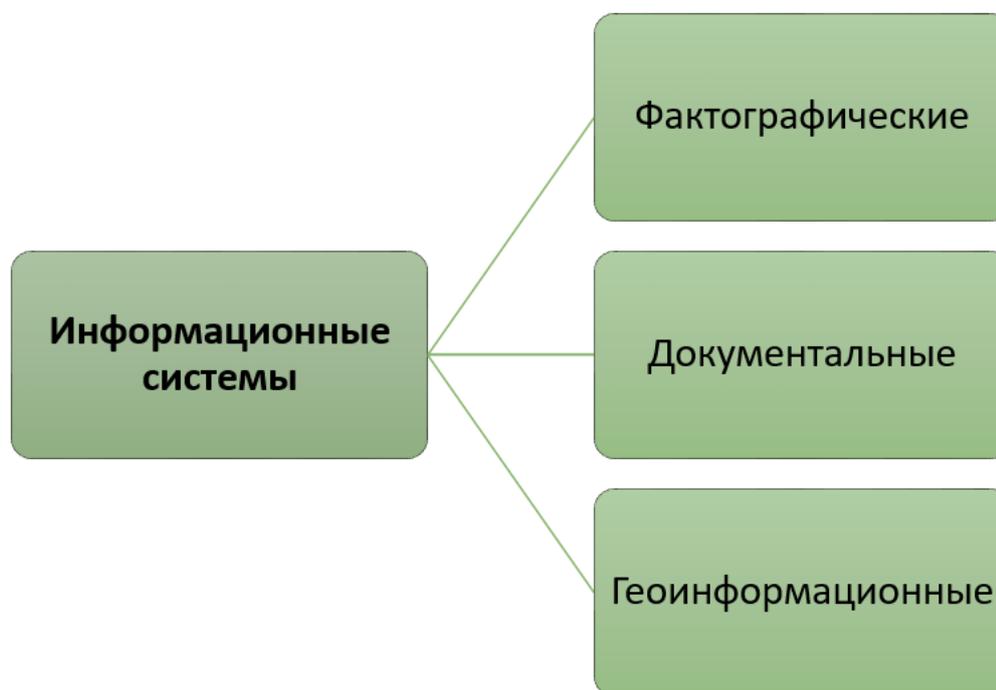


**Вопрос 1. Базы данных организационно-распорядительных документов организации**

**1) Виды информационных систем.**

Информационные системы (ИС) в настоящее время могут быть реализованы в самых разных вариантах. Еще в недавнем прошлом ИС реализовывались в виде специальных картотек. Однако размер хранимых современных массивов данных полностью исключает ручную работу с ними. Для выхода из создавшегося положения были разработаны и внедрены автоматизированные информационные системы (АИС). По характеру представления и логической организации хранимой информации АИС разделяются на фактографические, документальные и геоинформационные.



Виды информационных систем

**Фактографические АИС** накапливают и хранят данные в виде множества экземпляров одного или нескольких типов структурных элементов (информационных объектов). Каждый из таких экземпляров структурных элементов или некоторая их совокупность отражают сведения по какому-либо факту, событию и т.д., отделенному (вычлененному) от всех прочих сведений и фактов. Структура каждого типа информационного объекта состоит из конечного набора реквизитов, отражающих основные аспекты и характеристики сведений для объектов данной предметной области. К примеру, фактографическая АИС, накапливающая сведения по лицам, каждому конкретному лицу в базе данных ставит в соответствие запись, состоящую из определенного набора таких реквизитов, как фамилия, имя, отчество, год рождения, место работы, образование и т.д. Комплектование информационной базы в фактографических АИС включает, как правило, обязательный процесс структуризации входной информации из документального источника. Структуризация при этом осуществляется через определение (выделение, вычленение)

экземпляров информационных объектов определенного типа, информация о которых имеется в документе, и заполнение их реквизитов.

В **документальных АИС** единичным элементом информации является нерасчлененный на более мелкие элементы документ и информация при вводе (входной документ), как правило, не структурируется или структурируется в ограниченном виде. Для вводимого документа могут устанавливаться некоторые формализованные позиции – дата изготовления, исполнитель, тематика и т.д. Некоторые виды документальных АИС обеспечивают установление логической взаимосвязи вводимых документов – соподчиненность по смысловому содержанию, взаимные отсылки по каким-либо критериям и т.п. Определение и установление такой взаимосвязи представляют собой сложную многокритериальную и многоаспектную аналитическую задачу, которая не может в полной мере быть формализована.

В **геоинформационных АИС** данные организованы в виде отдельных информационных объектов (с определенным набором реквизитов), привязанных к общей электронной топографической основе. Геоинформационные системы применяются для информационного обеспечения в тех предметных областях, структура информационных объектов и процессов в которых имеет пространственно-географический компонент, например маршруты транспорта, коммунальное хозяйство и т.п.

Разработка и проектирование информационной системы начинаются с построения концептуальной модели ее использования. Такая концептуальная модель определяет прежде всего круг конкретных задач и функций, обеспечиваемых созданием и эксплуатацией информационной системы, а также систему сбора, накопления и выдачи информации.

Поэтому другим критерием классификации АИС являются функции и решаемые задачи, основными из которых могут быть следующие:

- ✓ справочные;
- ✓ поисковые;
- ✓ расчетные;
- ✓ технологические.

Справочные функции являются наиболее распространенным типом функций информационных систем и заключаются в предоставлении абонентам системы возможностей получения установочных данных на определенные классы объектов (Лица, Организации, Телефоны, Адреса и т.п.) с жестко или произвольно заданным набором сведений. Видами информационных систем, реализующих чисто справочные функции, являются всевозможные электронные справочники, картотеки, программные или аппаратные «электронные записные книжки» и их более развитые аналоги в виде так называемых персональных информационных систем.

Системы, реализующие поисковые функции, являются наиболее широко распространенным классом информационных систем, которые чаще всего называют **информационно-поисковыми системами (ИПС)**. ИПС в общем виде можно рассматривать как некое информационное пространство, задаваемое в терминах информационно-логического описания предметной области – «информационные объекты», «информационные связи». Пользователям ИПС предоставляется возможность поиска и получения сведений по различным поисковым образам в таком информационном пространстве. Особо широкое распространение в настоящее время получили распределенные ИПС, использующие всемирную систему передачи данных – Интернет. Такой современной ИПС является WWW (World Wide Web), или Всемирная паутина. Она представляет собой технологию создания и использования распределенных информационных систем на базе Интернета. Данная технология разработана в Швейцарии в 1989 г. (в Ядерном исследовательском центре SKRN).

Главными достоинствами Всемирной паутины являются:

- ✓ расширяемая гиперсреда (за счет различных видов информации);
- ✓ распределенная система хранения информации и ресурсов.<sup>1</sup>

## **2) Организация информационно-поисковых систем по документам учреждения.**

**1. Поиск документов.** Документированная информация практически не используется в месте своего возникновения и в момент создания. Более того, информация вообще не существует ни как субстанция, ни как функция состояния. Она реальна, объективна только как процесс, состоящий из различных стадий. Важную роль в этом процессе играют поиск и сбор нужной информации. В свою очередь, поиск документированной информации самым тесным образом связан с ее рассеянием в пространстве (по множеству источников) и во времени.

Проблема поиска необходимой информации является весьма актуальной в самых различных сферах человеческой деятельности: в науке, управлении, образовании и т.д.

По некоторым данным, разработчик или исследователь примерно половину своего рабочего времени тратит на эти цели. Отсюда вытекает важность и социальная значимость теоретических разработок и обобщения практики поиска необходимой документированной информации.

Алгоритм поиска заключается в последовательном обращении к источникам. Однако нужная информация крайне неравномерно рассредоточена (рассеяна) по различным источникам. Поэтому простой перебор всех источников, содержащих необходимую информацию, может привести к нерациональным затратам времени и средств. Увеличение полноты информации непосредственно связано с нарастанием трудностей в ее поиске.

Большие затруднения вызывает также и поиск документированной информации, рассеянной во времени. При этом необходимо учитывать фактор ее старения, которое зависит от многих обстоятельств. Старение проявляется в том, что постоянно возникают все новые документы, новые источники, содержащие более полную, точную, достоверную информацию. Поэтому с целью экономии времени и ресурсов оправдано первоочередное обращение именно к этим источникам.

Поиск информации, прежде всего научной, облегчают действующие в различных странах информационные центры, институты научной информации и другие учреждения, одновременно выполняющие также функции обработки и хранения документированной информации.

Непосредственный поиск документов в том или ином документном массиве представляет собой совокупность логических и технических операций. Он осуществляется в рамках информационно-поисковых комплексов (архивные описи, каталоги библиотек и архивов, компьютерные базы данных и т.п.), содержащих поисковые образы и адреса хранения документов. Для успешного поиска документов необходимо четкое закрепление места каждого документа в документном массиве и выделение поисковых признаков каждого из документов. Иначе говоря, необходима достаточно полная документографическая (библиографическая) картина того или иного комплекса документов.

ИПС (информационно-поисковые системы) могут быть ручными (карточными) и автоматизированными (электронными).

В ручных ИПС поиск осуществляется по краткому формализованному описанию документа на карточке, т.е. по регистрационному номеру либо индексу дела по номенклатуре, архивному, либо библиотечному шифру и т.п. Систематизированное собрание карточек представляет собой картотеку. В текущем делопроизводстве, к примеру, создаются РКК. РКК в картотеке отделяются друг от друга разделителями с проставленными на них

---

<sup>1</sup> Поляков В. П. Информатика для экономистов. М., 2014.

цифровыми, буквенными, буквенно-цифровыми шифрами. Примерами ручных ИПС могут быть также телефонный справочник, адресная книга, каталог изделий и т.п.

В ручных ИПС поиск возможен лишь по одному какому-либо признаку (реквизиту), являющемуся основным в данной поисковой системе, – по автору, адресату, содержанию и т.д.

В отличие от ручных, автоматизированные компьютерные ИПС позволяют совмещать несколько вариантов поиска документированной информации:

- ✓ по поисковому образу документа (осуществляется аналогично ручным карточным системам);
- ✓ по полному тексту документа (на основе формализации текста, перевода его в машиночитаемую форму);
- ✓ по гипертекстовым ссылкам (с учетом множества логических и ассоциативных взаимосвязей между документами).

Компьютерные ИПС позволяют в считанные секунды осуществлять поиск практически по любому реквизиту либо по совокупности реквизитов документа: по дате регистрации, номеру, автору, адресату, краткому содержанию, виду отправления (электронная почта, почтовое сообщение, факс), по резолюции, исполнителям, отметке о контроле, приложении и другим.

В зависимости от формы представления информации ИПС подразделяют:

- ✓ на документографические (производят поиск по поисковым образам документов, т.е. по индивидуальным кодам, которые присваиваются каждому документу и содержат информацию о его местонахождении. В частности, так ведется поиск книг по заказам читателей в крупных библиотеках).
- ✓ фактографические (помогают найти отдельные сведения, факты, содержащиеся в текстах документов и относящиеся к какой-либо предметной области);
- ✓ документно-фактографические занимают промежуточное положение между предыдущими (позволяют отыскать необходимые сведения со ссылкой на конкретный документ, в котором они содержатся).

Поиск документированной информации, как правило, состоит из нескольких последовательных этапов:

- ✓ составление поискового запроса;
- ✓ анализ и перевод его с естественного языка на язык формальных признаков документа (библиографического описания, классификационного индекса, перечня дескрипторов и т.д.), т.е. выражение на языке запросов используемой информационно-поисковой системы;
- ✓ выборка в соответствующем документном массиве всех документов, отвечающих данным формальным признакам (так называемых релевантных документов);
- ✓ выбор из числа найденных тех документов, которые соответствуют информационным потребностям реципиента (так называемых пертинентных документов).

В зависимости от местонахождения документированной информации (в текущем делопроизводстве, в архиве учреждения, в государственном архиве, в библиотеке и т.п.) поиск ее имеет свои особенности.

К примеру, поиск архивных документов начинается с установления фондообразователей, в деятельности которых могла возникнуть интересующая информация. Затем устанавливаются названия архивов, музеев, библиотек, в которых хранятся или могут храниться необходимые документы.

На третьем этапе поиск осуществляется уже на уровне конкретного архива, где выявляются названия и номера фондов, в которых отложились нужные документы. Затем он продолжается на уровне отдельного архивного фонда с целью установления номеров единиц хранения. Завершением поиска становится выявление нужного документа в рамках первичного комплекса, т.е. единицы хранения. В результате определяется архивный шифр документа, состоящий из названия архива, номера фонда, номера описи, номера дела по описи и номера листа.

В отличие от поиска в отдельно взятом документном массиве или в ограниченной совокупности таких ресурсов поиск документов в информационной среде, т.е. в неограниченной совокупности информационных ресурсов, имеет свои особенности.

В частности, в Internet он осуществляется с помощью поисковых машин, а также посредством индексированных каталогов (рубрикаторов), рейтингов и топов, метапоисковых систем и тематических списков ссылок, онлайн-энциклопедий и справочников. Наиболее популярными поисковыми системами в Рунете являются Яндекс и Рамблер. Среди западных поисковых систем выделяется Google.

Принцип работы поисковой машины заключается в том, что она по внутреннему каталогу (базе данных) ищет по ключевым словам, указанным в поле запроса, и выдает список ссылок, ранжированный по релевантности. С помощью метапоисковых систем можно вести поиск сразу в нескольких поисковых системах.

Скорость поиска и полнота найденной документированной информации, с использованием как традиционных, так и автоматизированных технологий, зависят от качества и уровня имеющихся классификационных схем документов.

Разработка оптимальных вариантов поиска документов осуществляется в рамках отдельных специальных документоведческих дисциплин, в частности, таких научно – практических направлений, как архивная эвристика, библиографическая эвристика. Большое внимание вопросам оптимизации поиска документированной информации уделяется в информатике.

**2. Регистрация и индексация документов.** Для обеспечения эффективного использования информации при принятии различного рода решений, предоставления в распоряжение специалистов всего массива информации по определенному вопросу в кратчайшее время в организации должна быть построена рациональная поисковая система.

Современная ИПС должна включать информацию обо всех документах, которыми располагает организация.

Основой построения поисковых систем является регистрация документов – фиксация факта создания или поступления документа путем проставления на нем даты и регистрационного индекса с последующим внесением необходимых сведений о документе в регистрационную базу данных (журнал, картотека, входной экраный формат или дело).

Главное назначение регистрации – придание документу юридической силы, подтверждение факта его создания или поступления. Так, пока приказ не зарегистрирован, он фактически не существует; если поступивший документ не зарегистрирован, организация не берет на себя ответственности за него, его нет, так как не подтвержден факт его поступления. На базе регистрационных данных традиционно строится учет документов, поиск и контроль исполнения.

Вместе с тем, при существующей системе делопроизводства регистрируется от четверти до половины документов, остальные в организации не учитываются, а их поиск строится лишь на предположениях специалистов об их существовании и возможном месте хранения.

Индекс документа составляется в зависимости от принятого для каждого массива документов принципа формирования дел. Обязательным элементом индекса является

порядковый регистрационный номер в пределах регистрируемого массива, как правило, за год. В комплексе с датой и названием он служит поисковым образцом документа и используется также для целей учета. Дополнения к порядковому номеру указывают место исполнения и хранения документа, принадлежность его к определенному вопросу, территории, периоду, лицу и т.д. и служат целям облегчения поиска.

Индексом документов, формируемых в дела только по названиям и авторам (бухгалтерские балансы, протоколы, наряды и др.), служит порядковый номер в пределах регистрируемого массива.

Индексом документов, формируемых в дела по вопросам, корреспондентам, территории (докладные записки, любая переписка, отзывы и др.), служит порядковый регистрационный номер, дополненный индексом по номенклатуре дел, который и определяет место хранения документа.

При необходимости выделения части документов из единого регистрационного массива возможно использование дополнительного буквенного индекса. Так, при регистрации приложений, заявлений и жалоб граждан порядковый регистрационный номер дополняется начальной буквой фамилии заявителя, например, И-221, К-212, А-213 и т.д.; при регистрации коллективных предложений, заявлений и жалоб проставляется только порядковый регистрационный номер; при регистрации приказов по вопросам управления кадрами порядковый номер дополняется буквой К.

Индекс документов, составленных несколькими организациями, образуется из порядковых регистрационных номеров, присвоенных в каждой организации-авторе, их последовательность определяется последовательностью указания авторов в оформляющей части документа.

При регистрации документа индекс, как и другие его регистрационные данные, переносится в регистрационные формы. Причем в регистрационных формах могут указываться и другие реквизиты (сведения), которые вносятся при первичной регистрации или заполняются в процессе исполнения документа.

В ИПС разрабатываются и используются различные классификационные справочники. Их набор зависит от принципов и правил ввода и вывода документной информации и базируется на комплексе регистрационных характеристик документа как в автоматизированной, так и традиционной поисковых системах.

В соответствии с регистрационными данными документа наибольшее распространение в ИПС находят следующие классификаторы:

- ✓ название документа – классификатор названий документов;
- ✓ автор (корреспондент) – классификатор корреспондентов;
- ✓ заголовок документов или его краткое содержание – классификатор вопросов деятельности организации;
- ✓ резолюция – классификатор резолюций;
- ✓ исполнитель – классификатор структурных подразделений и (или) конкретных исполнителей;
- ✓ отметка об исполнении – классификатор результатов исполнения документов (причин неисполнения);
- ✓ адрес хранения – номенклатура дел.

Помимо перечисленных, в конкретных ИПС могут составляться и другие классификаторы в зависимости от потребностей ввода и поиска документов и информации.

Для обеспечения информационной совместимости поисковых массивов рекомендуется централизованная разработка классификаторов в пределах одной отрасли, объединения или крупной организации.

Классификатор названий (видов) документов разрабатывается на основе всех документов, используемых в организации, как составляемых, так и получаемых. При формулировании названий (видов) документов необходимо использовать наименования унифицированных форм управленческих документов, вошедшие в ОКУД, отраслевые унифицированные формы документов, основные положения ГСДОУ.

Классификатор корреспондентов разрабатывается на основе перечня названий организаций, предприятий и учреждений, с которыми данная организация связана в своей деятельности. Состав и объем классификатора корреспондентов обычно зависит от принадлежности данной организации к определенной отрасли и уровня в системе управления, от вопросов основной деятельности, которые она решает в пределах своей компетенции.

Классификатор вопросов деятельности организации представляет собой перечень вопросов, входящих в компетенцию как организации в целом, так и ее структурных подразделений.

Классификатор разрабатывается на основе организационных и распорядительных документов, содержащих сведения о функциях, правах, обязанностях (уставы, положения об организации, положения о структурных подразделениях, приказы о распределении обязанностей между руководителями организации, планы, отчеты о деятельности и др.).

Классификатор структурных подразделений разрабатывается на основе утвержденной структуры, штатного расписания организаций, предприятий и учреждений.

В отрасли может создаваться типовой классификатор структурных подразделений для какой-либо группы однородных организаций (промышленные предприятия, научно-исследовательские институты и т.д.). Формулировки объектов в классификаторе структурных подразделений даются в соответствии с действующими нормативными документами.

При разработке в отрасли типового классификатора структурных подразделений учитывается наличие различных наименований аналогичных структурных подразделений. Для их формулировок используются наиболее распространенные названия с указанием возможных вариантов их толкования.

Систематизация объектов в классификаторе сохраняет последовательность наименований структурных подразделений, закрепленную в действующих нормативных документах (типовая структура, структура и штатная численность, штатное расписание). Отличие заключается лишь в том, что в классификаторе на первое место ставится служба ДОУ (управления делами, канцелярии и т.д.). В классификаторе структурных подразделений включаются также общественные организации, общества, союзы.

Классификатор исполнителей или только ответственных исполнителей представляет собой перечень фамилий руководителей структурных подразделений, которые отвечают за исполнение документов, поручений. Фамилии в классификаторе перечисляются в последовательности, соответствующей перечислению наименований структурных подразделений в действующих нормативах (типовая или примерная структура, структура и штатная численность, штатное расписание). Для визуального отличия регистрируемых групп документов на регистрационные формы могут наноситься цветные маркировальные полосы по верхнему краю или по диагонали; ручные и механизированные регистрационные формы могут изготавливаться на бумаге различных цветов и светлых тонов.

Введение регистрационных журналов целесообразно для документов, в состав индекса которых входит только порядковый номер (пропуска, справки, дипломы и т.д.), или в случаях минимального объема документооборота (в структурных подразделениях). Журнал рекомендуется составлять из отдельных листов-бланков, что позволит заполнять их с помощью пишущей машины, принтера, других средств организационной техники и

постепенно формировать сам журнал, в том числе с одновременным вводом информации в машинную память.

При использовании компьютерных технологий ввод сведений о документе в автоматизированную ИПС осуществляется непосредственно с документа на входной формат с помощью клавиатуры и других устройств ввода, например сканера. Одновременно может изготавливаться один экземпляр регистрационной формы на бумажном носителе в качестве страхового массива.

Ручной информационно-поисковый массив организации состоит из картотек, составленных из РКК и кодификационных тематических карточек и регистрационных журналов. Информационно-поисковые массивы обеспечивают оперативный поиск документов в контрольных и справочных целях и ведутся в местах регистрации документов. Как правило, составляются самостоятельные контрольно-справочные картотеки (информационные базы данных), картотеки по предложениям, заявлениям и жалобам, тематические (кодификационные) картотеки к ведомственным нормативным актам: приказам, решениям, поручениям.

Контрольно-справочные картотеки делятся на две части: по неисполненным и исполненным документам.

Первая часть картотеки служит для фиксации и поиска сведений о документах в процессе их исполнения и может выполнять контрольную функцию. Карточки в ней могут систематизироваться по исполнителям, структурным подразделениям, корреспондентам, срокам исполнения документов. По мере исполнения документов карточки с проставленными на них необходимыми отметками перемещаются из первой части картотеки в соответствующие разделы и рубрики второй части.

Вторая часть картотеки служит для поиска уже исполненных документов. Карточки в этой части картотеки могут систематизироваться по вопросам, корреспондентам, номенклатуре дел. Аналогично целесообразно формировать машинные базы данных.

В зависимости от объема документов, системы регистрации, контроля и задач поиска может вестись единая контрольно-справочная картотека (база данных) или несколько самостоятельных.

Автоматизированный информационно-поисковый массив ведется в соответствии с применяемым в местах регистрации документов программным обеспечением.

Выбор той или иной технологии ведения информационно-поисковой системы находится в компетенции руководства организации. Также признано нецелесообразным вводить единую, строго регламентированную форму входного формата информационно-поисковой системы. Вместе с тем необходимость обеспечения совместимости, понятности и полноты информационного содержания информационных систем не подлежит сомнению.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Егоров В. П., Слиньков А. В. Основы документооборота в таможенных органах. М., 2015.