**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ

1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ЭВМ
2. АНАЛИЗ, ОЦЕНКА И ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПАКЕТОВ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ СВОЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
3. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

**ВВЕДЕНИЕ**

Данная контрольная работа содержит задачи, которые встают перед любым пользователем, особенно начинающим, при начале работы на РС и понимании необходимости автоматизации своей деятельности. Это в первую очередь выбор пакетов прикладных программ, элементарные сведение о них, а также навыки работы с ними. Анализу, оценке и выбору пользователем пакетов прикладных программ посвящена вторая часть контрольной работы.

Представление и преобразование информации в ЭВМ описано в первой части.

Особенно важна 3 часть данной контрольной работы, потому что без использования современных информационных систем, невозможна скоординированная работа. Специалисты, которые используют систему КонсультантПлюс наряду с программным обеспечением Microsoft, могут быть уверены – система КонсультантПлюс работает стабильно и предоставляет современные возможности для надежной и эффективной работы с правовой информацией.

**1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ЭВМ**

Системой счисления принято называть совокупность приёмов наименования и обозначения чисел, т.е. способ записи чисел с помощью заданного набора специальных знаков (цифр).

Существуют позиционные и непозиционные системы счисления.

В непозиционных системах вес цифры (т.е. тот вклад, который она вносит в значение числа) не зависит от ее позиции в записи числа. Так, в римской системе счисления в числе ХХХII (тридцать два) вес цифры Х в любой позиции равен просто десяти.

В позиционных системах счисления вес каждой цифры изменяется в зависимости от ее положения (позиции) в последовательности цифр, изображающих число. Например, в числе 757,7 первая семерка означает 7 сотен, вторая - 7 единиц, а третья - 7 десятых долей единицы.

Любая позиционная система счисления характеризуется своим основанием. Основание позиционной системы счисления - это количество различных знаков или символов, используемых для изображения цифр в данной системе.

При переводе чисел из десятичной системы счисления в систему с основанием P > 1 обычно используют следующий алгоритм:

1) если переводится целая часть числа, то она делится на P, после чего запоминается остаток от деления. Полученное частное вновь делится на P, остаток запоминается. Процедура продолжается до тех пор, пока частное не станет равным нулю. Остатки от деления на P выписываются в порядке, обратном их получению;

2) если переводится дробная часть числа, то она умножается на P, после чего целая часть запоминается и отбрасывается. Вновь полученная дробная часть умножается на P и т.д. Процедура продолжается до тех пор, пока дробная часть не станет равной нулю. Целые части выписываются после двоичной запятой в порядке их получения. Результатом может быть либо конечная, либо периодическая двоичная дробь. Поэтому, когда дробь является периодической, приходится обрывать умножение на каком-либо шаге и довольствоваться приближенной записью исходного числа в системе с основанием P.

С развитием электронно-вычислительной техники большое применение получили двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления.

Несмотря на то, что десятичная СС имеет широкое распространение, ЭВМ строятся на двоичных (цифровых) элементах, так как реализовать элементы с десятью четко различными состояниями сложно.

В двоичной системе счисления используются только две цифры 0 и 1. И значит, имеется только два однозначных числа.

Из всех систем счисления особенно проста и поэтому интересна для технической реализации в компьютерах двоичная система счисления. Компьютеры используют двоичную систему потому, что она имеет ряд преимуществ перед другими системами:

1. Для её реализации нужны технические устройства с двумя устойчивыми состояниями (есть ток - нет тока, намагничен - не намагничен и т.п.), а не с десятью, - как в десятичной;
2. Представление информации посредством только двух состояний надёжно и помехоустойчиво;
3. Возможно применение аппарата булевой алгебры для выполнения логических преобразований информации;
4. Двоичная арифметика намного проще десятичной.

Недостаток двоичной системы - запись числа будет, как правило, длиннее, чем в десятичной.

Шестнадцатеричная и восьмеричная СС используются при составлении программ на языке машинных кодов для более короткой и удобной записи двоичных кодов - команд, данных, адресов и операндов.

Если необходимо перевести число из двоичной системы счисления в систему счисления, основанием которой является степень двойки, достаточно объединить цифры двоичного числа в группы по столько цифр, каков показатель степени.

Задача перевода из одной системы счисления в другую часто встречается при программировании и особенно часто - при программировании на языке Ассемблера.

В ВТ, с целью упрощения реализации арифметических операций, применяют специальные коды. За счет этого облегчается определение знака результата операции, а операция вычитания чисел сводится к арифметическому сложению. В результате упрощаются устройства, выполняющие арифметические операции. В ВТ применяют прямой, обратный и дополнительный коды. Прямой двоичный код - это такое представление двоичного числа X, при котором знак "плюс" кодируется нулем в старшем разряде числа, а знак "минус" - единицей. При этом старший разряд называется знаковым.

Обратный код для положительных чисел совпадает с прямым кодом. Чтобы представить отрицательное двоичное число в обратном коде, нужно оставить в знаковом разряде 1, а во всех значащих разрядах заменить 1 на 0 и 0 на 1. Такая операция называется инвертированием и обозначается горизонтальной чертой над инвертируемым выражением.

Дополнительный код положительного числа совпадает с прямым кодом, а для отрицательного числа получается инверсией всех значащих разрядов и прибавлением единицы к младшему разряду результата. Дополнительный код отрицательного числа может быть получен из обратного кода путем прибавления 1 к младшему разряду обратного кода с учетом переносов между разрядами.

При алгебраическом сложении двоичных чисел с использованием дополнительного кода положительные слагаемые представляют в прямом коде, отрицательные - в дополнительном коде и производят арифметическое суммирование этих кодов, включая разряды знаков, которые при этом рассматриваются как старшие разряды. При возникновении переноса из разряда знака единицу переноса отбрасывают, в результате получают алгебраическую сумму в прямом коде, если эта сумма положительна, и в дополнительном коде, если сумма отрицательна.

В ЭВМ применяются две формы представления чисел: с фиксированной (ффт) и плавающей (фпт) точкой. В случае ффт положение точки фиксируется в определенном месте относительно разрядов числа, как правило, перед старшим или после младшего; в первом случае представляются числа N<1, во втором - только целые числа.

По традиции нумерация бинарных разрядов (битов) в ЭВМ общего назначения ведется слева направо. Знаковый разряд является, как правило, крайним слева. В случае использования прямого кода диапазон представления чисел составляет 1N 2 -1; дополнительный код позволяет использовать числа в диапазоне -2 N2 -1, что при n=32 примерно соответствует диапазону десятичных целых чисел 1N 10. Для других рассмотренных кодов установление диапазонов представимости чисел оставляем читателю. В настоящее время форма фиксации точки перед старшим разрядом используется для представления целых чисел с фиксацией точки после младшего разряда. Если точка фиксируется справа от младшего разряда, то регистром целых чисел со знаком можно представлять нуль, положительные и отрицательные целые бинарные числа. В зависимости от модели ЭВМ используются два формата ффт представления целых чисел: со знаком и без; в последнем случае все разряды регистра служат для представления модуля числа. Форматы чисел с ффт используются в качестве основных только в ограниченных по возможностям ЭВМ, ориентированных на работу в системах передачи данных, управлении технологическими процессами и работы в режиме реального времени. Остальные типы ЭВМ используют эти форматы, главным образом, для работы с целыми числами.

В ЭВМ общего (универсального) назначения основной является форма представления чисел с плавающей точкой (фпт), не требующая масштабирования данных. Но и в таких ЭВМ часто используется рассмотренная выше ффт, ибо операции с целыми числами в таких форматах выполняются быстрее; сюда же относятся и операции индексной арифметики над кодами адресов (обеспечение адресации). В общем случае представление N-числа в фпт имеет следующий вид: N=AM, где M - мантисса; А - основание характеристики и р - ее порядок. Как правило, величина Ар представляет целую степень двух. Мантисса (М; является дробью со знаком) и порядок (р; целое со знаком) представляются в А-с. с. в соответствующей бинарно-кодированной форме. Знак N-числа совпадает со знаком М-мантиссы; р-порядок определяет положение точки в представлении N-числа.

В таком формате, как правило, крайний левый бит определяет знак мантиссы, следующая за ним группа битов - порядок со знаком и остальные биты - модуль мантиссы. Действия над числами в фпт требуют выполнения операций как над мантиссой, так и над порядком (вычитание, сложение, сравнение и др). Для упрощения операций над порядками их представляют в смещенном коде, что позволяет работать с порядками, как с целыми без знака. Это достигается представлением р-порядка в виде р =р+2 , где к - число битов, отводимых под р; смещенный порядок (р всегда положителен).

Так как под мантиссу отводится фиксированное число битов, то для получения максимальной точности используются нормализованные числа, для которых выполняется условие А М<1. В некоторых ЭВМ используется другое условие нормализации - 1М<A, т.е. старший бит мантиссы в А-с. с. отличен от нуля. Если в процессе вычислений получается ненормализованное число, оно, как правило, автоматически нормализуется: если d старших битов мантиссы нулевые, то производится ее сдвиг на d битов влево (младшие биты обнуляются) с одновременным уменьшением порядка числа на d единиц (при нулевой мантиссе нормализации не производится). В различных ЭВМ используются фпт при А=2 (m=1,3,4,...); при этом, р-порядок представляется целым числом, а М-мантисса - бинарным числом, состоящим из групп по m битов, изображающих цифры мантиссы в А-с. с. Наиболее распространенными являются основания A{2,8,16}. Использование небинарного А-основания несколько уменьшает точность вычислений, но позволяет увеличивать диапазон представимых чисел и скорость выполнения ряда операций, уменьшая вероятность появления ненормализованных чисел. Диапазон представимых чисел в фпт зависит от А-с. с. и числа битов, отведенных под р-порядок; тогда как точность вычислений определяется числом битов М-мантиссы. С увеличением разрядности мантиссы растет точность вычислений, но уменьшается скорость выполнения арифметических операций. Ввиду различных требований, предъявляемых к точности вычислений, многие ЭВМ используют несколько форматов для представления чисел в фпт (разные разрядности мантиссы). В первую очередь, это относится к сопроцессорам ПК и микро-ЭВМ. Такое архитектурное решение позволяет более гибко организовывать вычислительный ход.

Кодирование символьной информации осуществляется на основе двоичных кодов, первоначально для нужд телеграфной связи. Этот двоичный код называется ASCII (American Standard Code for Information Interchange). Оба эти кода совпадают по первым 128 позициям. Это фактически есть неизменяемая часть любого кода для ЭВМ.

Коды от 128 до 255 - для национальных алфавитов и специальных символов. Поскольку между символьными величинами и их двоичными кодами существует взаимнооднозначное соответствие, то над символьными величинами определены операции сравнения.

В настоящее время широко распространен BCD - Binary Coded Decimal - каждая десятичная цифра записывается четырехбитовым двоичным эквивалентом.

Теоретической базой обработки логической информации является Булева алгебра логики. Эта двузначная алгебра была разработана для формального описания логических построений задолго до появления первых ЭВМ. Элементы этой алгебры могут иметь одно из двух значений: истина и ложь. Распространенной формой задания логических функций являются таблицы истинности. Базовыми функциями булевой алгебры являются отрицание, конъюнкция, дизъюнкция. Для упрощения логических функций используются тождества алгебры логики.

В АЛУ ЭВМ имеется набор элементарных логических устройств, соответствующих основным логическим операциям. На входы логических устройств подаются двоичные коды, которые рассматриваются как логические переменные, а выход зависит от таблицы истинности. Логическому значению "истина" соответствует 1, а значению "ложь" - 0.

Для обработки текстовой информации на компьютере необходимо представить ее в двоичной знаковой системе. Для кодирования каждого знака требуется количество информации, равное 8 битам, т. е. длина двоичного кода знака составляет восемь двоичных знаков. Каждому знаку необходимо поставить в соответствие уникальный двоичный код из интервала от 00000000 до 11111111 (в десятичном коде от 0 до 255).

Человек различает знаки по их начертанию, а компьютер - по их двоичным кодам. При вводе в компьютер текстовой информации происходит ее двоичное кодирование, изображение знака преобразуется в его двоичный код. Пользователь нажимает на клавиатуре клавишу со знаком, и в компьютер поступает определенная последовательность из восьми электрических импульсов (двоичный код знака). Код знака хранится в оперативной памяти компьютера, где занимает одну ячейку.

**2. АНАЛИЗ, ОЦЕНКА И ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПАКЕТОВ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ СВОЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Во время работы с документом или электронной таблицей вы обычно полностью свободны в определении содержимого документа или каждой ячейки таблицы. В текстовом редакторе такая гибкость необходима для того, чтобы поместить ту или иную информацию в нужное место на странице, а в электронной таблице вы должны иметь возможность хранить исходные данные, производить необходимые вычисления и представлять результаты в нужном виде. Эта гибкость обеспечивает успешное решение относительно небольших, хорошо сформулированных задач. Но когда электронная таблица содержит несколько сотен строк, а документы состоят из многих страниц, то работать с ними становится довольно трудно. С ростом объема данных вы можете обнаружить, что превышены установленные электронной таблицей или текстовым редактором ограничения на память или же вообще исчерпаны возможности компьютерной системы. Если вы разрабатываете документ или электронную таблицу, которые предназначены для других пользователей, то становится трудно (или даже невозможно) проконтролировать ввод новых и использование уже имеющихся данных. Например, когда в электронной таблице в одной ячейке должна храниться дата, а в другой - денежное поступление, пользователь чисто случайно может их перепутать. Кроме того, если вам понадобится работать не только с цифровой или текстовой информацией, вы можете обнаружить, что ваша электронная таблица не может работать с информацией, представленной в виде рисунка или звука.

СУБД позволяет задать типы данных и способы их хранения. Вы также можете задать критерии (условия), которые СУБД будет в дальнейшем использовать для обеспечения правильности ввода данных. В самом простом случае условие на значение должно гарантировать, что вы не введете случайно в числовое поле буквенный символ. Другие условия могут определять область или диапазоны допустимых значений ваших данных. В наиболее совершенных системах вы можете задать отношения между совокупностями данных (обычно называемыми таблицами или файлами) и возложить на СУБД обеспечение совместимости или целостности данных. Например, можно заставить систему автоматически проверять отношение введенных заказов к конкретным клиентам.

Microsoft Access предоставляет вам максимальную свободу в задании типа ваших данных (текст, числовые данные, даты, время, денежные значения, рисунки, звук, документы, электронные таблицы). Вы можете задать также форматы хранения (длина строки, точность представления чисел и даты времени) и предоставления этих данных при выводе на экран или печать. Для уверенности, что в базе данных хранятся только корректные значения, можно задатьусловия на значения различной степени сложности.

Так как Microsoft Access является современным приложением Windows, вы можете использовать все возможности DDE (Dynamic Data Exchange, динамический обмен данными) и ОLЕ (Оbject. Linking and Embedding, связь и внедрение объектов). DDE позволяет осуществлять обмен данными между Access и любым другим поддерживающим DDE приложениями. В Access вы можете при помощи макросов или Access Basic осуществлять динамический обмен данными с другими приложениями. OLE является более изощренным средством Windows, которое позволяет установить связь с объектами другого приложения или внедрить какие-либо объекты в базу данных Access . Такими объектами могут быть картинки, диаграммы, электронные таблицы или документы из других поддерживающих ОLЕ приложений Windows. Microsoft Access может работать с большим числом самых разнообразных форматов данных, включая файловые структуры других СУБД. Вы можете осуществлять импорт и экспорт данных из файлов текстовых редакторов или электронных таблиц. С помощью Access вы можете непосредственно - обрабатывать файлы Рагаdох, dВАSE III, dВАSЕ IV, FохРго и др. Можно также импортировать данные из этих файлов в таблицу Access .

Работа с данными в текстовом редакторе или электронной таблице значительно отличается от работы с данными в СУБД. В документ, подготовленный с помощью текстового процессора, вы можете включить табличные данные и использовать для их обработки ограниченный набор функций. Можно выполнить поиск строки символов в исходном документе, с помощью ОLЕ включить в него таблицы, диаграммы или картинки из других приложений. В электронной таблице некоторые ячейки содержат обеспечивающие нужные вычисления или преобразования формулы, а данные, которые являются для них исходной информацией, вы можете ввести в другие ячейки. Данные из электронной таблицы, созданной для какой-то конкретной цели, очень трудно потом использовать в решении других задач. Чтобы выполнить новую задачу, вы можете организовать связь с данными другой электронной таблицы или использовать ограниченные возможности поиска для копирования выбранного подмножества данных одной из электронных таблиц в другую, которая потребуется вам для решения новой задачи. СУБД позволяет работать с данными, применяя различные способы. Например, вы можете выполнить поиск информации в отдельной таблице или создать запрос со сложным поиском по нескольким связанным между собой таблицам или файлам. С помощью одной единственной команды можно обновить содержание отдельного поля или нескольких записей. Для чтения и корректировки данных вы можете создать процедуры, использующие функции СУБД. У многих систем имеются развитые возможности для ввода данных и генерации отчетов. В Microsoft Access для обработки данных ваших таблиц используется мощный язык SQL (Structured Query Language - Структурированный язык запросов). Используя, вы можете выделить из одной или нескольких таблиц необходимую для решения конкретной задачи информацию. Access значительно упрощает задачу обработки данных. Чтобы заставить Microsoft Access решать ваши задачи, вам совершенно не требуется знать язык SQL. При любой обработке данных из нескольких таблиц использует однажды заданные вами связи между таблицами. Вы можете сконцентрировать свои усилия на решении информационных проблем, не затрачивая сил на построение сложной системы, которая отслеживает в вашей базе все связи между структурами данных. В Microsoft Access имеется также простое и в то же время богатое возможностями средство графического задания запроса - так называемый "запрос по образцу" (QBE, query by example), которое используется для задания данных, необходимых для решения некоторой задачи. Используя для выделения и перемещения элементов на экране стандартные приемы работы с мышью в Windows и несколько клавиш на клавиатуре, вы можете буквально за секунды построить довольно сложный запрос.

Электронные таблицы и текстовые документы являются прекрасными средствами для решения так называемых "однопользовательских" задач, но они плохо приспособлены для работы в режиме коллективного пользования. Электронные таблицы также полезны в качестве шаблонов для простых форм ввода информации, но если вам нужно произвести комплексную проверку данных, то здесь их функций явно недостаточно.

Электронная таблица хороша в качестве шаблона для счета-фактуры в небольшой фирме. Но если с расширением бизнеса начинает возрастать число сотрудников, вводящих в компьютер заказы, то без базы данных вам не обойтись. Точно так же электронная таблица может использоваться на крупных предприятиях для подготовки сотрудниками отчетов о своих затратах, но для составления общей бухгалтерской отчетности эти сведения все равно должны собираться в базе данных. В тех случаях, когда возникает необходимость коллективного пользования информацией, настоящая система управления базами данных позволяет защищать информацию от несанкционированного доступа так, что право знакомиться с данными или корректировать их получают только определенные пользователи. Предназначенная для коллективного пользования СУБД имеет средства, не позволяющие нескольким пользователям одновременно корректировать одни и те же данные. Поскольку в Access к данным могут иметь доступ одновременно несколько пользователей, в нем предусмотрены надежные средства зашиты и обеспечения целостности данных. Вы можете заранее указать, какие пользователи или группы пользователей могут иметь доступ к объектам (таблицам, формам, запросам) вашей базы данных. Microsoft Access автоматически обеспечивает защиту данных от одновременной их корректировки разными пользователями. Microsoft Access также опознает и учитывает защитные средства других подсоединенных к вашей базе структур (таких, как базы данных РаrаDох, dBASE, и SQL).

Ниже приведен перечень основных причин, по которым переход к использованию в работе Access представляется целесообразным.

1. У вас имеется слишком много отдельных файлов или какие-то из файлов содержат большой объем информации, что затрудняет работу с данными. К тому же работать с такими объемами данных могут вам не позволить ограничения по памяти программы или системы.

2. Вы используете данные различными способами: для информации по конкретным сделкам (например, счета-фактуры), для итогового анализа (например, по ежеквартальным объемам продаж), или вы используете эти данные для прогнозирования тех или иных ситуаций. Поэтому вы должны быть в состоянии рассматривать эти данные с разных сторон, что существенно затрудняет создание удовлетворяющейвсе ваши нужды единой структуры представления данных.

3. Имеется необходимость в использовании одних и тех же данных разными специалистами. Например, их вводом, обновлением и анализом занимаются самые разные люди. Если в электронную таблицу или документ вносить изменения может только один человек, то с базой данных могут взаимодействовать в одно и то же время несколько пользователей, модифицируя содержимое одной и той же таблицы. При этом в базах данных гарантируется, что пользователи всегда работают с последними модификациями данных.

4. Вы должны обеспечить защиту данных от несанкционированного доступа, контролировать их значения и поддерживать целостность базы данных - ведь к данным имеют доступ много пользователей, эти данные используются в работе вашей фирмы и взаимосвязаны (например, клиенты и заказы).

**3. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»**

Система КонсультантПлюс - надежный помощник для многих специалистов: юристов, бухгалтеров, руководителей организаций, а также для специалистов государственных органов, ученых и студентов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Компания "Консультант Плюс", образованная в 1992 году, является разработчиком компьютерной справочной правовой системы КонсультантПлюс. Система КонсультантПлюс содержит свыше 4 500 000 документов.

Общероссийская Сеть распространения правовой информации КонсультантПлюс состоит из 300 региональных информационных центров, расположенных в крупных городах, и более 400 сервисных подразделений в небольших населенных пунктах. В настоящее время клиентами КонсультантПлюс являются более 300 000 организаций во всех регионах страны.

Сегодня система КонсультантПлюс - это:

- крупнейший правовой информационный ресурс. Система включает свыше 4 500 000 документов федерального и регионального законодательства, а также судебных решений, финансовых консультаций, комментариев к законодательству и другой полезной информации;

- быстрый и удобный поиск. В основе КонсультантПлюс лежат современные программные технологии, которые постоянно совершенствуются - каждый год в системе появляются новые возможности, которые облегчают работу и экономят время пользователей;

- специальные аналитические материалы, которые помогают разобраться в информации и быстро получить ответ на интересующий вопрос: информационные банки "Путеводитель по налогам", "Путеводитель по сделкам", "Путеводитель по судебной практике (ГК РФ)", "Путеводитель по корпоративным спорам", обзоры правовой информации и другие материалы;

- единые стандарты обслуживания. Каждому пользователю в любом уголке страны доступны все сервисные услуги, определенные Стандартом качества КонсультантПлюс. Сеть КонсультантПлюс - крупнейшая в России сервисная сеть распространения правовой информации, которая состоит из 300 региональных информационных центров, расположенных в крупных городах, и более 400 сервисных подразделений в небольших населенных пунктах.

Пользователи выбирают КонсультантПлюс за надежность во всем: в информации, в технологиях, в сервисе. Именно надежность обеспечивает ведущие позиции КонсультантПлюс на российском рынке справочных правовых систем.

Компания "Консультант Плюс" уделяет большое внимание развитию некоммерческих, общественно значимых проектов, которые способствуют широкому распространению правовой информации в России.

Технология КонсультантПлюс отвечает всем требованиям к современному программному обеспечению и соответствует мировым стандартам качества. Тщательная, продуманная разработка и внедрение инноваций обеспечивают технологическое лидерство КонсультантПлюс.

Разрабатывая новые возможности, компания "Консультант Плюс" тщательно изучает и учитывает мнение пользователей, регулярно проводя исследования. При внедрении новшеств обязательно соблюдаются два важнейших условия. Во-первых, все новые возможности экономят время пользователей, делая работу с документами еще более удобной и эффективной. Во-вторых, обязательно сохраняется преемственность новых версий системы по отношению к прежним.

Такой подход к разработке новых возможностей всегда обеспечивал технологическое лидерство КонсультантПлюс - первым внедрять самое важное. Нововведения КонсультантПлюс отвечают пожеланиям пользователей, и при этом любые новые возможности легко и быстро осваиваются.

Каждая новая версия системы бесплатно устанавливается у всех пользователей КонсультантПлюс.

Весной 2009 года в систему КонсультантПлюс внедрена принципиально новая Технология ПРОФ.

Новые возможности поиска и работы с документами, обновленный интерфейс помогают экономить время на поиск и анализ информации, делают работу специалистов с системой ещё более удобной, комфортной и эффективной. В новой технологии появилось много полезных новшеств и вместе с тем существенно усовершенствованы имеющиеся возможности системы КонсультантПлюс.

Новые возможности Технологии ПРОФ:

1. Быстрый поиск
2. Обновленное стартовое окно
3. Правая панель в тексте документа
4. Улучшенная навигация. Панель быстрого доступа
5. Умные ссылки в тексте документа
6. Другие новшества технологии ПРОФ

Качество и надежность программной технологии КонсультантПлюс постоянно подтверждается сертификацией Microsoft. На протяжении более 10 лет система КонсультантПлюс одной из первых в мире и первой среди российских справочных правовых систем проходила сертификацию на соответствие требованиям Microsoft Windows и получала соответствующие логотипы (98/ME/2000/XP/Vista/7).

В августе 2009 г. система КонсультантПлюс одной из первых в мире успешно прошла сертификацию корпорации Microsoft на совместимость с новой операционной системой Microsoft Windows 7 и получила логотип "Certified for Windows 7".

Логотип "Certified for Windows 7" подтверждает, что система КонсультантПлюс: полностью совместима с операционной системой Microsoft Windows 7, эффективно взаимодействует с другими приложениями Microsoft Windows, корректно и стабильно (без сбоев) работает на компьютере пользователя.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе написания контрольной работы я сформировал первоначальные представления о кодировке информации, познакомился с различными видами кодирования информации и видами представления информации.

Изучил пакет прикладных программ и выбрал из них наиболее важную по моему мнению. Она особенно важна в связи с увеличением объемов рынка прикладных программ, а следовательно и естественной трудностью неискушенного пользователя в принятии единственно правильного решения при выборе той или иной программы. Кроме существования различных сфер работы на РС, существует и множество фирм-производителей таких пакетов, которые в свою очередь обладают удивительной продуктивностью и производительностью и предлагают все более и белее усовершенствованные программы с завидным постоянством и частотой. Анализ и оценка преимуществ и недостатков предложенных товаров с точки зрения поставленной задачи естественно являются основой правильного выбора. В свой работе я склоняюсь к наиболее популярной среди пользователей среде Windows и соответственно останавливаю свое внимание на безусловно заслуживающей уважения фирме Microsoft.

Ознакомился с информационной системой «КонсультантПлюс». Это очень удобная и прогрессивная система.

Поставленные, в ходе написания контрольной работы, задачи были достигнуты.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. А.А. Журин. Самоучитель работы на компьютере. – М.: «ЮНВЕС», 2006. – 768 с.
2. http://www.tspu.tula.ru/ivt/old\_site/umr/avsks/node29.html
3. http://www.consultant.ru