Ростовскийгосударственныйэкономическийуниверситет(РИНХ)

КафедраИнформационныхсистеми прикладнойинформатики

**Лабораторная работа №4**

Факультет:

По дисциплине:

Курс:

Группа:

Направление:

Вариант:

Выполнил: студент

Проверил: доцент

КТ и ИБ

*Информационные системы в образовании*

*4*

*ИСТ-341*

*Информационные системы и технологии в цифровой экономике*

*-*

*Колодяжная Е.И.*

И.И. Мирошниченко

Ростов - на – Дону 2023

Лекционный материал по предмету «Прикладные информационные технологии». Тема 2 «Создание документов поступления компьютерной техники и ПО» Функциональность документа, отличие от остальных объектов информационной базы. Определение и понятие информационной структуры. Формирование документа, программирование формы документ». В данной работе компетенции относятся следующие:

1. УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
2. УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
3. УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

После изучения материалы у студента сформируются следующие знания: разработки документа на платформе 1С, определение целевого этапа построение своей работы, а также имеет понимание востребованности на рынке труда.

Разобрать понятие документа, функции присущие к документам.

Понятие: Докуме́нт - это зафиксированная на материальном носителе [информация](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) в виде [текста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82), звукозаписи или изображения с реквизитами, позволяющими её идентифицировать.

Функции:

1. Информационная - определяется потребностью документирования, хранения и предоставления информации;
2. [Коммуникативная](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) - документы являются средством обмена информацией во времени и пространстве;
   * ориентация документов в одном направлении (сверху вниз, снизу вверх);
   * двусторонние документы;
3. [Социальная](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) - состоит в фиксации, сохранении и передаче непосредственно социальной информации; каждый документ социально значим, так как создан ввиду какой-либо социальной потребности.
4. [Культурная](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0) - способность документа сохранять и передавать культурные традиции, эстетические нормы, ритуалы, принятые в обществе;
5. [Управленческая](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) - документ как способ управления деятельностью;
6. [Правовая](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE)-документ выступает в качестве способа закрепления и (или) изменения правовых норм и правоотношений;
7. [Историческая](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F) -документ является историческим источником с момента создания

Как носитель информации документ вступает в качестве элемента внутренней организации?

Носитель информации документ вступает в качестве непременного элемента внутренней организации любого учреждения, предприятия, фирмы, обеспечивая взаимодействие их частей. Информация является основанием для принятия управленческих решений, служит доказательством их исполнения и источником для обобщений, а также материалом для справочно-поисковой работы. В управленческой деятельности документ выступает как предмет труда, и как результат труда, т.к. принятое решение записывают, закрепляют в документе.

Что является объектом в 1С «Документы»?

Объект метаданных, с помощью которого в прикладном решении хранится информация о совершенных хозяйственных операциях или о событиях, произошедших в "жизни" предприятия вообще. Это могут быть, например, приходные накладные, приказы о приеме на работу, счета, платежные поручения.

Каждый созданный документ в [конфигурации](https://flagman.top/about-business/ehkzamen-1s/konfiguraciya-1s-predpriyatie) создается для отражения своего [типа](https://flagman.top/about-business/ehkzamen-1s/manipulirovanie-obektami-bazy-dannyh-1s) операции (например, поступление товаров, списание товаров и т.д.).

Документы могут:

1. [проводиться](https://flagman.top/about-business/ehkzamen-1s/obekty-1s-dokumenty);
2. просто записываться.

Структура документа 1С:

* Каждый документ 1С содержит:
* номер;
* дату и время (позволяют установить строгую временную [последовательность](https://flagman.top/about-business/ehkzamen-1s/posledovatelnost-dokumentov) совершения операций);
* набор реквизитов (набор информации, которая является одинаковой для всех документов этого конкретного вида);
* табличные части (набор информации, которая одинакова по своей структуре, но различна по количеству, для разных документов этого конкретного вида).
* Проведение документа 1С

**Движения документа** – это записи в регистрах, которые создаются в процессе проведения документа и отражают изменения, производимые документом.

Важным свойством документа является возможность его проведения:

* если документ проводится, то он может изменить состояние тех или иных учитываемых данных, и как правило, при проведении создает записи в регистрах сведений, [регистрах накопления](https://flagman.top/about-business/ehkzamen-1s/obekt-1s-registry-nakopleniya), регистрах бухгалтерии, [регистрах расчета](https://flagman.top/about-business/ehkzamen-1s/obekt-1s-registry-rascheta), тем самым внося изменения в учет организации;
* если же документ не является "проводимым", значит, что событие, которое он отражает, не влияет на состояние учета, который ведется в данном прикладном решении (документы, у которых запрещено проведение, обычно используются как печатные [формы](https://flagman.top/about-business/ehkzamen-1s/upravlyaemye-formy-1s), например: счет, доверенность и т.д.).

Информациооная система: Информационной системой называют, также, совокупность взаимосвязанных средств, которые осуществляют хранение и обработку информации, также называют информационно-вычислительными системами. В информационную систему данные поступают от источника информации. Эти данные отправляются на хранение либо претерпевают в системе некоторую обработку и затем передаются потребителю.

Информационные системы обеспечивают сбор, хранение, обработку, поиск, выдачу информации, необходимой в процессе принятия решений задач из любой области. Они помогают анализировать проблемы и создавать новые продукты.

* К информационной структуре относится -закономерности взаимосвязей между элементами информации (упорядоченными во времени и пространстве сообщениями), несущими как сведения о движениях и условиях действия, так и команды о подготовке к действию и его осуществлению.

В управлении движениями важнейшую роль играют информационные процессы. В мозг поступают сигналы от органов чувств, к мышцам следуют команды из мозга -все это потоки информации. Они вызваны многими внешними и внутренними раздражителями, в том числе кинематическими и динамическими факторами. Все потоки информации, взаимодействуя, сочетаются закономерно, образуя сложнейшую информационную структуру движений.

Разберем, что такое подсистема. Подсистема - это часть системы, выделенная по какому-либо признаку. Общую структуру информационной системы можно рассматривать как совокупность подсистем независимо от сферы применения. В этом случае говорят о структурном признаке классификации, а подсистемы называют обеспечивающими.

Схемы информационных потоков отражают маршруты движения информации и ее объемы, места возникновения первичной информации и использования результатной информации. За счет анализа структуры подобных схем можно выработать меры по совершенствованию всей системы управления.

В качестве примера простейшей схемы потоков данных можно привести схему, где отражены все этапы прохождения служебной записки или записи в базе данных о приеме на работу сотрудника от момента ее создания до выхода приказа о его зачислении на работу.

Методология построения баз данных базируется на теоретических основах их проектирования. Для понимания концепции методологии приведем основные ее идеи в виде двух последовательно реализуемых на практике этапов:

1-й этап – обследование всех функциональных подразделении фирмы с целью:

- понять специфику и структуру ее деятельности;

- построить схему информационных потоков;

- проанализировать существующую систему документооборота;

- определить информационные объекты и соответствующий состав реквизитов (параметров, характеристик), описывающих их свойства и назначение.

2-й этап – построение концептуальной информационно-логической модели данных для обследованной на 1-м этапе сферы деятельности. В этой модели должны быть установлены и оптимизированы все связи между объектами и их реквизитами. Информационно-логическая модель является фундаментом, на котором будет создана база данных.

Логические представления о свойствах и отношениях объектов предметной области определяют построением внешней, информационно-логической модели, которая не зависит от способов физического размещения данных. В такой модели объекты представлены типами записей, свойства - полями записей, а отношения - связями между типами и полями записей. Наглядное изображение логической модели возможно двумя способами: графическим, когда схема строится в виде ориентированного графа с вершинами типов записей и дугами связей, и табличными, когда каждому типу записи (объекту) соответствует таблица с множеством полей записи (свойств).

В 1С Предприятии 8.2 для этих целей существует два возможных сценария работы:

* открыть форму нового документа и предоставить пользователю самому интерактивно записать данные объекта в базу данных.
* создать новый документ программно, программно заполнить его данными и программно записать. Затем, если нужно, показать его пользователю.

В первом сценарии проще всего использовать метод глобального контекста ОткрытьФорму(). Это можно сделать на клиенте. (ОткрытьФорму("Документ.ПриходнаяНакладная.ФормаОбъекта").

При этом создается новый документ и открывается для редактирования основная форма этого документа.

Если нужно какое-то предварительное заполнение документа начальными данными, то это можно сделать либо с помощью свойств реквизитов документа **ЗначениеЗаполнения**, **ЗаполнятьИзДанныхЗаполнения** либо в обработчике события документа **ОбработкаЗаполнения**. Подробнее об этом событии можно посмотреть в вопросе

[Как при открытии формы определить, что создается новый элемент?](https://its.1c.ru/db/metod8dev/content/3545/hdoc).

Во втором случае можно программно создать документ на сервере, заполнить данными, если это нужно в обработчике события **ОбработкаЗаполнения**, записать, и передать ссылку на новый документ в метод глобального контекста **ОткрытьЗначение()**, который откроет форму этого документа.