

Средства организационной техники

Опорный конспект

3.1. Общая характеристика, классификация и критерии выбора средств организационной техники.

Оргтехника – это техника, автоматизирующая работу персонала с документами.

Малая оргтехника – средства оргтехники, применяемые на конкретном рабочем месте. Устаревшее определение. Сейчас это скорее канцелярия.

Классификационные группы и подгруппы средств организационной техники

- 1) Средства подготовки текстовых и табличных документов:
 - a. Ручные пишущие средства.
 - b. Пишущие машины.
 - c. Диктофонная техника.
 - d. Печатающие устройства для персональных компьютеров.
- 2) Средства копирования документов:
 - a. Средства электрофотографического копирования.
 - b. Средства ризографии.
- 3) Средства микрографии.
- 4) Средства обработки и хранения документов в офисе:
 - a. Фальцевальные, биговальные, перфорирующие и резательные машины (фольдеры).
 - b. Конвертовскрывающие машины.
 - c. Машины для нанесения защитных покрытий на документы (ламинаторы).
 - d. Адресовальные, штемпелевальные и франкировальные машины (франкингмашины).
 - e. Машины для уничтожения документов (шредеры).
 - f. Первичные и вторичные средства хранения документов.
 - g. Картотечное оборудование.
- 5) Средства коммуникационной техники:
 - a. Средства и системы телефонной связи.
 - b. IP-телефония.
 - c. Электронная почта.
 - d. Пневматическая почта.
- 6) Офисная мебель и оборудование.

Критерии выбора оргтехники:

- объем документооборота;
- временные характеристики документопотоков;
- средняя информационная емкость документов;
- количество форм документов, изготовленных на типографски напечатанных бланках;
- тип изображения, содержащегося в документе (полутоновое, штриховое, комбинированное, цветное, монохромное);

- объем документов, передаваемый и принимаемый по техническим каналам связи (дифференцированно по каждому типу устройств связи);
- первичный объем копируемых документов (с использованием и без использования масштабирования);
- вторичный объем копируемых документов (с использованием и без использования масштабирования);
- вид используемых документов (сброшюрованные, полистовые);
- имеющаяся в наличии в офисе организационная и вычислительная техника;
- способ организации эксплуатации технических средств, в том числе оргтехники (централизованный, децентрализованный, смешанный);
- наличие в офисе специально приспособленных помещений для размещения и эксплуатации техники, отвечающих требованиям соответствующих нормативно-методических документов;
- фирма – производитель данной техники и страна сборки;
- наличие фирменного сервиса в регионе, городе;
- технологические и эксплуатационные характеристики оборудования;
- наличие инструкции по эксплуатации на русском языке;
- соответствие соединительных электрических кабелей параметрам и соединительным разъемам электросети;
- стоимость оборудования;
- стоимость расходных материалов и ЗИП, частота их замены;
- стоимость эксплуатации, обслуживания и т. п.;
- эргономические характеристики оборудования и устройств, в том числе безопасность работы на устройствах;
- квалификация обслуживающего персонала и пользователей;
- наличие сертификата Ростеста;
- срок службы оборудования.

Документооборот – это движение документов с момента их получения или создания до завершения исполнения, отправки адресату или сдачи их на хранение.

Этапы документооборота:

- экспедиционная обработка и регистрация входящих документов;
- предварительное рассмотрение документов и первичное копирование;
- исполнение документов и вторичное копирование;
- передача документов на архивное хранение;
- экспедиционная обработка исполненных и отправляемых документов (в том числе по техническим каналам связи).

Формы эксплуатации оборудования:

- централизованная;
- децентрализованная;
- смешанная.

Выбор формы зависит от:

- типа технических средств,
- их количества,

- размера организации,
- ее внутренней структуры и размещения подразделений,
- организации способа и форм обслуживания оргтехники.

3.2. Средства подготовки текстовых и табличных документов

К ним относятся ручные пишущие средства, пишущие машины, печатающие устройства для персональных компьютеров, диктофоны и некоторая другая техника.

Пишущие машины

Общие требования к пишущим машинам:

- обеспечение высокой производительности труда при минимальных его затратах,
- высокое качество изготавливаемых документов,
- надежность в работе.

В силу ряда причин остаются востребованными механические пишущие машины. Это связано с тем, что они энергонезависимы, отличаются простотой в обслуживании и низкой стоимостью расходных материалов.

В отличие от механических электронные пишущие машины компактны, легки, не нуждаются в специальной мебели, автоматически форматируют текст и выполняют другие операции редактирования, позволяют печатать разными шрифтами. В этом режиме работа мало чем отличается от работы на компьютере.

К недостаткам электронных пишущих машин относятся: высокая стоимость; необходимость квалифицированного обслуживания и ремонта; высокая стоимость расходных материалов; меньший срок службы.

Диктофон

Диктофонами называют устройства для записи и воспроизведения устной речи. Они применяются для подготовки документов, а также записи хода совещаний, заседаний и т.д. Воспроизведение записи может быть осуществлено либо с замедлением, либо с автоматическим многократным повтором, что позволяет проводить ее расшифровку более качественно.

Принтеры

Типы принтеров:

- матричный;
- струйный;
- лазерный.

3.3. Средства копирования документов

Средства копирования документов (средства репрографии и ризографии) — это совокупность машин, предназначенных для факсимильного копирования документов.

Наиболее используемые средства электрофотографии, термографии, реже ризографии.

Почти не используются фотокопирование и светокопирования наряду с полиграфией.

Электрофотографическое копирование

Ксерографическое копирование – разновидность процесса электрофотографии.

Электрофотографическая аппаратура позволяет получить наилучшее качество копий на обычной бумаге. Возможно получение копий на обеих сторонах листа, цветное копирование. На электрофотографической аппаратуре можно получать копии и с микрофильмов.

Термографическое копирование

Термографическое копирование – процесс получения копий, основанный на применении термочувствительной бумаги, меняющей свои физические свойства под действием инфракрасных лучей. Используется в факсах.

Светокопирование

Применяется для копирования чертежей через кальку.

Фотокопирование

Фотокопирование (техническая фотография) – процесс получения копий на чувствительных к воздействию света материалах, использующих галоидные соединения серебра.

Недостатки: дороговизна и сложность процесса.

Ризография

Ризография – это метод получения изображений на материале копии, который объединяет в себе преимущества трафаретной печати с цифровой обработкой информации, помещенной на физическом носителе.

Симбиоз ризографа и компьютера представляет собой современный издательский комплекс.

Микрография

Микрография – эффективное средство регистрации, хранения и обмена информацией. При помощи микрографии создают точную уменьшенную копию оригинала.

Типовая схема процесса микрофильмирования:

- 1) подготовка информации (документов) к микрофильмированию;
- 2) съемка материала на специальных камерах;
- 3) фотохимическая обработка (проявление и фиксирование микроплёнки);
- 4) контроль качества съемки и проявки (при неудовлетворительном качестве производится повторная съемка);
- 5) копирование микроформ в необходимых количествах;
- 6) укладка микроносителей в хранилище и рассылка пользователям;
- 7) изготовление (при необходимости) бумажных копий с микрофиш;
- 8) сканирование микроформ для передачи по техническим каналам связи и компьютерным сетям удаленному пользователю.

СОМ-технология определена своим названием и расшифровывается как Computer Output Microfilming, т. е. технология, позволяющая производить микрофильмирование не документов, а данных, поступающих на вход системы с интерфейса компьютера, или данных, считанных с какого-либо магнитного и/или магнитооптического носителя.

СОМ-системы работают в полном автоматическом режиме с закрытым способом обработки микрофотоносителей

Микрографическими архивами широко пользуются государственные структуры, государственные и коммерческие банки, национальные и публичные библиотеки, государственные архивы, научные и проектные учреждения, страховые компании, военные ведомства и т. д.

В результате микрографические хранилища оказались сегодня наиболее дешевыми, надежными и удобными при практической реализации.

3.4. Средства обработки и хранения документов в офисе

Это могут быть настольные переплетные машины с пластмассовыми или металлическими пружинами (биндеры), термопереплетные машины (термобиндеры), резаки для бумаги настольного исполнения.

Ламинаторы

Нужны для увеличения сроков хранения документов. Процесс нанесения пленки может быть холодным (наклеивание) или термическим (термическое закрепление).

Шредеры

Устройства для уничтожения документов.

Шредеры поддерживают 5 уровней секретности документов. В зависимости от уровня шредер режет документы определенным образом: чем выше уровень, тем мельче «нарезка».

Средства хранения документов

На практике применяют четыре основные системы хранения документов: вертикальная библиотечная, горизонтальная, вертикальная подвесная и вертикальная каталожная. В настоящее время разрабатываются также системы автоматического хранения документов.

Вертикальная – папки. Горизонтальная – коробки. Вертикальная подвесная – выдвигающиеся ящики. Вертикальная каталожная - шкафы с выдвижными ящиками.

Первичные средства хранения (ПСХ) документов

Роль: защита от влияния внешних факторов.

Требования:

- газо- и влагонепроницаемость;
- механическая прочность;
- стабильность геометрических размеров;
- стойкость к солнечному свету;
- огнестойкость;

- химическая инертность по отношению к материалу, на котором создан документ;
- низкая скорость старения.

Используемые для изготовления материалы: металлы, картон, ударопрочные пластмассы, полиэтилен и комбинированные материалы.

Виды ПСХ: коробки, папки, футляры, контейнеры, пакеты.

Вторичные средства хранения (ВСХ) - стеллажи

Требования: надежность конструкции, удобство в использовании, гибкость планировки.

Виды ВСХ:

- стальные и деревянные;
- стационарные;
- компактные;
- со сплошной боковой стойкой.

Картотечное оборудование

Механизированная картотека – устройство для хранения карточек, в котором, в отличие от обычных картотек, процесс поиска карточек механизирован.

Разработано и применяется большое число конструкций различных картотек: плоских, вертикальных, с перфокартами, микрофильмов.

3.5. Малая оргтехника и расходные материалы

Признак классификации – свойство или характеристика объекта, по которому производится классификация. Наиболее распространенный признак – по назначению. По нему средства малой оргтехники можно разделить на подгруппы:

- письменные принадлежности - карандаши, ручки, перья, пишущие узлы и баллончики для чернил, чернила и тушь;
- наборы и приборы для письма – комплекты письменных принадлежностей и средств для их хранения;
- принадлежности для скрепления бумаг – степлеры, дыроколы, скрепки, клей, скотч и др.;
- папки;
- штемпельная продукция – печати, штампы;
- режущие устройства - ножницы, антистеплеры, бумажные резак и т. п.;
- корректирующие средства – штрих/замазка;
- бумага.

Таблица 3.1

Стандартные метрические форматы бумаги

Серия А		Серия В		Серия С	
Обозначение	Размеры, мм	Обозначение	Размеры, мм	Обозначение	Размеры, мм
<i>A0</i>	<i>841x1189</i>	<i>B0</i>	<i>1000x1414</i>	<i>C0</i>	<i>917 x1297</i>
<i>A1</i>	<i>594 x 841</i>	<i>B1</i>	<i>707 x 1000</i>	<i>C1</i>	<i>648 x 917</i>
<i>A2</i>	<i>420x594</i>	<i>B2</i>	<i>500x707</i>	<i>C2</i>	<i>458x 648</i>
<i>A3</i>	<i>297 x420</i>	<i>B3</i>	<i>353x500</i>	<i>C3</i>	<i>324x458</i>
<i>A4</i>	<i>210x297</i>	<i>B4</i>	<i>250x353</i>	<i>C4</i>	<i>229x 324</i>
<i>A5</i>	<i>148x210</i>	<i>B5</i>	<i>176x250</i>	<i>C5</i>	<i>162x 229</i>
<i>A6</i>	<i>105x148</i>	<i>B6</i>	<i>125x 176</i>	<i>C6</i>	<i>114x 162</i>
<i>A7</i>	<i>74 x 105</i>	<i>B7</i>	<i>88x 125</i>	<i>C7</i>	<i>81 x 114</i>
<i>A8</i>	<i>52x74</i>	<i>B8</i>	<i>62x88</i>	<i>C8</i>	<i>57x81</i>
<i>A9</i>	<i>37x52</i>	<i>B9</i>	<i>44x62</i>	<i>C9</i>	<i>40x57</i>
<i>A10</i>	<i>26x37</i>	<i>B10</i>	<i>31 x44</i>	<i>C10</i>	<i>28x40</i>