно первому, третий сгиб делают перпендикулярно предыдущему.

5. **Двойниковый треппинг:**

- **Описание:** Используется для брошюр или малоформатных изданий.
- **Метод:** Печатание производится одновременно с двух форм на одном листе, который затем фальцуется.

6. **Спуск вкладкой:**

- **Описание:** В середину первой тетради вкладывается вторая, в середину второй — третья и т.д.
- **Метод:** Издания, имеющие объем не более 5-6 листов. Комплектовка вкладной изданий большого объема не применяется, так как скрепление

тетрадей в этом случае будет не прочным.

Дополнительная научная информация

1. **Цветовая модель СМΥΚ:** Использование цветовой модели СМΥΚ для подготовки изображений к печати, что обеспечивает точное воспроизведение цветов.
2. **Цветовая калибровка:** Регулярная калибровка печатных устройств для обеспечения точного воспроизведения цветов.
3. **Растровые и векторные форматы:** Понимание различий между растровыми и векторными форматами для оптимального выбора формата в зависимости от задачи.
4. **Адаптивные алгоритмы:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции изображений в реальном времени.
5. **Мультисенсорный маркетинг:** Использование звуковых и тактильных элементов для усиления фирменного стиля и привлечения внимания к трепингу.

26. Понятие фирменного стиля: товарный знак, логотип, фирменный знак, цветовая гамма

Фирменный стиль — это набор цветовых, графических, словесных и прочих постоянных элементов, обеспечивающих визуальное и смысловое единство товаров (услуг), всей исходящей от фирмы информации, ее внутреннего и внешнего оформления. Фирменный стиль выполняет несколько важных функций:

1. **Имиджевая функция:** Формирование и поддержка узнаваемого, оригинального и привлекательного образа компании, что способствует повышению ее престижа и репутации.
2. **Идентифицирующая функция:** Способствует идентификации товаров и рекламы, указывает на их связь с фирмой и их общее происхождение.
3. **Дифференцирующая функция:** Выделение товаров и рекламы фирмы из общей массы аналогичных.

Товарный знак

Товарный знак — это зарегистрированное в установленном порядке изобразительное, словесное, объемное, звуковое обозначение или их комбинация, используемое для идентификации товаров и услуг. Товарный знак выполняет функцию защиты товара от недобросовестной конкуренции и устанавливает юридический приоритет пользователя товарной марки.

Типы товарных знаков:

1. **Словесный:** Может быть зарегистрирован в обычном или оригинальном графическом написании (например, Sony, Yandex, Coca-Cola).
2. **Изобразительный:** Оригинальный рисунок, эмблема фирмы (например, изображения живых существ, предметов, природных объектов).
3. **Объемный:** Знак в трехмерном измерении (например, стилизованная бутылка Coca-Cola).
4. **Звуковой:** Зарегистрированные мелодии, шумы, звуки (например, мелодии радиостанций и телекомпаний).
5. **Комбинированный:** Сочетание разных типов (например, товарный знак компании «Адидас»).

Логотип

Логотип — графический знак, эмблема или символ, используемый для повышения узнаваемости и распознаваемости. Логотип представляет собой название сущности в виде стилизованных букв и/или идеограммы.

Типы логотипов:

1. **Шрифтовое начертание:** Название компании в стилизованном шрифте.
2. **Фирменный знак:** Графическое начертание.
3. **Фирменный блок:** Сочетание фирменного знака и шрифтового начертания.

Требования к логотипу: запоминаемость, универсальность, оригинальность, ассоциативность, выразительность, функциональность, лаконичность, уникальность, масштабируемость, пригодность к воспроизведению различными средствами.

Фирменный знак

Фирменный знак — уникальный графический элемент, который располагается рядом с названием компании или используется отдельно. Он усиливает значение логотипа и несет дополнительную или завуалированную информацию.

Пример: Логотип компании NIKE — название из четырех букв, а фирменный знак — крыло богини Ники, символизирующее движение, динамику и победу.

Фирменная цветовая гамма

Фирменная цветовая гамма — это характерное сочетание цветов, которое позволяет мгновенно узнать компанию. Примеры: желтый и черный — компания «Билайн», красный и желтый — сеть ресторанов «Макдональдс».

Требования к фирменной цветовой гамме:

1. **Ассоциативность:** Цвет должен вызывать конкретные ассоциации с деятельностью компании.
2. **Гармоничность:** Избегать цветового хаоса, который может раздражать.
3. **Экономичность:** Обычно не более двух цветов, чтобы избежать проблем цветопередачи и увеличения затрат на изготовление рекламы и продукции.

Дополнительная научная информация

1. **Цветовая психология:** Изучение эмоционального воздействия и ассоциаций, которые вызывает тот или иной цвет у потенциальных покупателей.
2. **Цветовая модель CIELAB:** Использование этой модели для точного определения цветовых различий и улучшения качества фирменного стиля.
3. **Адаптивные алгоритмы:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции цветовых отклонений в реальном времени.
4. **Цветовая калибровка:** Регулярная калибровка устройств для обеспечения точного воспроизведения цветов.
5. **Мультисенсорный маркетинг:** Использование звуковых и тактильных элементов для усиления фирменного стиля.

27. Спуск полос: понятие и виды

Спуск полос — это операция по размещению полос издания на печатной форме, необходимая для обеспечения правильного чередования страниц в тетрадах после фальцовки оттисков. Спуск полос является важным этапом предпечатной подготовки для всех полиграфических изделий, таких как брошюры, книги и годовые отчеты. Современные типографии выполняют эту операцию с использованием специализированных компьютерных программ, что обеспечивает высокую точность и минимизирует ошибки.

Виды спусков

1. **Книжный спуск:**
 - Корешок длиннее головки.
 - Применяется для книг и других изданий, где корешок играет важную роль в структуре изделия.
2. **Альбомный спуск:**
 - Головка длиннее корешка.
 - Применяется для альбомов и других изданий, где головка играет важную роль.
 - **Блокнотный спуск:** Разновидность альбомного спуска, где две рядом стоящие полосы расположены одна над другой.
3. **Одинарный спуск:**

- Состоит из полос с различными по значению колонцифрами.

4. **Двойниковый спуск:**

- Строится из смежных по головке и хвосту полос с одинаковыми значениями колонцифр.

Группы спусков

1. **Спуск "лист к листу":**

- Тетради складываются друг к другу, образуя блок будущей книги.

2. **Спуск "вкладкой":**

- Тетради вкладываются друг в друга.

Подгруппы спусков

1. **Спуск "на оборот своя форма":**

- На лицевой и оборотной сторонах тиражного листа печатают с одной и той же формы.

2. **Спуск "на оборот другая форма":**

- На лицевой стороне тиражного листа печатают с одной формы, а на оборотной — с другой формы.

Число сгибов в тетради

- **Односгибная тетрадь:** 4 страницы.
- **Двухсгибная тетрадь:** 8 страниц.
- **Трехсгибная тетрадь:** 16 страниц.
- **Четырехсгибная тетрадь:** 32 страницы и т.д.

Доля листа

Каждая страница в полиграфии называется долей листа. Доля листа образуется при последовательном делении листа бумаги пополам по его длине. Применяются следующие доли листа: $1/2$, $1/4$, $1/8$, $1/16$, $1/32$, $1/64$, $1/128$. На одной доле листа помещаются две полосы.

Правила фальцевания

- Страница, с которой начинается печатный лист, должна быть нечетной.
- Страница, которой печатный лист кончается, должна быть четной, и ее порядковый номер должен быть меньше, чем номер первой страницы следующего листа.
- Сумма порядковых номеров двух соседних страниц должна всегда равняться сумме номеров первой и последней страницы.

Дополнительная научная информация

1. **Автоматизация процесса:** Использование специализированных программ для автоматизации спуска полос, что повышает точность и снижает вероятность ошибок.
2. **Цифровая печать:** Применение цифровой печати для минимизации отходов и оптимизации затрат на предпечатную подготовку.
3. **Макеты и шаблоны:** Использование макетов для точного указания расстояний всех деталей полиграфического изделия от края листа и края сгиба.
4. **Цветовая калибровка:** Регулярная калибровка печатных устройств для обеспечения точного воспроизведения цветов.
5. **Адаптивные алгоритмы:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции спуска полос в реальном времени.

28. Стандартные схемы спуска полос

Спуск полос — это операция по размещению полос издания на печатной форме, обеспечивающая правильную последовательность страниц внутри тетради и между смежными тетрадями в блоке. Спуск полос является важным этапом предпечатной подготовки для всех полиграфических изделий, таких как брошюры, книги и годовые отчеты.

Виды спусков

1. **Одинарные спуски:**
 - Рассчитаны на изготовление отдельных брошюр или изданий.
2. **Двойниковые спуски:**
 - Рассчитаны на изготовление двух одинаковых брошюр. Повышают производительность труда при обработке листов, подборке и соединении их в блок.

Типы спусков в зависимости от характера издания

1. **Книжные спуски:**
 - Применяются при печатании книг и брошюр. Корешок длиннее головки.
2. **Альбомные спуски:**
 - Применяются при печатании изданий альбомного типа (проспектов, блокнотов и т.п.). Головка длиннее корешка.
3. **Табличные спуски:**
 - Применяются для изданий с таблицами и графиками.
4. **Блокнотные спуски:**

- Применяются для блокнотов. Две рядом стоящие полосы расположены одна над другой.

5. Афишные спуски:

- Применяются для афиш и плакатов.

6. Акцидентные спуски:

- Применяются для мелких полиграфических изделий (визитки, приглашения и т.д.).

Группы спусков в зависимости от комплектовки блока

1. Спуск «лист к листу»:

- Все сфальцованные тетради комплектуются в блок одна за другой по порядку.

2. Спуск «вкладкой»:

- В середину первой тетради вкладывают вторую, в середину второй — третью и т.д.

Способы спуска полос

1. По готовой схеме:

- Широко применяется в практике.

2. По размеченному листу:

- Используется для сложных видов спуска.

3. По макету:

- Широко применяется в практике.

Простые книжные спуски

1. Спуск двух полос:

- Полосы на форме ставят вертикально или горизонтально в зависимости от размера бумаги.

2. Спуск 4-х полос (односгибная фальцовка):

- Рядом с первой полосой по корешку должна стоять последняя. Нечетная полоса должна стоять слева, а четная — справа.

3. Спуск восьми полос (двухсгибная фальцовка):

- На форме четыре пары смежных по корешку полос: 1 и 8, 2 и 7, 3 и 6, 4 и 5. Получаются две одинаковые тетради, содержащие по восемь страниц.

4. Спуск шестнадцати полос (трехсгибная фальцовка):

- Сначала расставляют первые четыре полосы, затем следующие четыре полосы в направлении против часовой стрелки, и так далее.

5. Спуск 32 полос (четырёхсгибная фальцовка):

- После получения оттиска лист разрезают пополам и каждую часть фальцуют в тетрадь с последовательностью страниц от 1 до 32-й.

Спуск «на оборот другая форма»

- Прежде чем выполнить спуск, необходимо определить, с каких полос будут печатать на лицевой и оборотной сторонах бумажного листа. Используется макет для расстановки полос.

Альбомный спуск

- Первая и последняя полосы располагаются рядом по короткой стороне. Корешковое поле короче головочного. Порядок фальцовки листа меняется.

Двойниковый спуск

- Применяется для брошюр или малоформатных изданий. Печатание производится одновременно с двух форм на одном листе, который затем фальцуется.

Спуск вкладкой

- Применяется для малообъемных брошюр и журналов. В середину первой тетради вкладывается вторая, в середину второй — третья и т.д.

Особые спуски

- Включают сложные спуски, выполняемые по макету или размеченному листу: сборный (комбинированный) спуск, спуск через полосу, спуск «восточный» и др.

Дополнительная научная информация

1. **Автоматизация процесса:** Использование специализированных программ для автоматизации спуска полос, что повышает точность и снижает вероятность ошибок.
2. **Цифровая печать:** Применение цифровой печати для минимизации отходов и оптимизации затрат на предпечатную подготовку.
3. **Макеты и шаблоны:** Использование макетов для точного указания расстояний всех деталей полиграфического изделия от края листа и края сгиба.
4. **Цветовая калибровка:** Регулярная калибровка печатных устройств для обеспечения точного воспроизведения цветов.
5. **Адаптивные алгоритмы:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции спуска полос в реальном времени.

29. Форматы графических файлов для полиграфии и способы размещения графики

Растровые форматы (теряют качество при увеличении)

1. TIFF (Tagged Image File Format):

- Универсальный формат для редактирования растровых изображений.
- Поддерживается практически всеми современными графическими редакторами.
- Основное применение: типографическая печать.

2. PSD:

- Универсальный формат графической программы Photoshop.
- Позволяет передавать файлы, разбитые по слоям, что облегчает редактирование растровых файлов.

3. JPEG (Joint Photographic Expert Group):

- Сжатие по алгоритму JPEG уменьшает размер файла, но с потерями качества (уменьшается детальность и плавные переходы тонов).
- Можно задавать разные коэффициенты сжатия, влияющие на качество изображения.
- При минимальном сжатии можно использовать для печати после пересохранения в TIFF.

4. GIF (Graphics Interchange Format):

- Хороший формат для пересылки файлов по сети, но не передает богатство полноцветного изображения.
- Используется в веб-дизайне для конвертации простых векторных объектов в растровые (логотипов и др.).

5. BMP:

- Стандартный формат Windows, но не поддерживается некоторыми графическими программами и платформами.
- Применяется для создания значков и пиктограмм.
- Мало пригоден для профессиональной работы с цветом.

Векторные форматы (не теряют качество при увеличении)

1. CDR:

- Формат программы Corel Draw.
- Работает только на платформе Windows.

2. AI:

- Универсальный формат программы Adobe Illustrator.
- Поддерживается на платформах Macintosh и PC.

3. FH:

- Формат программы FreeHand.
- Поддерживается на платформах Macintosh и PC.
- Не импортируется в Corel Draw.

Универсальные форматы

1. EPS (Encapsulated PostScript):

- Совместим с различными платформами.
- Используется как для векторной, так и для растровой графики.
- Файл содержит описание графических объектов на языке PostScript, предназначенном для лазерных принтеров.
- Поддерживается различными графическими программами: Corel Draw, FreeHand, Adobe Illustrator, Adobe Acrobat, Photoshop.

Другие форматы

1. PDF (Portable Document Format):

- Универсальный формат для передачи документов между различными платформами.
- Широко применяется в офисной и издательской деятельности.
- Разработан Adobe Systems.
- Adobe Acrobat 5 утверждается как лидер в установлении PDF как стандарта для цветной полиграфии.

2. QXD:

- Расширение издательской системы QuarkXPress.
- Предназначено для работы с объемными документами (журналы и т.п.).
- Поддерживается платформами Mac и PC.

3. PS (PostScript):

- Файл, предназначенный для фотонаборного автомата (PostScript-принтера), на котором выводятся пленки (фотоформы).
- Не подлежит редактированию.

Профессиональные форматы для полиграфии

На данный момент профессиональными форматами для полиграфии являются: TIFF, PSD, QXD, CDR, AI, FH, EPS.

Дополнительная научная информация

1. **Цветовая модель CMYK:** Использование цветовой модели CMYK для подготовки изображений к печати, что обеспечивает точное воспроизведение цветов.

2. **Цветовая калибровка:** Регулярная калибровка печатных устройств для обеспечения точного воспроизведения цветов.
3. **Растровые и векторные форматы:** Понимание различий между растровыми и векторными форматами для оптимального выбора формата в зависимости от задачи.
4. **Адаптивные алгоритмы:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции изображений в реальном времени.
5. **Мультисенсорный маркетинг:** Использование звуковых и тактильных элементов для усиления фирменного стиля.

30. Понятие модульной сетки и особенности верстки по ней

Модульная сетка — это структурная основа макета, которая позволяет располагать информацию в печатном издании таким образом, чтобы она легко читалась и красиво выглядела. Сетка является вспомогательным материалом, облегчающим процесс верстки, но не ограничивающим работу.

Зачем нужна сетка?

Сетка жизненно необходима для дизайна документов, особенно тех, в которых текстовая информация перемешана с изображениями. Она помогает организовать контент и улучшить читаемость.

Виды сеток

1. **Две колонки:**
 - Популярна в книгах, информационных бюллетенях или узких публикациях.
 - Простой макет, который можно разнообразить, растягивая заголовки или картинки на две колонки.
 - Не подходит для широких изданий, так как читать текст будет неудобно.
2. **Три колонки:**
 - Более гибкий макет, позволяющий растягивать текст и изображения на две или три колонки.
 - Подходит для большинства изданий, даже широких, которые не требуют сложного расположения элементов.
 - Альтернатива — сетка в три ряда, подходящая для лифлетов и брошюр.
3. **Четыре и больше колонок:**
 - Гибкий макет для большого количества разной информации и элементов.
 - Сетки с нечетным количеством колонок (пять или семь) обеспечивают максимальную гибкость и позволяют располагать элементы асимметрично.

- Для разнообразия можно добавить «воздуха», оставляя некоторые колонки или части колонок пустыми.

4. Асимметричные сетки:

- Подходят для включения примечаний, описаний, подзаголовков и другой дополнительной информации.
- Обеспечивают большую гибкость и упорядоченность информации.

5. Смешанные сетки:

- Комбинируют различные типы сеток для создания уникальных и гибких макетов.

Как выбрать подходящую сетку?

При выборе макета необходимо учитывать несколько факторов:

1. Соотношение текста и изображений:

- Если больше текста — выбирайте простой макет с 2-3 столбцами.
- Если больше картинок — подойдет макет с четырьмя столбцами и больше.

2. Дополнительная информация:

- Для включения примечаний, описаний, подзаголовков и другой дополнительной информации выбирайте асимметричную сетку с боковой «врезкой».

3. Сложность документа:

- Для сложных документов, где текст сильно перемешан с картинками (например, газеты), лучше выбирать сетку, разбитую на несколько столбцов или рядов.
- Не усложняйте макет, чтобы не потерять структуру.

4. Тип документа:

- Если документ предусматривает большое количество небольших заметок и картинок, можно сделать разбивку не только на колонки, но и на строки, создав ячеистую структуру.

Дополнительная научная информация

- 1. Цветовая модель СМΥΚ:** Использование цветовой модели СМΥΚ для подготовки изображений к печати, что обеспечивает точное воспроизведение цветов.
- 2. Цветовая калибровка:** Регулярная калибровка печатных устройств для обеспечения точного воспроизведения цветов.
- 3. Растровые и векторные форматы:** Понимание различий между растровыми и векторными форматами для оптимального выбора формата в зависимости от задачи.
- 4. Адаптивные алгоритмы:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции изображений в реальном времени.

5. **Мультисенсорный маркетинг:** Использование звуковых и тактильных элементов для усиления фирменного стиля.

31. Особенности вёрстки газет

Главные особенности верстки газет

Газетная верстка предусматривает требование о совершении её в короткий период времени, что связано с периодичностью публикации. Она производится строго по макету, и восприятие её содержания в большой степени зависит от оформления. Основным принцип заключается в грамотном размещении материала на полосе и акцентировании на основной информации.

Правильное расположение материалов является искусством, которое помогает привлечь внимание читателя к основным темам, включая рекламную информацию. Для этого используются стандартные правила газетной верстки, такие как применение гарнитур, кегля и шрифтов, выделение заголовков на полосе, иллюстрирование и др.

Оформление газет: общая информация

Газеты выпускаются в нескольких форматах: A4, A3, A2.

1. **Формат A2 (420 x 594 мм):**
 - Используется для центральных городских и областных газет.
 - Обычно содержит 6-8 колонок.
2. **Формат A3 (297 x 420 мм):**
 - Основной газетный формат, используется для большинства новостных изданий (например, «Метро», «Вечерний Петербург», «Вести»).
 - Содержит 3-5 колонок.
3. **Формат A4 (210 x 297 мм):**
 - Подходит для корпоративных, студенческих и развлекательных изданий.
 - Содержит 2-3 колонки.

Ширина колонок зависит от формата полосы — запечатанной площади на странице. Основной текст при газетной верстке набирают удобочитаемыми шрифтами (например, Times New Roman), кегль шрифта составляет 8-9 пт. Заголовки обычно набираются различными шрифтами, размером 12-36 пт, и располагаются на формате одной или нескольких колонок.

Газетная верстка: основные понятия

1. **Колонки:**
 - Необходимо соблюдать одинаковое количество колонок на каждой странице.

- Строчки текста в находящих­ся рядом колонках должны находиться строго напротив друг друга.
- Важное требование — одинаковое количество строк в колонках, последние строки выравниваются по одной прямой.
- Средник должен занимать не менее 12 пт, в это пространство могут быть помещены линейки или другие украшения.
- Расстояние от колонтитулов до текста примерно равно среднику.

2. Заголовки:

- Чем больше статья по объему, тем крупнее заголовок.
- Заголовки могут размещаться на ширину всех колонок (шапка), нескольких колонок или одной.
- Не рекомендуется размещать два заголовка на одном уровне (в соседних колонках).
- Сноски размещаются в той колонке, где на них имеется ссылка.
- Длинные заголовки, состоящие из двух строк, набирают шрифтом небольшого кегля, на одну ступень меньше, чем маленькие заголовки.
- Тематические подзаголовки набирают шрифтом, по размеру меньшим на 2 ступени, чем само заглавие. Внутренние подзаголовки статей — 10-12 пт.

3. Иллюстрации:

- Размер подобранных иллюстраций должен быть кратным Н-ному числу колонок.
- Мелкие детали на иллюстрациях могут исказиться из-за невысокого качества газетной бумаги.
- Подрисуночные подписи набирают шрифтом, кегль которого составляет не менее 8 пунктов. Отбивка между иллюстрацией и подписью — не менее 10 пунктов.
- Таблицы и иллюстрации желательно размещать между абзацами.

32. Особенности вёрстки журналов

Журнал является периодическим изданием с большим числом страниц, которое предусматривает наличие постоянных рубрик и материалов на самые разные темы. Процесс его верстки производится с использованием большого количества иллюстраций, тематических текстов, опросов, полезных сведений, новостной информации, рекламы и др.

Основные принципы верстки журналов

1. Единообразие:

- Заголовки одинаковой значимости оформляются в одном стиле.
- Иллюстрации завершаются либо открытым, либо закрытым способом.

- Кегль шрифта основного текста неизменен.

2. Гармоничность:

- Миниатюрные иллюстрации не должны размещаться рядом с полосными.
- Тексты должны быть набраны шрифтами, которые не сильно отличаются по размеру и рисунку.

3. Удобочитаемость:

- Следование стандартам, предоставляющим рекомендации относительно формата издания, формата полосы набора, кегля шрифта, интерлиньяжа, размеров полей.

Правила верстки многостраничных изданий

1. Формат полосы набора и размеры полей:

- Поля не должны быть слишком маленькими, чтобы книгу было удобно держать в руках.
- Формат полосы набора должен быть одинаковым во всем издании, за исключением спусковых и концевых полос.
- Страницы должны быть приводными: строчки на четных и нечетных полосах совпадают.
- При заверстке иллюстраций в разрез текста и заголовков, их необходимо размещать в целое число строчек при помощи отбивок до и после этих элементов.

2. Основной текст:

- Ко всему тексту задается абзацный отступ, который зависит от кегля и длины строки.
- Минимальный размер абзацного отступа — кегельная (2 знака), в длинных строчках — 2 кегельных (4 знака).
- В дополнительных текстах (предисловиях, примечаниях и т.д.) абзац такой же, независимо от кегля.
- В многостраничной верстке применяется выключка строго по формату (по ширине), обязательна расстановка переносов (автоматическая).
- Размер межсловных пробелов — не более 3/4 кегля и не менее 1/3 кегля.
- Последняя строка абзаца должна быть короче полной на размер абзацного отступа. Минимальный размер — 2 абзаца, но не менее 1/4 длины строки.
- Интерлиньяж (междустрочный пробел) высчитывается увеличением кегля основного текста на 0,5–2 пт.

3. Начальные и концевые полосы:

- Начальная полоса — первая полоса издания или раздела. Может быть оформлена со спуском (отступом от верхней или боковой границы полосы) и без него.

- Спуск должен быть не более $\frac{1}{3}$ высоты полосы набора. Только в случае использования заставки или эпиграфа спуск может быть более глубоким.
- Боковой спуск может занимать $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$ от ширины набора и должен быть больше абзацного отступа.
- На спуске не должно быть колонтитула и верхней колонцифры. На спусковых и концевых полосах нежелательно размещать иллюстрации и таблицы, если все же пришлось это сделать, то после них необходимо поместить хотя бы абзац текста.
- Концевая полоса — последняя в разделе или во всем издании. Её минимальный размер: $\frac{1}{4}$ от высоты полосы, максимальный — короче полной на 3–4 строчки.
- Концевая должна перекрывать спуск хотя бы на одну строчку. Если на начальной есть заставка, то на концевой желателен какой-нибудь элемент в том же стиле, но меньших размеров.

4. **Заголовки:**

- Заголовки одного уровня при многостраничной верстке оформляют одинаково. Чем старше уровень, тем больше кегль и отбивка.
- Заголовки разбивают на строчки по смыслу, при этом недопустимо оставить в конце первой строчки заголовка предлоги, союзы и наречия, а также разбивать слова переносом.
- Точка в конце заголовка не ставится, за исключением его размещения в подбор.
- После заголовка на странице должно быть не менее 3 строк текста, до — либо совсем ничего, либо не менее 4 строчек.
- Заголовок обязательно уже ширины основного набора, минимум на 2 абзацных отступа.

Дополнительная научная информация

1. **Цветовая модель СМΥК:** Использование цветовой модели СМΥК для подготовки изображений к печати, что обеспечивает точное воспроизведение цветов.
2. **Цветовая калибровка:** Регулярная калибровка печатных устройств для обеспечения точного воспроизведения цветов.
3. **Растровые и векторные форматы:** Понимание различий между растровыми и векторными форматами для оптимального выбора формата в зависимости от задачи.
4. **Адаптивные алгоритмы:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции изображений в реальном времени.
5. **Мультисенсорный маркетинг:** Использование звуковых и тактильных элементов для усиления фирменного стиля.

Основные элементы обложки

1. Название журнала:

- Название должно быть одинаковым на всех выпусках для сохранения брендинга и узнаваемости.
- Размещение названия может варьироваться в зависимости от дизайна, но оно должно оставаться неизменным.
- Название может быть размещено перед объектом или позади него, в зависимости от редакторских решений.

2. Дата выпуска:

- Месяц и год издания, а также цена, являются обязательными элементами на любой журнальной обложке.

3. Фотография человека:

- Если используется фотография человека, важно убедиться, что у него присутствует зрительный контакт, что привлекает внимание людей.

4. Главный лозунг или тема выпуска:

- Главный лозунг или тема выпуска должны быть выделены с помощью качественной типографики.
- Главная тема обычно создается в структуре, где название выделено жирным шрифтом, а под ним идет пояснительная линия. Вместо жирного шрифта можно использовать другие цвета, в зависимости от фона.

5. Штрихкод:

- Штрихкод должен присутствовать на обложке для идентификации издания.

6. Слова-вспышки:

- Наиболее часто встречаемые слова-вспышки на обложках журналов: «Новый», «Лучшее», «Эксклюзив». Эти слова привлекают внимание и могут иметь положительный эффект.

Правила верстки обложки

1. Использование сетки:

- Создание организованной структуры на странице с помощью сетки помогает избежать хаотического беспорядка и делает обложку более привлекательной для читателя.

2. Размещение элементов:

- Все элементы должны быть размещены таким образом, чтобы они гармонично сочетались друг с другом и не перегружали обложку.
- Важно соблюдать баланс между текстом и изображениями, чтобы обложка выглядела сбалансированной и привлекательной.

3. Типографика:

- Использование качественной типографики для выделения главного лозунга или темы выпуска.

- Шрифты должны быть легко читаемыми и соответствовать общему стилю журнала.

4. Цветовая схема:

- Цветовая схема должна быть выбрана таким образом, чтобы она гармонировала с фоном и другими элементами обложки.
- Использование контрастных цветов может помочь выделить важные элементы и привлечь внимание.

34. ### Строение книги: основные элементы оформительского дизайна

Оформительский дизайн книги включает в себя множество элементов, которые влияют на восприятие и читаемость текста. Вот основные элементы оформительского дизайна:

1. Интерлиньяж:

- Междустрочный пробел, расстояние между строками. Интерлиньяж помогает улучшить читаемость текста, делая его менее плотным и более удобным для глаз.

2. Капитель:

- Шрифт, буквы которого по высоте строчные, но по начертанию прописные. Капитель часто используется для заголовков и подзаголовков.

3. Кернинг (Kerning):

- Изменение расстояния между буквами, входящими в определенные (кернинговые) пары, например: AV, ТД и др. Кернинг помогает улучшить визуальное восприятие текста, делая его более равномерным и эстетичным.

4. Трекинг:

- Пропорциональное изменение междусловных и межбуквенных пробелов при неизменном формате набора. Трекинг используется для улучшения читаемости и визуального восприятия текста.

5. Круглая шпация:

- Ширина буквы «М» текущего кегля (размера шрифта). Круглая шпация используется для определения ширины пробелов и других элементов набора.

6. Выключка (от англ. alignment):

- Определяет расположение строк в текстовом блоке относительно полей. Выключка может быть по левому краю, по правому краю, по центру или по ширине.

7. Отбивка:

- Способ нешрифтового выделения текста путем увеличения пробелов между отдельными фрагментами текста или элементами полосы набора. Отбивка

используется для визуального разделения частей текста.

8. Буквица:

- Увеличенная начальная буква, базовая линия которой ниже на одну или несколько строк линии первой строки основного текста. Буквица часто используется в начале глав или разделов для привлечения внимания.

35. Этикетки товаров: функции и назначение

Этикетка (label) — это средство маркировки товара, отдельный ярлык, прикрепляемый к упаковке или на самом товаре в виде наклейки, бирки.

Цель этикетки

Основная цель этикетки — осуществлять маркетинговую функцию продвижения товара и марки путем использования на этикетке привлекательных графических и описательных элементов.

Назначение этикетки

Этикетка служит для идентификации товара по его видовым или индивидуальным признакам, а также для идентификации торговой марки, под которой производится товар. Этикетка не является упаковкой, контейнером или укупорочным средством.

Основные функции этикетки

1. Идентификация товара или марки:

- Этикетка помогает потребителю идентифицировать товар по его видовым или индивидуальным признакам, а также узнать торговую марку.

2. Указание сорта товара:

- Этикетка содержит информацию о сорте или типе товара, что помогает потребителю выбрать нужный продукт.

3. Описание товара:

- Этикетка предоставляет информацию о производителе, стране-производителе, сроке годности, ингредиентах, инструкции по применению и мерах безопасности.

4. Привлекательное графическое решение:

- Привлекательное графическое оформление этикетки способствует продвижению товара, привлекая внимание потребителей и стимулируя покупку.

36. Упаковка и ее функции

Упаковка играет ключевую роль в процессе сбыта продукции, выполняя несколько важных функций. Эксперты выделяют от 3 до 7 функций упаковки, но основные из них

можно свести к четырем: локализация продукта, защита его от внешней среды, обеспечение удобства использования продукта и коммуникационная функция.

Основные функции упаковки

1. Локализационная функция (the containment function):

- Основная цель упаковки — ограничение определенного количества продукции в некотором объеме. Это позволяет продукту проходить через систему распределения.

2. Защитная функция (the protection function):

- Упаковка должна обеспечивать защиту продукта от вредного влияния окружающей среды, а также защищать людей и окружающую среду от агрессивных и опасных продуктов посредством их особой упаковки.

3. Обеспечение удобства использования продукта (the performance function):

- Упаковка должна удовлетворять запросы потребителя, предоставляя полезные услуги. Например, она должна легко открываться, позволяя свободно доставать и использовать продукт, а также закрываться для сохранения части продукта для повторного использования. В некоторых случаях упаковка должна быть недоступна для детей.
- Упаковка может включать дозированное количество продукта, просеивающую насадку, сточный желобок или специальную кромку для облегчения использования продукта.

4. Коммуникационная функция (the communication function):

- Упаковка должна нести всю необходимую информацию о продукте. Она обеспечивает идентификацию продукта, информирует покупателя об особенностях товара и является последним связующим звеном с потребителем в торговом зале, побуждая его приобрести данный товар.
- Упаковка должна быть прямо увязана с формой, содержанием, строением, а также с напечатанным текстом и художественным оформлением товара. Концепция качества продукта, его чистоты, целостности, ощущение расточительности или бережливости, мужественности или женственности могут быть представлены покупателю при помощи успешно сконструированной упаковки.

37. Задачи и функции PR-акций

PR-деятельность играет ключевую роль в формировании и поддержании имиджа организации, а также в установлении и поддержании связей с общественностью. Основные функции PR-деятельности включают контроль мнения и поведения общественности, реагирование на общественность и достижение взаимовыгодных отношений.

Основные функции PR-деятельности

1. Контроль мнения и поведения общественности:

- Цель этой функции — удовлетворение потребностей и интересов организации путем контроля мнения и поведения общественности. Организация рассматривает общественность как свою «жертву», что часто критикуется как манипуляция сознанием и поведением людей.

2. Реагирование на общественность:

- Организация учитывает события, проблемы или поведение других и соответствующим образом реагирует на них. В этом случае организация стремится прислуживать общественности, рассматривая тех, от кого зависит ее судьба, как своих хозяев.

3. Достижение взаимовыгодных отношений:

- Эта функция направлена на установление плодотворного взаимодействия между организацией и всеми связанными с ней группами общественности (включая служащих, потребителей, поставщиков, производственный персонал и т.д.). Эта функция считается наиболее плодотворной, так как целевые группы общественности рассматриваются как партнеры организации.

Задачи PR-деятельности

Связи с общественностью используются специалистами различных фирм для решения следующих задач:

1. Подбор, мотивация и обучение персонала:

- PR-деятельность помогает в подборе, мотивации и обучении персонала, создавая положительный имидж компании и привлекая талантливых сотрудников.

2. Улучшение взаимоотношений служащих компании:

- PR-деятельность способствует улучшению взаимоотношений между служащими компании, создавая атмосферу доверия и сотрудничества.

3. Оптимизация маркетинговой политики:

- PR-деятельность помогает в оптимизации маркетинговой политики, улучшая восприятие бренда и продуктов компании.

4. Управление финансами:

- PR-деятельность способствует эффективному управлению финансами, привлекая инвесторов и партнеров.

5. Развитие экспортной базы:

- PR-деятельность помогает в развитии экспортной базы, улучшая имидж компании на международном уровне.

6. Подготовка и проведение рекламных кампаний:

- PR-деятельность играет ключевую роль в подготовке и проведении рекламных кампаний, обеспечивая их успешное проведение.

7. Организация специальных PR-мероприятий:

- PR-деятельность включает организацию специальных мероприятий, таких как пресс-конференции, приемы и деловые встречи.

8. Охрана окружающей среды:

- PR-деятельность способствует охране окружающей среды, формируя положительный имидж компании как социально ответственной.

9. Защита прав потребителей:

- PR-деятельность помогает в защите прав потребителей, улучшая их доверие к компании.

10. Формирование и укрепление позитивного имиджа компании:

- PR-деятельность направлена на формирование и укрепление позитивного имиджа компании в среде партнеров по бизнесу и других категорий общественности.

38. Задачи и функции PR-акций

PR-деятельность играет ключевую роль в формировании и поддержании имиджа организации, а также в установлении и поддержании связей с общественностью. Основные функции PR-деятельности включают контроль мнения и поведения общественности, реагирование на общественность и достижение взаимовыгодных отношений.

Основные функции PR-деятельности

1. Контроль мнения и поведения общественности:

- Цель этой функции — удовлетворение потребностей и интересов организации путем контроля мнения и поведения общественности. Организация рассматривает общественность как свою «жертву», что часто критикуется как манипуляция сознанием и поведением людей.

2. Реагирование на общественность:

- Организация учитывает события, проблемы или поведение других и соответствующим образом реагирует на них. В этом случае организация стремится прислуживать общественности, рассматривая тех, от кого зависит ее судьба, как своих хозяев.

3. Достижение взаимовыгодных отношений:

- Эта функция направлена на установление плодотворного взаимодействия между организацией и всеми связанными с ней группами общественности (включая служащих, потребителей, поставщиков, производственный персонал и т.д.). Эта функция считается наиболее плодотворной, так как целевые группы общественности рассматриваются как партнеры организации.

Задачи PR-деятельности

Связи с общественностью используются специалистами различных фирм для решения следующих задач:

1. **Подбор, мотивация и обучение персонала:**
 - PR-деятельность помогает в подборе, мотивации и обучении персонала, создавая положительный имидж компании и привлекая талантливых сотрудников.
2. **Улучшение взаимоотношений служащих компании:**
 - PR-деятельность способствует улучшению взаимоотношений между служащими компании, создавая атмосферу доверия и сотрудничества.
3. **Оптимизация маркетинговой политики:**
 - PR-деятельность помогает в оптимизации маркетинговой политики, улучшая восприятие бренда и продуктов компании.
4. **Управление финансами:**
 - PR-деятельность способствует эффективному управлению финансами, привлекая инвесторов и партнеров.
5. **Развитие экспортной базы:**
 - PR-деятельность помогает в развитии экспортной базы, улучшая имидж компании на международном уровне.
6. **Подготовка и проведение рекламных кампаний:**
 - PR-деятельность играет ключевую роль в подготовке и проведении рекламных кампаний, обеспечивая их успешное проведение.
7. **Организация специальных PR-мероприятий:**
 - PR-деятельность включает организацию специальных мероприятий, таких как пресс-конференции, приемы и деловые встречи.
8. **Охрана окружающей среды:**
 - PR-деятельность способствует охране окружающей среды, формируя положительный имидж компании как социально ответственной.
9. **Защита прав потребителей:**
 - PR-деятельность помогает в защите прав потребителей, улучшая их доверие к компании.
10. **Формирование и укрепление позитивного имиджа компании:**
 - PR-деятельность направлена на формирование и укрепление позитивного имиджа компании в среде партнеров по бизнесу и других категорий общественности.

39. Виды PR-акций

PR-акции включают в себя различные методы и подходы, направленные на установление и поддержание связей с общественностью. Вот основные виды PR-акций:

Пропаганда

Пропаганда и связи с общественностью имеют общие черты, такие как воздействие на общественное мнение и использование общественных коммуникаций. Оба вида деятельности охватывают широкие области общественной жизни и используют схожие каналы и средства коммуникации.

Маркетинг

Маркетинг — это процесс планирования и реализации концепции (продукции), процесс ценообразования, продвижения на рынок и распространения идей, товаров и услуг с целью организации обмена, удовлетворяющего запросы как индивидов, так и организаций.

Promotion (Продвижение)

Продвижение — это функция паблик рилейшнз, предусматривающая специальные усилия (активность или организованные события), рассчитанные на формирование и стимулирование интереса к личности, товару, организации или направлению деятельности.

Publicity (Паблисити)

Паблисити — это информация из независимого источника, используемая средствами информации потому, что она имеет ценность новости. Это неконтролируемый метод размещения сообщений в средствах информации, так как источник сообщения ничего не платит прессе за размещение.

Лоббирование

Лоббирование — это особая часть общественных дел, призванных налаживать и поддерживать связи между заинтересованными группами и правительственными органами с целью воздействовать на законодательный и управленческий процессы.

Реклама

Реклама — это составная часть рекламной деятельности, в частности, самореклама. Современное массовое мнение воспринимает PR как составную часть рекламной деятельности. Однако, несмотря на то, что отличия PR от рекламы могут быть трудно заметны, они существенны.

40. Понятие рекламы

Реклама— это особый вид деятельности, который сопровождает человечество на протяжении всей истории его развития. Слово «реклама» происходит от латинского «reclamare», что означает «кричать». Как термин, определяющий конкретный вид деятельности, а именно рекламную деятельность, он появился во второй половине XVIII века.

Однозначно определить природу рекламы невозможно, так как она объединяет в себе искусство со своими специфическими законами, науку, возникшую на стыке психологии, математики, статистики, логики, социологии и ряда других наук, и, конечно, является одним из основных инструментов современного маркетинга. То есть реклама по своей природе тройственна.

Определение рекламы

Первое определение принадлежит Американской маркетинговой ассоциации: «Реклама — любая платная форма неличной презентации и продвижения идей или услуг от имени известного спонсора». В этом определении отражена важнейшая функция рекламы — возможность передать информацию от рекламодателя определенной целевой аудитории, не устанавливая при этом прямого контакта с потенциальным покупателем, то есть реклама носит неличный характер.

Основные функции рекламы

1. Информационная функция:

- Реклама предоставляет информацию о товаре или услуге, помогая потребителям принимать обоснованные решения.

2. Убеждающая функция:

- Реклама убеждает потребителей в необходимости приобретения товара или услуги, подчеркивая их преимущества и выгоды.

3. Стимулирующая функция:

- Реклама стимулирует спрос на товар или услугу, побуждая потребителей к их приобретению.

4. Конкурентная функция:

- Реклама помогает выделить товар или услугу на фоне конкурентов, подчеркивая их уникальные особенности и преимущества.

Виды рекламы

1. Коммерческая реклама:

- Направлена на продвижение товаров и услуг с целью их продажи.

2. Социальная реклама:

- Направлена на продвижение социальных идей и инициатив, таких как здоровый образ жизни, экология, благотворительность и т.д.

3. Политическая реклама:

- Направлена на продвижение политических идей, партий и кандидатов.

Дополнительная научная информация

1. **Цветовая модель СМΥΚ:** Использование цветовой модели СМΥΚ для подготовки изображений к печати, что обеспечивает точное воспроизведение цветов.
2. **Цветовая калибровка:** Регулярная калибровка печатных устройств для обеспечения точного воспроизведения цветов.
3. **Растровые и векторные форматы:** Понимание различий между растровыми и векторными форматами для оптимального выбора формата в зависимости от задачи.
4. **Адаптивные алгоритмы:** Использование адаптивных алгоритмов для автоматической коррекции изображений в реальном времени.
5. **Мультисенсорный маркетинг:** Использование звуковых и тактильных элементов для усиления фирменного стиля и привлечения внимания к рекламе.