ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Факультет ветеринарной медицины

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

Методические указания по
и самостоятельному изучению дисциплины. Словарь терминов.

**Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)**
**Программа аспирантуры – Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с
микотоксикологией и иммунология**
Квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

УДК 619:004 (07)

Составители: И.В.Наумкин, канд. биол. наук, доц.
М.В. Лазарева, ст. препод.

Рецензент: О.В. Агафонова, канд. эконом. наук, доцент

Информационные технологии в науке и образовании: методические указания по самостоятельному изучению дисциплины. Словарь терминов/Новосиб. гос. аграр. ун-т; сост.: И.В. Наумкин, М.В. Лазарева.– Новосибирск: НГАУ, 2015.– 45 с.

Методические указания содержат материал для самостоятельного изучения дисциплины Информационные технологии в науке и образовании и словарь терминов. Данные указания содержат задания по использованию современных коммуникационных технологий, электронных библиотечных систем, отдельных модулей государственной информационной системы в области ветеринарии ВЕТИС и созданию библиографической ссылки.

Предназначено для студентов очной и заочной формы, обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации в рамках УГС 36.00.00 Ветеринария и зоотехния.

Утверждено и рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией факультета ветеринарной медицины (протокол №5 от 12.10.2015г.).

© Новосибирский государственный аграрный университет, 2015

Содержание

Введение.....	4
1. Структура дисциплины.....	6
Раздел 1. Информационные технологии в науке и образовании	6
Раздел 2. Основы информациологии.....	6
Раздел 3. Автоматизированные обучающие системы	6
Раздел 4. Работа в сети интернет	7
2. Содержание и организация самостоятельной работы.....	8
Задания для самостоятельной работы.....	8
Темы, выносимые на самостоятельное обучение	9
Примерные вопросы к зачету.....	10
3. Индивидуальные задания	11
Оформление списка источников и литературы	11
Подготовка презентации научного доклада	11
4. Словарь терминов.....	12
5. Библиографический список.....	43
Основная литература.....	43
Список дополнительной литературы	43
Информационные ресурсы	44

Введение

Основной целью дисциплины является освоение обучающимися основных методов и средств применения современных информационных технологий в научно-исследовательской и образовательной деятельности.

Задачи дисциплины:

- углубление общего информационного образования и информационной культуры будущих исследователей, ликвидация возможных пробелов в усвоении базового курса информатики;
- овладение современными методами и средствами автоматизированного анализа и систематизации научных данных;
- овладение современными средствами подготовки традиционных («журнальных») и электронных научных публикаций и презентаций;
- изучение психолого-педагогических основ технологического обучения;
- освоение технологий модернизации образовательных программ на основе внедрения современных информационных технологий;
- изучение современных электронных средств поддержки образовательного процесса и приемов их интеграции с традиционными учебно-методическими материалами;
- формирование практических навыков использования научно-образовательных ресурсов Интернет в повседневной профессиональной деятельности исследователя и педагога.

Требования к уровню освоения учебной дисциплины

Обучающийся должен овладеть отдельными универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями, среди них:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области ветеринарной микробиологии, эпизоотологии, вирусологии, иммунологии, микологии с микотоксикологией (ОПК-4).
- владение современными методами и средствами автоматизированного анализа и систематизации научных данных (ПК-1);

- владение современными электронными средствами поддержки образовательного процесса и приемами их интеграции с традиционными учебно-методическими материалами (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся будет:

- **знать** общие принципы программирования и составления алгоритмов (последовательности действий) в виде блок-схем; общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей; назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов; базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей; нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности; способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ (УК-1; ОПК-4, ПК-1, ПК-2);

- **уметь** строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.); проводить статистическую обработку данных с использованием специального и универсального программного обеспечения (ПО); интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов (УК-1; ОПК-4, ПК-1, ПК-2);

- **владеть** навыками проведения научных исследований с использованием современных информационных технологий, навыками разработки электронных учебников в АОС, навыками работы с АСУ ВУЗа; современными системами автоматизированного проектирования (САПР) для проведения научных расчетов (УК-1; ОПК-4, ПК-1, ПК-2).

1. Структура дисциплины

Раздел 1. Информационные технологии в науке и образовании

В данном разделе рассматриваются следующие вопросы и даются определения понятиям:

1.1. Понятие целе- и ценностноориентированных систем. Сравнительный анализ целе- и ценностноориентированных систем. Научно-образовательное учреждение как ценностноориентированная система. Особенности информатизации научно-образовательных систем.

1.2. История становления и развития использования информационных технологий в науке и образовании.

1.3. Информационная среда научно-образовательного учреждения: формирование требований, системные определения, состав элементов среды, её функциональная структура и обеспечивающие подсистемы.

1.4. Информационные ресурсы образовательного учреждения: диагностические тесты функционального состояния и социально-психологических характеристик обучаемых, предметно-ориентированные среды, автоматизированные лаборатории, виртуальные практикумы, контролирующие личностно-ориентированные программные комплексы, компьютерные тренажеры, электронные энциклопедии, каталоги, глоссарии, мультимедийные учебники, средства управления познавательной деятельности учащихся (разомкнутого, замкнутого, программного); распределенные информационно-вычислительные ресурсы: корпоративная информационно-вычислительная сеть, автоматизированные банки данных и знаний, информационно-логические модели, информационно-сервисные компьютерные службы и др.

Раздел 2. Основы информациологии

В данном разделе рассматриваются следующие вопросы и даются определения понятиям:

2.1. Дидактические системы и их элементы, классификация дидактических систем. Функциональное состояние и психолого-педагогические характеристики обучаемых (стиль познавательной деятельности, мотивация, познавательные возможности), адаптация к индивидуально-психологическим характеристикам в процессе обучения, управления познавательной деятельностью.

Раздел 3. Автоматизированные обучающие системы

В данном разделе рассматриваются следующие вопросы и даются определения понятиям:

3.1. Системное описание автоматизированной обучающей системы (АОС), определение АОС, формирование обобщенной логической структуры

АОС. Классификация АОС: индивидуализации обучения (минимально, частично и полностью адаптивные); коммуникативные АОС (целевые, ролевые, тренажеры); интеллектуальные АОС (экспертные системы).

3.2. Этапы разработки АОС: задание целей изучения курса (обучения, образования, абилитации); проектирования стратегии изучения курса (выбор дидактической системы, отбор и структурирование учебного материала, оптимизация последовательности изложения материала, выбор средств изучения); проектирование организации изучения курса (выбор организационных форм обучения, методов управления познавательной и учебной деятельностью, выбор методов изучения и форм учета индивидуальных особенностей студентов, формирование организационно-технологической схемы изучения курса); разработка системы оценки качества изучения курса (выбор методов и организационных форм оценки качества, проектирование оперативной оценки, текущей и итоговой аттестации, создание контролирующих, оценивающих и диагностических тестов); анализ результатов изучения курса (оценка уровня усвоения знаний, сформированности методов деятельности и познания, типа установки на профессиональную деятельность).

3.3. Инструментальные средства создания АОС, примеры АОС, оценка качества проектных решений по АОС.

3.4. Методы проектирования целей изучения курса, формирования технологии контроля качества изучения курса, практика разработки оценочных, контролирующих и диагностических тестов, анализаторы ответов обучаемых.

Раздел 4. Работа в сети интернет

В данном разделе рассматриваются следующие вопросы и даются определения понятиям:

4.1. Организация и физическое строение сети Интернет, архитектура клиент-сервер, протоколы обмена информацией в Интернет.

4.2. Ресурсы сети Интернет: глобальная система распространения гипертекстовой информации (World Wide Web), сетевой архив (FTP), средства электронной почты и чтения новостей (E-mail. Outlook Express), средства общения в режиме реального времени, поисковые ресурсы Интернет, доступ ресурсам сети.

4.3. Работа в междисциплинарной сетевой команде над проектами в сфере образования и науки, культура межличностного общения в сетевых телекоммуникационных структурах.

4.4. Системы и технологии управления знаниями. Назначение и архитектура систем управления знаниями, корпоративная память. Информационная среда для совместной интеллектуальной деятельности. Интеллектуальные (знаниевые) Web-порталы.

2. Содержание и организация самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся рассматривается как одна из форм обучения, которая предусмотрена ФГОС и рабочим учебным планом по программе подготовки научно-педагогических кадров.

Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся является обучение навыкам работы с научной литературой и практическими материалами, необходимыми для изучения дисциплины Информационные технологии в науке и образовании и развития у них способностей к самостоятельному анализу полученной информации.

В процессе изучения дисциплины обучающийся выполняет следующие виды самостоятельной работы:

- подготовка доклада по темам для самостоятельного изучения;
- реферирование, цитирование, конспектирование источников;
- овладение навыками делопроизводства и особенностями оформления текстовых документов;
- выполнение расчетно-графических заданий на ПК;
- работа с образовательными и наукоемкими интернет-ресурсами;
- подготовка к тестированию по разделам дисциплины;
- подготовка к зачету;
- овладение навыками работы с электронной информационно-образовательной средой (ЭИОС) образовательной организации, порядком размещения информации и публикации учебной, учебно-методической и иной литературы;
- изучение принципов работы с личным кабинетом преподавателя и порядком внесения информации о выполнении эффективного контракта.

Задания для самостоятельной работы

Типовые задания для самостоятельной работы могут включать задания разных типов, среди них:

- оформить научную публикацию или материал лекции с конвертацией оригинал-макета в переносимый формат для публикации в сети Интернет;
- оформить мультимедийную презентацию для представления научного доклада или материала лекции;
- разработать и частично реализовать проект научного или учебно-методического Web-сайта;
- разработать УМК дисциплины (модуля), практики с конвертацией в переносимый формат для публикации в сети Интернет;
- разработать и/или преобразовать учебное и/или учебно-методическое пособие (указание) в формат электронного образовательного ресурса с последующим размещением в электронно-библиотечной системе (ЭБС) образовательной организации;
- изучить правила размещения электронных ресурсов в ЭИОС и ЭБС образовательной организации, особенности модерации публикаций;

- изучить особенности подготовки к публикации методических разработок и оформления договоров на передачу авторских прав для их публикации в ЭБС образовательной организации.

Темы, выносимые на самостоятельное обучение

1. Особенности информатизации учреждений науки и образования.
2. Понятия информационной технологии, информационной среды и информационных ресурсов научно-образовательных учреждений.
3. Роль информационных технологий в развитии современного общества.
4. Компьютерные информационных технологии и их виды.
5. Сетевые информационные технологии.
6. Интеллектуальные информационные технологии.
7. Основные пути повышения эффективности научных исследований и образования за счет использования современных компьютерных технологий.
8. Понятие гипертекста.
9. Публикации в интернете. Понятие Web-сайта и Web-портала.
10. Понятие и примеры URL.
11. Понятие протоколов. HTTP протокол.
12. Адресация в интернете - понятие IP-адреса.
13. Адресация в Интернете - понятие DNS-имени.
15. Особенности профессионального поиска в интернете.
16. Основные информационные и коммуникационные ресурсы интернета.
17. Российское законодательство об использовании электронного обучения и дистанционных информационных технологий.
18. Программные средства при использовании дистанционных образовательных технологий.
19. Основные принципы работа с базами данных.
20. Понятие информационной системы. Компоненты ИС.
21. Локальные и глобальные компьютерные сети.
22. Технологии подготовки образовательных документов для размещения в Интернет.
23. Технология поиска научно-технической информации в Интернет.
24. HTML, CSS.
25. Интеграция ресурсов Интернет с распределенными БД.
27. Электронные учебники.
28. Компьютерная графика в научных исследованиях.
29. Автоматизированные обучающие системы.
30. Технология подготовки электронных учебников для АОС.
31. Технологии и средства для видеоконференций.
33. Компьютерные системы поддержки принятия решений.
34. Математические пакеты для проведения научных расчетов.

Примерные вопросы к зачету

1. Роль информационных технологий в развитии современного общества.
2. Компьютерные информационных технологии и их виды.
3. Сетевые информационные технологии.
4. Интеллектуальные информационные технологии.
5. Основные пути повышения эффективности научных исследований и образования за счет использования современных компьютерных технологий.
6. Понятие гипертекста.
7. Публикации в интернете. Понятие Web-сайта и Web-портала и их классификация.
8. Понятие протоколов Интернет, службы Интернет (HTTP, FTP, E-mail, конференции, форумы и т.д.).
9. Адресация в интернете - понятие IP-адреса.
10. Адресация в Интернете - понятие DNS-имени.
11. Особенности профессионального поиска в интернете.
12. Основные информационные и коммуникационные ресурсы интернета.
13. Требования Российского законодательства при использовании электронного обучения и дистанционных информационных технологий.
14. Особенности применения сетевого обучения.
15. Принципы работа с базами данных.
16. Информационные системы. Основные понятия и компоненты.
17. Функциональные компоненты ИС.
18. Понятие базы данных. Реляционная модель данных.
19. Этапы проектирования базы данных.
20. Объекты СУБД MS Access.
21. Связывание таблиц в MS Access. Типы связей между таблицами.
22. Порядок создания схемы данных в MS Access.
23. Понятия интеллекта и интеллектуальной задачи.
24. Основные направления в моделировании искусственного интеллекта.
25. Основные направления применения систем искусственного интеллекта.
26. Этапы разработки математической модели.
27. Постановка задачи математического моделирования. Что такое Вычислительный и натурный эксперименты? Формирование технического задания.
28. Поиск эффективных методов решения. Как проводить тестирование эффективных алгоритмов и программ?
29. Принципы классификации аппаратные средства и программное обеспечение ин-формационных технологий для научной работы.
30. В чем отличительные особенности системы компьютерных технологий для биологических расчетов?

31. Характерные особенности анализа данных в табличных процессорах.

3. Индивидуальные задания

Оформление списка источников и литературы

В отдельном документе сформировать структуру будущей диссертационной работы. На основе знаний, полученных при изучении ГОСТ Р7.0.5–2008 Библиографическая ссылка, подготовить список использованных источников и литературы, в соответствии с требованиями, который должен включать следующие источники:

- один учебник и одно учебное пособие, написанные одним или несколькими авторами;
- учебник и/или учебное пособие, подготовленное под общей редакцией одного автора;
- автореферат диссертации (по одному на соискание ученой степени кандидата и доктора наук, связанные с ветеринарией);
- статья в печатном сборнике трудов (материалов или тезисов);
- статья, опубликованная в центральном периодическом издании;
- статья, опубликованная в сборнике, который размещен на сайте в сети Интернет;
- ссылка на сайт в сети Интернет;
- ГОСТ;
- одна ссылка на источник, выпущенный на компакт диске;
- одна ссылка на информацию, размещенную в сети Интернет в файле презентации, базы данных или другом электронном документе;
- одна ссылка на документ, опубликованный в справочно-информационной системе (Консультант+, Кодекс, Гарант);
- один патент или авторское свидетельство на изобретение;
- три – четыре ссылки на законодательные и нормативные ссылки (Федеральные законы, Постановления Правительства и т.д.).

Подготовка презентации научного доклада

Важным элементом подготовки аспиранта является умение наглядно представлять результаты научных исследований, а также готовить презентации для докладов, лекций и т.д.

При выполнении этого задания аспиранту необходимо подготовить презентацию по тематике своих научных исследований объемом 20 – слайдов. При оценке работы учитывается оформление слайдов, цветовая гамма, читаемость текста (размер и начертание шрифта), наличие анимация и целесообразность ее применения, количество орфографических, пунктуационных и стилистических ошибок.

4. Словарь терминов

А

Abnormal (Аварийный)

Не регламентированный процесс выполненный компьютером.

Abort (Прекратить)

1. Прервать выполнение (программы) (в связи с ошибкой)
2. _п. преждевременное прекращение (процесса)

Accept (Принять)

Согласиться с выбранным действием?

Access (Доступ)

1. Обращаться; осуществлять доступ 2. доступ; обращение; операция чтения, записи или изменения чего-либо; тип взаимодействия, при котором возникает поток информации между участниками; direct memory access; access mode режим доступа -- например, набор параметров, определяющих права пользователя или группы пользователей на выполнение определённых операций (чтения, записи, изменения и пр.); access time время доступа

Access keys (Комбинации клавиш)

Комбинация, служащая для быстрого доступа к пункту меню (обычно Alt+подчёркнутая в меню буква)

Account (Учётная запись)

1. Учётная запись; когда речь идёт о регистрационном имени пользователя 2. бюджет; когда речь идёт о ресурсах пользователя;

Active (Активный)

(Active window) активное окно - то, которое в данный момент имеет фокус ввода, куда попадают нажатия клавиш

Adapter (Адаптер)

Переходное устройство; сопрягающее устройство; устаревший термин; например графический адаптер; см. videocard

Address (Адрес)

Число, идентифицирующее место в памяти компьютера или ином хранилище информации

Address space (Адресное пространство)

Диапазон адресов, относящийся к той или иной программе

Antivirus (Антивирус)

Программа для обнаружения (и обезвреживания) вирусов; см. virus; бесполезная программа для пользователей UNIX-систем, таких как GNU/Linux и FreeBSD

Application (Приложение)

1. Программа; прикладная программа; _ жарг. апплика; см. program; 2. приложение; применение 3. прикладной

Archive (Архив)

Файл или носитель информации, содержащий (резервную) копию информации (обычно сжатую с помощью компрессора); см. compression; data reduction

Attribute (Свойство)

Атрибут; признак, характеризующий объект

Authentication (Идентификация)

Установление подлинности; аутентификация; предъявление полномочий; процесс определения идентичности пользователя, пытающегося получить доступ к системе

Authorization (Авторизация)

Процесс определения того, имеет или нет субъект (пользователь или программа) доступ к некоторому объекту; см. authentication

В**Backdoor** (Чёрный ход)

Лазейка; слабое место в криптосистеме, случайного или запланированного происхождения; см. trapdoor

Backspace (Возврат)

BS; клавиша, вызывающая удаление предыдущего символа с перемещением курсора на предыдущую позицию; см. key, keyboard

Backup (Резервное копирование)

1. резервирование (данных);
2. резерв; резервная копия; _ жарг. бэкап; backup file резервный файл; backup сору резервная копия

Basic (Основа)

1. базис

2. BASIC - Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code; Бейсик; язык для начинающих изучать основы программирования

Beta version (Бета-версия)

Опытная версия; версия, предназначенная для отладки; см. beta

Beta (Бета)

Обозначение версии программного продукта, которая находится в стадии разработки и тестируется за пределами фирмы, в которой этот продукт был разработан; предшествует коммерческому распространению программного продукта;

Billing (Биллинг)

Система учёта в денежном выражении потреблённых пользователем услуг, контроль оплаты и наличия средств; см. traffic

Bitmap (Растровое изображение)

Растровая графика; картинка; _нерек. битмап; битовая карта; массив пикселей, формирующих изображение

Bit (Бит)

(от Binary digit); двоичное число; Бит - зарегистрированный сигнал, может принимать два значения 1 или 0.

Blank (Пробел)

Символ "пробел"; protected blank 2> пустой; чистый

Boot (Загружаться)

1. запускаться
2. начальная загрузка; boot disk загрузочный диск; boot loader загрузчик (системы); boot record загрузочная запись; boot file image

Bug (Ошибка)

Сбой; дефект; баг; бага; ошибка в программе, устройстве или системе; bug tracking; отслеживание, трассировка ошибок; bug tracking system система отслеживания ошибок; "В Линукс нет глюков, в ней есть только баги"; см. error .

с

Cancel (Отменить)

1. Прервать (интерфейс).
2. Отмена

Card reader (Картовод)

Устройство для считывания флэш-карт; _нерек. картридер

Catalog (Каталог)

Перечень чего-либо, папка содержащая файлы.

CD (Компакт-диск)

Compact Disk (реже "КД") – компакт-диск; Бывают CD-R, CD-RW;

Для чтения на компьютере должно присутствовать устройство для их чтения и/или чтения-записи CD-ROM

Cell (Ячейка)

Ячейка памяти, массива данных.

Checkbox (Отметка)

Флажок; переключатель; галочка; маркер; метка; пометка; чекбокс; область в диалоговом окне, обычно в виде квадратика, где пользователь может поставить отметку для указания своего выбора;

Chipset (Чипсет)

Набор логики; микропроцессорный набор; комплект интегральных схем

Click (Клик)

1. Нажатие, щелчок; double click right button дважды нажать правую кнопку (мышь)

2. нажимать; щёлкать; click the left mouse button - нажмите левую кнопку мыши

Client (Клиент)

компьютер или программа, обращающиеся к серверу с какими-либо запросами; пользователь.

Clipboard (Буфер обмена)

Служит для промежуточного хранения данных, переносимых от одной программы к другой; для работы с ним используются 3 основных операции: Запомнить (в буфер), Вырезать (в буфер), Вставить (из буфера); см. copy, cut, paste .

Command (Команда)

1) command prompt командная строка; command line командная строка; command character управляющий символ

2) управляющий сигнал

Command shell (командная оболочка)

Процессор языка, используемый в UNIX-подобных операционных системах; является полным языком программирования; распространённая ныне реализация называется bash

Communication (Связь)

Взаимодействие; общение; передача данных

Compact disk (Компакт-диск)

Предлагается использовать это слово для общего обозначения дисков любого формата;

Computer (Компьютер)

вычислительная машина; ЭВМ; машина; вычислитель; *жаргон.* комп; устройство преобразования информации по заранее заданным командам

Config file (Файл настроек)

Конфигурационный файл

D

Default button (Клавиша)

Вспользуемая по умолчанию; клавиша, срабатывающая по нажатию Enter

Default (По умолчанию)

Предопределённое значение; стандартная настройка; default button

Desktop (Десктоп)

1) рабочий стол (на экране компьютера); рабочая поверхность;
2) тип компьютера. Это стационарный компьютер в отличие от переносных ноутбуков, нетбуков, предназначен для работы в офисе или в домашних условиях. Этот термин (desktop computer) используется для того, чтобы подчеркнуть отличие компьютера от портативного компьютера, карманного, встроенного или сервера

DHCP (ДХЦП)

Dynamic Host Configuration Protocol – протокол динамического конфигурирования узлов сети. Выделяет IP-адреса из заданного диапазона компьютерам, которые подключаются к сети.

Disk (Диск)

1) магнитный или оптический диск - носитель информации
2) устройство, позволяющее осуществлять чтение-запись на диск-носитель
3) с точки зрения операционной системы - наименованное устройство для хранения информации.

DNS (ДНС)

Domain Naming System - система доменных имён или служба доменных имён.
DNS переводит алфавитные названия сайтов в IP-адреса;

Double-click (Нажать дважды)

- 1) дважды щёлкнуть
- 2) двойное нажатие; двойной щелчок

Driver (Драйвер)

программа, написанная специально для какого-то определённого (типа) оборудования и управляющая им, являющаяся посредником между оборудованием и операционной системой.

Е**Editor (Редактор)**

Программа для редактирования (например, текста)

E-mail (Е-майл)

адрес электронной почты; электронный адрес; почтовый адрес; адрес для доставки электронной корреспонденции;

Emulator (Эмулятор)

Программа, служащая для исполнения программ, записанных на машинном языке компьютеров иной архитектуры; устройство, выполняющее функции другого устройства.

Enable (Включать)

Разрешать (использование); разблокировать

Error (Ошибка)

Критическая ошибка; фатальная ошибка;
обозначает причину ошибки, вызвавшую failure

Е**FAQ**

Вопросы и ответы; ЧАВО - часто задаваемые вопросы и ответы

Fail

Отсутствие данных

FAT (Files Allocation Table)

Файловая система, способ упорядочения и хранения файлов и папок на жестком диске. Различают FAT16, FAT32, NTFS и другие.

После создания раздела на носителе (диске) его необходимо отформатировать (см. Format) под конкретную файловую систему

Fault

Сбой в работе системы, ошибка

Favorite

В браузере обозначает «закладку», сохраненную ссылку на интересную страничку

Fax modem (Факс-модем)

Устройство ввода-вывода, объединяющее функции модема и факсимильного аппарата (телефакса) и предназначено для передачи и приема текстов и графической информации. Конструкция факс-модемов предусматривает встраиваемый и внешний варианты.

FDD (Floppy Disk Drive)

Дисковод для чтения-записи гибких дисков. Обычно имеют логическое имя «A:» или «B:»

Field

Тестовое или другое «поле» в окне программы или базе данных

File (Файл)

Именованная область диска произвольной длины, содержащее данные определенного типа. Уникальное (полное имя) файла включает имя диска, полный путь, непосредственное название и расширение

FIDOnet (FIDO)

Бесплатная общедоступная компьютерная сеть. Отличается от Internet тем, что пользователь FIDO может соединиться с входящими в сеть компьютерами только непосредственно, дозваниваясь до каждого в отдельности

Find

Найти, обнаружить

Firewall

Это комплекс аппаратных и программных средств в компьютерной сети, осуществляющий контроль и фильтрацию проходящих через него сетевых пакетов в соответствии с заданными правилами

Flame

1) «спор ради спора», обмен сообщениями в местах многопользовательского сетевого общения (напр. интернет-форумы, чаты, социальные сети и др.), представляющий собой словесную войну, нередко уже не имеющую отношения к первоначальной причине спора;

2) оболочка для смартфона, построенная на основе операционной системы Android.

Flash

1) особый тип микросхем памяти, способных сохранять информацию даже после отключения питания. Флэш-память активно используется в большом количестве устройств - модемах, смартфонах, цифровых камерах и т. д. см. Flash disk

2) особый стандарт интерактивной анимации на основе векторной графики, созданный корпорацией Macromedia

Flash disk (Флэш-диск)

Переносное устройство хранения данных, как правило с интерфейсом USB, предназначенное для замены гибких дискет

FM (Frequency Modulation)

Частотная модуляция. В звуковых картах - устаревший метод воспроизведения синтезированного (MIDI) звука

Folder

Папка, директория. См. Directory

Font

Шрифт

Format (Формат)

Фиксированный набор правил кодирования информации определенного рода

Forward

«Вперед», стандартная команда, противоположная Back (см.). В электронной почте этот термин означает также пересылку полученного вами письма другим адресатам

FPU (Floating Point Unit)

Сопроцессор, микросхема (или часть процессора), отвечающая за операции с плавающей точкой

Frame

«Окно» в рабочем поле программы

Free

Как глагол – «Освободить, очистить».

Прилагательное: «свободный».

Например, Please, free disk space – «Освободите дисковое пространство»

Freeware

Бесплатное программное обеспечение (но не ворованное - статус Freeware программе может присвоить только ее автор) см. также Warez

FTP server (ФТП-сервер)

программа или компьютер, предоставляющая доступ к файлам через сеть по протоколу FTP (протокол перемещения файлов);

Full Screen

Полноэкранный режим просмотра файла или запуска программы.

G

Gateway (Шлюз)

Межсетевой шлюз; аппаратное и программное обеспечение, обеспечивающее связь между различными сетями; компьютер, который «знает» маршрут движения пакетов, предназначенных другой сети

GIF (ГИФ)

Graphic Interchange Format; формат графических файлов, поддерживающий прозрачность, возможность хранения нескольких изображений, а также анимацию, имеющий хороший алгоритм сжатия. Часто применяется в сети Интернет

Gigabyte (Гигабайт)

Gb; Гбайт; в компьютерном мире принято считать, что он равен 2^{30} байт= 1024 Mb (примерно миллиард байт), но на практике многие производители используют его как обозначение миллиарда

Гарнитура

1) гарнитура шрифта – характеризует рисунок шрифта. Например, Times, Arial, Courier и т.д. В одной гарнитуре шрифты могут отличаться размером (кеглем), начертанием (прямой, курсив и др.), насыщенностью (светлый, полужирный и др.), видеомодификациями (надстрочный и подстрочный индекс, зачеркнутый и т.д.);

2) устройство для общения, включающее в себя наушники и микрофон

н

Handbook (Ручная книга)

руководство; настольная книга

Hack

Взлом программы или узла сети Internet. См. Crack

Hard disk

жёсткий диск, диск; винчестер – устройство для постоянного хранения информации произвольного доступа. Размещаются внутри системного блока компьютера. Различаются размерами (форм-фактором), объемом, интерфейсом подключения (ATA (IDE), SATA, eSATA, SCSI, SAS, FireWire, SDIO), скоростью вращения шпинделя (от 4200 до 15000 об/мин. Стандартными скоростями считаются: 5400, 7200, 10000

Header (Заголовок)

Заголовочный файл

Help (Помощь)

Справка; Подсказка; предлагается использовать «Помощь» в случае присутствия в этом меню документации, подсказок о том, как обращаться с этой программой

Host (Узел)

машина; компьютер; узел сети; сетевой узел; сервер;

- 1) компьютер, являющийся узлом в сети, на котором выполняется основная обработка данных;
- 2) узел маршрутизации, характеризуется IP-адресом и именем.

HOWTO (Как Здесь)

Подробная инструкция, выполнение которой позволяет достичь определённой цели (настроить модем, сделать корректную русификацию и пр.)

HTML document

Документ HTML, гипертекстовый документ, веб-страница. Документ, созданный с помощью специального языка разметки текстов HTML, содержащий ссылки и предназначенный для размещения в сети Интернет

HTML (ШТМЛ)

HyperText Markup Language – язык гипертекстовой разметки, содержащий специальные команды (тэги) по разметке (форматированию) текстов в момент их отображения на экране компьютера пользователя

Hub (Хаб)

концентратор; _нерек. хаб; многопортовый повторитель сети - по простому, аналог тройника, только в компьютерных сетях; см. switch, router, bridge

I

Icon (Значок)

пиктограмма; знак – картинка, обозначающая то или иное действие

ICQ

от совпадения произношения с англ. фразой I seek You (я ищу тебя); нарицательное название системы (или программы) для обмена мгновенными сообщениями; с

Ink jet printer (Инк джет принтер)

струйный принтер; струйное печатающее устройство

Insert (Вставлять, Вставка; Вставить)

Команда вставки скопированного в буфер обмена текста, изображения и т.д.

Индексация

лексический анализ и разбор текстовых материалов сайта для построения списка используемых слов и выражений. Составленный таким образом список используется при поиске информации по запросу пользователя. Индексация производится в автоматическом режиме специальными программами-роботами и используется всеми поисковыми машинами.

J

Java

объектно-ориентированный платфоно-независимый интерпретируемый язык программирования, разработанный фирмой Sun Microsystems, нацеленный на разработку Web- и сетевых сервисов. Программа, написанная на языке Java компилируется в байткод, который может интерпретироваться на любой платформе, на которой установлена виртуальная машина Java. Это означает, что нет необходимости в портировании программ.

Java Server Pages (JSP)

расширяемая Web-технология, использующая данные шаблона, заказные элементы, языки сценариев и серверные объекты Java для предоставления клиенту динамического содержания. Обычно, данные шаблона - это HTML или XML элементы, а клиент - это Web-браузер.

JavaScript

- объектно-ориентированный интерпретируемый язык программирования, независимый от платформы. JavaScript был разработан Бренданом Эйком (Brendan Eich) в Netscape Communications. На его основе был создан стандарт

под названием ECMAScript (ECMA-262). Чаще всего JavaScript используется для написания сценариев встраиваемых в веб-страницы, поэтому в большинстве случаев при упоминании JavaScript подразумевается именно клиентский JavaScript, интерпретатор которого встроен в Web-браузеры, хотя существует и серверная реализация данного языка, позволяющая работать с базами данных, файловой системой сервера, взаимодействовать с другими приложениями через LiveConnect и Java и др. Вообще JavaScript изначально был разработан как универсальный язык программирования для встраивания в любое приложение и обеспечения возможности написания в нем сценариев

JPEG

(Joint Photography Experts Group) – формат графических файлов, разработанный объединенной группой экспертов в области фотографии для неподвижных изображений. Часто используемый в сети Интернет, цифровых фотокамерах. Отличается компактностью файлов и более быстрой передачей, чем GIF, но более медленным декодированием и «потерей» деталей изображения (формат с потерей качества)

JVM

(Java virtual machine / виртуальная машина Java) - программный "механизм выполнения", выполняющий байт-коды файлов классов Java на микропроцессоре (компьютера или другого электронного устройства). Для различных платформ существуют разные версии виртуальной машины Java

к

KeyBoard

Контроллер клавиатуры

KHTML

ядро Веб-обозревателей, разрабатываемое проектом KDE. Является основой обозревателей

Knowbot

инструмент для сбора информации в сети; "робот-библиотекарь"

Кегль

кегель, кетель - параметр, обозначающий размер шрифта, включающий высоту строчной буквы с наибольшим верхним выносным элементом, а также пробельную часть лежащую ниже линии шрифта. Измеряется в пунктах (в типографии чаще всего измеряют по системе СИ, где 1 пункт равен 0,351 мм)

л

LAN (Local Area Network)

Локальная вычислительная сеть (ЛВС).

LAPM (Link Access Procedure for Modems)

Процедура доступа к линии для модемов. Протокол коррекции ошибок, используемый в модемных соединениях.

Landing page

(LP - целевая страница, входная страница) страница сайта на которую попадает пользователь щелкнув по рекламному объявлению. Данная страница отличается от других страниц сайта тем, что содержит в себе призыв к действию и насыщена ключевыми словами. Основной принцип landing pages в том, чтобы дать посетителю именно ту информацию, за которой он пришел на сайт, скрыв из его поля зрения все остальное, что может помешать ему выполнить нужное действие.

Link Popularity

индекс цитирования, количество ссылок на ваш ресурс. Данное понятие используется как термин для Google PageRank. Если на ваш сайт ссылаются, значит сайт заслуживает внимания для поисковых систем.

Lurker

пассивный пользователь сети, не участвующий в форумах и конференциях, но регулярно читающий публикации.

Luser

(сленг) - неумелый пользователь.

м

MBR (Master Boot Record)

Главная загрузочная запись. Содержимое первого физического сектора жесткого диска, в котором находится главная таблица разделов жесткого диска и загрузчик операционной системы

MAC address (media access control address)

MAC-адрес – уникальное 48-разрядное число, присваиваемое сетевому адаптеру производителем. Является физическим адресом, используется для отображения в сетях TCP / IP

Mail exchange

обмен почтовой корреспонденцией

Mail exchanger

почтовый шлюз

MIME

(Multipurpose Internet Mail Extensions / многоцелевые расширения электронной почты в интернете) - протокол, определяющий способ передачи сообщений в Интернете. Например, MIME используется для описания шифрования вложений и определения типа содержащихся в них данных.

Moderator (модератор)

человек, который проверяет, присылаемую пользователем для размещения на сайте информацию, на соответствие правилам сайта. Сам процесс проверки называется модерацией. Различают постмодерацию и премодерацию. Постмодерация - это, когда сообщения пользователей публикуются на сайте непосредственно по мере поступления, а модератор просматривает эту информацию позже. Премодерация - это когда каждое поступившее сообщение сначала должно быть подтверждено (разрешено) модератором, и только после этого публикуется

MX Record (Mail eXchange Record)

запись в DNS, указывающая адрес компьютера, который обрабатывает корреспонденцию для данного домена.

N

NAT (network address translation)

трансляция сетевых адресов.

NET (Microsoft .NET)

среда исполнения программного кода (виртуальная машина под названием .NET Framework), в которой достигнут значительный прогресс в том, чтобы стереть различия между традиционным программированием под Windows и Интернет-разработкой

Notwork

неработоспособная сеть (сленг).

NOP (No Operation)

Нет операции. Команда центрального процессора, которая не выполняет никаких действий (за исключением задержки в один такт).

NTFS (New Technology File System)

Разновидность файловой системы операционных систем семейства Windows NT/2000/7/8/10, позволяет хранить файлы большого размера, а также поддерживает разграничение доступа к данным для различных пользователей и групп пользователей, назначать дисковые квоты (ограничения на максимальный объём дискового пространства, занимаемый файлами тех или иных пользователей)

О

OCR (Optical Character Recognition)

оптическое распознавание символов

Off top

(Оффтоп; англ. Off top - вне заголовка) - сообщение не касающееся темы дискуссии

OSI (Open System Interconnection)

(связь, взаимодействие открытых систем) - стандарт сетевого и межсетевого взаимодействия, разработанный ISO; определяет 7 уровней взаимодействия компонентов сети: физический, канальный, сетевой, транспортный, сеансовый, уровень представления данных и прикладной

OSPF (Open Shortest Path First)

(открой кратчайший путь первым) - протокол маршрутизации, с помощью которого составляются таблицы маршрутизации.

Over quote

(Оверквотинг; англ. Over quote - сверхцитирование) - неуместное или избыточное цитирование сообщения автора

Р

Packet

(пакет) – блок данных, имеющий строго определенную структуру, включающую заголовок и поле данных, базовая единица данных в Internet

Packet switching

(коммутация пакетов) - процесс пересылки пакетов по сети, позволяющий использовать альтернативные маршруты в случае неисправности одного из сетевых соединений.

PANTONE

стандартная система цветов в графике и предпечатной подготовке, указывает сотни индексированных цветов, каждый из которых идентифицируется уникальным номером. Цветовая шкала Pantone является техническим стандартом для указания цвета. Каждый цвет в системе PANTONE может быть имитирован с помощью подходящей комбинации цветов модели CMYK

PC (Personal Computer)

Персональный компьютер.

Phishing (Фишинг)

от англ. Fishing (ловить рыбу) – атака, попытка при помощи ложных e-mail писем заманить жертву на фальшивый веб-сайт и выудить персональную информацию (пароли, номера карт социального обеспечения, банковских счетов или кредитных карт и т.п.)

PHP (PHP Hypertext Preprocessor)

интерпретируемый скриптовый язык программирования общего назначения, который создан специально для Web, код может внедряться в HTML.

PHP является на сегодняшний день одним из самых распространённых технологий (наряду с Perl, ASP/.NET и Python) благодаря простоте, скорости выполнения и богатой функциональности

Perl

(Practical Extraction and Report Language / практический язык извлечений и отчётов) – универсальный интерпретируемый скриптовый язык программирования, особенностью которого являются богатые возможности для работы с текстом, реализованные при помощи регулярных выражений (regular expressions), а также огромная коллекция дополнительных модулей CPAN

Ping

(Packet InterNet Groper / отправитель пакетов Internet) - программа, используемая для проверки доступности адресата путем передачи ему специального сигнала (ICMP echo request - запрос отклика ICMP) и ожидания ответа

Pixel (пиксель)

- 1) неделимая точка в графическом изображении;
- 2) наименьший адресуемый элемент растрового изображения

PNG (Portable Network Graphics)

переносимая сетевая графика. Графический формат для представления растровых изображений, был разработан, как альтернатива популярному формату GIF. Поддерживает сжатие по алгоритму LZW, имеет глубину цвета в 48 бит на пиксел и отдельный альфа-канал. Отображает данные по мере их поступления, не поддерживает анимированные изображения.

POP (Post Office Protocol)

почтовый протокол для регламентации процедур пересылки почтовой корреспонденции от сервера к клиенту.

Port (порт)

1) абстракция, используемая транспортными протоколами Internet, чтобы различать множественные соединения с одним и тем же хостом. Порт определяется своим номером. Номер порта - это число, определяющее конкретное приложение Internet.

2) один из физических каналов ввода-вывода компьютера, обычно -разъем на задней панели

Protocol

1) совокупность определений (соглашений, правил), регламентирующих формат и процедуры обмена информацией между двумя или несколькими независимыми устройствами или процессами; описание того, как программы, компьютеры или иные устройства должны действовать и взаимодействовать друг с другом. Взаимодействующие компьютеры могут использовать совершенно различное ПО, но должны соблюдать принятое соглашение о том, как посылать и понимать принимаемые данные.

2) запись всех производимых действий и получаемых откликов. Данное значение термина "протокол" аналогично значению "протокол заседания".

Proxy-server (прокси-сервер)

промежуточный веб-сервер, используемый как посредник между браузером и конечным веб-сервером. Чаще всего прокси-серверы применяются для: кеширование данных с целью экономии объема передачи информации и увеличения скорости доступа; экономии IP-адресов при подключении локальных пользователей к сети Интернет.

Python (питон)

интерпретируемый интерактивный объектно-ориентированный язык программирования высокого уровня. Python поддерживает классы, модули, обработку исключений, многопоточную обработку и др. Python относится к классу языков с динамической типизацией, предоставляет программисту автоматическую «сборку мусора» и удобные высокоуровневые структуры данных, такие как словари, списки, кортежи и др.

Q

QWERTY

стандартное расположение клавиш на клавиатуре (в отличие от Dvorak keyboard и др.)

R

RAID (Redundant Array of Inexpensive/Independent Disks)

Избыточный массив недорогих (независимых) дисков. Семейство технологий построения отказоустойчивых высокопроизводительных дисковых массивов из набора дисков равного размера

RAM (Random Access Memory)

Память с произвольным доступом. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ), память, содержимое которой теряется при исчезновении напряжения питания

Raster (растр)

двумерная прямоугольная сетка пикселей

Relay

почтовый шлюз

Relaying

пересылка почтового сообщения по протоколу SMTP

Relevancy (релевантность)

в поисковых системах релевантность - это степень соответствия документа запросу

Rendering (рендеринг)

процесс прорисовки, визуализации информации. Например, рендеринг HTML-страницы, процесс преобразования HTML-документа в визуальную и/или звуковую информацию, выполняемый браузером

Repeater (репитер, ретранслятор, повторитель)

устройство физического уровня, повторяющее на выходе входной сигнал:

- а) либо в аналогичную среду передачи данных, просто улучшая его статические и динамические характеристики (используется при передаче данных на большие расстояния);
- б) либо в среду передачи другого рода например, преобразуя электрический сигнал в оптический для дальнейшей передачи по оптическому волокну (используется для соединения разных физических сред передачи)

Resolution

разрешение имен. Процесс перевода доменного имени Internet в соответствующий IP-адрес

Resource (ресурс)

логическая или физическая часть вычислительной системы, которая может быть выделена пользователю и/или процессу; время центрального процессора, область оперативной или внешней памяти, логическое или физическое внешнее устройство

RGB

аддитивная цветовая модель, в которой нужный цвет получается смешением световых излучений трех первичных цветов: красного (Red), зеленого (Green) и синего (Blue). Применяется для излучающих источников цвета, таких как телевизоры и мониторы. Интенсивность свечения каждого цвета задается в шестнадцатеричном формате от 0 до 255. Часто используется при оформлении страниц в сети Интернет. Например: #000000 – черный цвет; #FFFFFF – белый цвет; #FF0000 – красный цвет и т.д.

Rollback (откат)

момент транзакции, когда все изменения, вносимые в базу данных, отменяются

Root (корень)

элемент иерархии, из которого происходят все элементы. Ни один элемент не может находиться в иерархии выше «корня»

Rout (маршрут)

последовательность узлов сети передачи данных, по которой данные пересылаются от источника к приемнику

Router (маршрутизатор)

узел, обеспечивающий маршрутизацию; интеллектуальное устройство для перераспределения потока информации в сети; имеет таблицу маршрутизации; работает на сетевом уровне модели OSI. Маршрутизаторы, как и узлы, являются существенно протоколно-зависимыми, т.к. используют служебную информацию, сопровождающую передаваемые данные. Чтобы осуществлять оперативную и максимально эффективную маршрутизацию сообщений, маршрутизаторы должны обладать способностью обмениваться между собой информацией о текущем состоянии сети.

Ranking (ранжирование)

в поисковых системах ранжирование - это процесс упорядочивания результатов поиска в определенном порядке. По умолчанию, ранжирование происходит по релевантности, однако оно может проводиться и по другим критериям, например, по дате

s

Saturation (насыщенность)

обозначает видимую яркость, или интенсивность цвета. Насыщенность определяет количество серого цвета в оттенке, измеряется в процентах от 0% (серый) до 100% (полная насыщенность)

SAP (Service Access Point)

точка доступа к службе

Screen Resolution (разрешение экрана)

размер экрана монитора по ширине и высоте в пикселах

Script

программа, написанная на интерпретируемом языке, таком, как JavaScript, PHP или PERL.

Security policy domain (область политики безопасности)

область, в пределах которой определена и приведена в исполнение администратором политика безопасности, которая имеет определенный протокол аутентификации пользователей и набор правил по разграничению прав доступа пользователей и/или групп к информационным ресурсам или аппаратным средствам

Server (сервер)

1) программа для сетевого компьютера, дающая возможность предоставить услуги одного компьютера другому. Обслуживающие компьютеры общаются с этой обслуживающей (сервер-) программой посредством соответствующей программы клиента, предназначенной для работы в паре с программой-сервером. Программа-клиент работает непосредственно на обслуживаемом компьютере.

2) компьютер в сети, предоставляющий свои услуги другим, т. е. выполняющий определенные функции по запросам

Session (сессия)

1) просмотр пользователем группы страниц сайта. Сессия считается завершенной, если от пользователя не было обращений к сайту в течении определенного промежутка времени (обычно 15-30 минут);

2) объект для отслеживания взаимодействий пользователя с Web-приложением при помощи множества HTTP-запросов

Shell (командный процессор)

1) интерпретатор команд, командный язык, процессор командного языка ОС UNIX и ее разновидностей;

2) системная программа, принимающая и исполняющая команды и командные строки с терминала и из командного файла;

Smiley (смайлик, ухмылочка)

фрагмент «лежачей» физиономии, изображаемый символами ASCII и предназначенный для выражения эмоций;

например :-) изображает «улыбочку», :-(изображает «насупленную мордочку»

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

простой протокол электронной почты, протокол SMTP

Socket (сокет)

сокет представляет собой API объект (Application Program Interface), то есть интерфейс между прикладными программами и сетевыми уровнями. Термин «сокет» обозначает одновременно библиотеку сетевых интерфейсов и оконечное устройство канала связи (точку связи), через которое процесс может передавать или получать данные.

Spamdexing

(от англ. spam + indexing, спамдексинг или спам поисковых систем)

это методы и приёмы, позволяющие обманными способами повысить позиции сайта в результатах выдачи поисковой системы по определенным запросам. Однако поисковые роботы хорошо распознают большинство методов недобросовестной раскрутки и вообще удаляют подобные сайты из результатов поиска (сайт будет внесён в бан-лист).

Spoofing (спуфинг)

IP-spoofing – получение доступа путем обмана, когда пользователь пытается соединиться с сервером Internet, прокси-сервером или брандмауэром, используя ложный IP-адрес

Spoofing - имитация соединения: способность маршрутизатора реагировать на некоторые сетевые запросы локально, без установления соединения с удаленным пунктом

SQL (Structured Query Language / язык структурированных запросов)

стандартизованный язык реляционных баз данных, предназначенный для определения объектов баз данных и манипулирования ими

SVG (Scalable Vector Graphics)

формат векторной графики, разработанный W3C, описывает двумерные изображения (которые могут быть динамическими), с помощью интерфейса XML DOM. Adobe распространяет SVG Viewer и другие утилиты на своём сайте

Т

TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol)

протокол управления передачей / протокол Internet, стек протоколов для объединения неоднородных сетей. Состоит из двух частей: **TCP** – транспортного протокола и **IP** – адреса компьютера. Считается, что с созданием данного протокола началась эра современного Интернета

TCP session hijacking

взлом TCP соединения при котором взломщик получает контроль над соединением между двумя станциями. Поскольку большинство процедур аутентификации отслеживает только начало сеанса TCP, взломщик может таким образом получить доступ к компьютеру

telnet (сетевой теледоступ)

протокол виртуального терминала в наборе протоколов Internet, позволяющий пользователям одного хоста подключаться к другому удаленному хосту и работать с ним как через обычный терминал

traceroute (traceroute в Unix системах; tracert в Windows)

программа отображающая путь прохождения пакетов от пользователя до узла, заданного IP-адресом или доменным именем. Кроме того, она показывает время отклика узлов. Например: *tracert www.ru*

Traffic (трафик)

- 1) поток сообщений в сети передачи данных; загрузка сети;
- 2) посещаемость, количество посетителей web-сайта (или его определенной страницы) за единицу времени (день, месяц и т.д.). Иногда имеется ввиду не количество посетителей, а количество хитов за единицу времени.

Transaction (транзакция)

минимальная единица работы по изменению данных. Транзакция включает в себя одну или несколько программных инструкций, которые могут выполняться только все вместе. Если хотя бы одна из инструкций не выполняется, происходит возврат в исходное состояние (откат). Транзакции разрешают одновременный доступ нескольким пользователям к одним и тем же данным

Translit (транслит, сокр. от транслитерация)

представление русского текста латинскими буквами, цифрами и иными доступными знаками

Troll

тот кто начинает флэйм создавая глупое сообщение

Typesquatting (тайпсквоттинг; от англ. type и squatting)

вид киберсквоттинга, заключающийся в захвате доменных имен сходных по написанию с популярными торговыми марками и сайтами

U

UDF (Universal Data Format)

универсальный формат данных. Файловая система, используемая в современных дисководах CD-RW.

UDMA (Ultra-DMA)

Ультра-прямой доступ к памяти. Семейство быстродействующих режимов обмена данными с жесткими дисками, обеспечивающих скорость от 33 до 133 Мбайт/с

Unicode

стандарт кодирования символов по которому каждому символу присваивается уникальный код, независимо от платформы, независимо от программы, независимо от языка. В данной системе количество байт на символ варьирует от 1 до 6. Конкретные схемы реализации: UTF-8, UTF-16, UTF-16BE, UTF-16LE, UTF-32, UTF-32BE, UTF-32LE.

Upload

загружать на удаленный компьютер (по линии связи)

URL (Uniform Resource Locators)

подмножество ссылок, явно указывающих местонахождение ресурса

USB (Universal Serial Bus)

универсальная последовательная шина. Интерфейс для подключения к компьютеру разнообразных периферийных устройств. Поддерживается горячее подключение/отключение и питание от шины. Функционирует на скоростях 1.5 Мбит/с, 12 Мбит/с и 480 Мбит/с

UTP (Unshielded Twisted Pair)

неэкранированная витая пара. Тип кабелей, широко распространенных в локальных сетях

UTF-8

(от англ. Unicode Transformation Format, формат трансформации Юникода) одна из реализаций Unicode, обеспечивающая наилучшую совместимость со старыми схемами кодирования, использовавшими 8-битные символы. В UTF-8 символы латинского алфавита, знаки препинания и управляющие символы представляются кодами US-ASCII и занимают 1 байт, а все остальные символы кодируются в системе Unicode и могут занимать от 2 до 6 байт (в действительности только до 4 байт)

v

VGA (Video Graphics Array)

видеографический массив. Графический адаптер, позволяющий отображать 16 цветов с разрешением 640x480. Использует аналоговые сигналы цветности,

что позволяет получить практически неограниченное количество цветовых оттенков

VLB (VESA Local Bus)

Локальная шина VESA 32-разрядная локальная шина, предназначенная для подключения высокопроизводительной видеокарты в компьютерах на базе шины ISA. Позднее появились и другие устройства для этой шины. Зависимость от частоты процессора и ограничение в количестве разъемов (не более 3) затрудняли ее широкое использование. Полностью вытеснена шиной PCI.

VM (Virtual Machine)

Виртуальная машина

VBScript (Visual Basic Scripting Edition)

язык сценариев фирмы Microsoft, представляющий собой адаптированное для Web подмножество языка VBA (Visual Basic for Applications) с принятым в Microsoft синтаксисом Бейсика. Сценарии на языке VBScript чаще всего используются в следующих областях: автоматизация администрирования систем Windows; серверный программный код на страницах ASP в Web-приложениях; клиентские сценарии на Web-страницах (в браузере Internet Explorer)

VOSIM (сокр. от voice simulator)

моделирующее устройство для имитации речи, имитатор речи

w

WAN (Wide-Area Network)

глобальная (региональная) вычислительная сеть

WAP (Wireless Application Protocol)

протокол доступа в интернет устройств беспроводной связи: сотовых телефонов, ручных компьютеров и других специализированных устройств со скромными возможностями ввода-вывода и малой скоростью передачи данных

Web server (Web-сервер)

программа, способная воспринимать протокол HTTP и реагировать на запросы от Web-программ просмотра, посылаемые с тем же протоколом. Такая программа должна работать на сервере Internet, имеющем собственный идентификационный номер протокола IP, отыскиваемый через соответствующее имя хост-машины DNS. Компьютер, выполняющий программу Web-сервера, обычно называется Web-сервером, хотя параллельно

он может обслуживать и другие подсистемы (включая серверные программы прочих типов)

Weblog (Веблог или блог)

сетевой дневник одного или нескольких авторов, состоящий из записей в обратном хронологическом порядке. Слово произошло от английского weblog – «веб-журнал»

Webring (вебринг)

круговой обмен ссылками, когда сайт А ссылается на сайт В, В — на С, С на D, а D на А

WHOIS (who is who)

кто есть кто (сетевая программа Internet, которая позволяет абонентам обращаться с запросами к хранимой в DDN NIC базе данных о пользователях сети, доменах, доступных сетях и прочих объектах)

WWW (World Wide Web)

а) всемирная паутина (собрание гипертекстовых и иных документов, доступных по всему миру через сеть Internet);

б) консорциум производителей программного обеспечения для WWW, поддерживающих его стандарты

WYDIWYS (What You Do Is What You See)

что сделаешь, то и увидишь на экране - принцип построения дружественного пользовательского интерфейса

WYSIWYG (What You See Is What You Get)

«что видишь, то и получишь» – свойство прикладных программ, в которых содержание отображается в процессе редактирования и выглядит максимально близко похожим на конечную продукцию, которая может быть печатным документом, веб-страницей, слайд-презентацией

х

XGA (eXtended Graphics Adapter)

расширенный графический адаптер. Графический адаптер, поддерживающий режимы 1024x768x16 и 640x480x65К. Применялся в компьютерах IBM PS/2

XHTML (Extensible Hypertext Markup Language)

расширяемый язык разметки гипертекста – язык разметки веб-страниц, являющийся преемником HTML, однако предъявляющий более строгие требования к синтаксису. Отличия XHTML от HTML незначительны и предназначены лишь для приведения его в соответствие со стандартом XML

(т.е. XHTML является подмножеством языка XML). Необходимость в более строгой версии HTML возникла в результате расширения списка устройств отображающих веб-страницы, но обладающих недостаточными ресурсами для обработки документа (например, мобильные телефоны), чем свободнее синтаксис языка, тем сложнее его разбирать

XML (Extensible Markup Language)

расширяемый язык разметки - язык разметки документов, предназначенный для хранения структурированных данных, для обмена информацией между программами, а также для создания на его основе более специализированных языков разметки (например, XHTML, RSS, SVG)

Формат XML содержит структурную, а не оформительскую разметку информации, поэтому XML-файл легко обрабатывать, загружать в базы данных, а так же «накладывать» на него любой дизайн

Y

YMMV (Your Mileage May Vary)

у вас иной подход - фраза, произносимая программистами в свое оправдание перед оппонентом при наличии существенных расхождений в результатах работы одной и той же программы

YOYOW (You Own Your Own Words)

«слово - не воробей, вылетит - не поймаешь» - стандартная фраза в электронной почте

Z

Z-buffer

z-буфер - буфер глубины (массив для хранения координаты z каждого пиксела выводимого на экран трехмерного изображения)

A

Аргус

Система, предназначенная для автоматизации процесса рассмотрения заявок на ввоз, вывоз или транзит животных, продуктов и сырья животного происхождения, процесса выдачи разрешений или отказов, сокращения объема передаваемых в бумажной форме документов, а также для получения обратной информации о фактически ввезенных грузах и их объеме

Ассоль

Автоматизированная система, предназначенная для сбора отчетности в электронном виде от подотчетных Россельхознадзору учреждений (лабораторий, территориальных управлений Россельхознадзора и др.), а также агрегации полученных данных с возможностью дальнейшего анализа сотрудниками Центрального аппарата

В

ВЕТИС

государственная информационная система в области ветеринарии (сайт).

Включает 4 группы компонентов:

Специальные информационные системы;

Информационные реестры;

Коммуникативные компоненты;

Информационные компоненты.

Веста

Система, предназначенная для автоматизации процесса сбора, передачи и анализа информации по проведению лабораторного тестирования образцов поднадзорной продукции при исследованиях в области диагностики, пищевой безопасности, качества продовольствия и кормов, качества и безопасности лекарственных средств для животных и т.п. «Веста» позволяет осуществлять централизованный контроль за выполнением государственных программ, а также проводить мониторинг безопасности пищевой продукции и эпизоотический мониторинг.

Ветис.АРІ

Универсальный шлюз, предоставляющий внешним программным продуктам возможность обмена информацией с ГИС Ветис (предоставляет функции по выполнению прикладных задач, получению справочной информации и сведений из реестров)

Ветис.Паспорт

Автоматизированная система предназначена для управления единым профилем пользователя сервисов Государственной информационной системы в сфере ветеринарии (Ветис)

ВЭД

Внешняя экономическая деятельность

ВЭД-Алфавит

Алфавитно-предметный указатель является дополнением к программе «ВЭД-Инфо» и предназначен для быстрого и простого подбора для товара кода ЕТН ВЭД ТС. При подборе кода программа просматривает не только пояснения к ЕТН ВЭД ТС и классификационные решения, но и базу задекларированных ранее товаров

ВЭД-Декларант

Программный комплекс, способствующий таможенному оформлению заявок и разрешений, заполнению деклараций на товары, необходимые для

представления в таможенные органы при перемещении товаров через таможенную границу Таможенного союза

ВЭД-Инфо

Уникальный электронный справочник, содержащий всю актуальную нормативно-правовую базу в сфере внешнеэкономической деятельности

ВЭД-Контроль

Программа для проверки ДТ, ДТС, КТС и описи документов до представления в таможенные органы и для внесения изменений в электронный вид документов

Г

Гален

Автоматизированная система, предназначенная для осуществления мониторинга безопасности лекарственных препаратов для ветеринарного применения, регистрации побочных действий, серьезных нежелательных реакций, непредвиденных нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов для ветеринарного применения и предоставления информации об этом.

Гермес

Система, предназначенная для автоматизации процесса лицензирования фармацевтической деятельности и производства лекарственных средств, предназначенных для животных

Д

Данные

Совокупность зарегистрированных сигналов. Представление фактов и идей в формализованном виде, пригодном для передачи и обработки в некотором информационном процессе.

Дюма

Система, предназначенная для автоматизации процесса формирования официальных писем и указаний Россельхознадзора на естественном языке и их рассылки списку получателей. Обеспечивает сокращение объема документов, передаваемых в бумажной форме, а также временных и трудовых затрат

И

Икар

Автоматизированная система, используемая в качестве единого хранилища адресных данных в структуре информационных систем Россельхознадзора. Реализована в виде отдельной системы, имеющей программный интерфейс

взаимодействия, к которому обращаются другие информационные системы с запросом о предоставлении информации об адресных объектах.

Информация

Это данные, к которым можно применить адекватные методы обработки. Происходит от латинского слова *informatio*, что в переводе означает сведение, разъяснение, ознакомление. В различных науках, понятие «информация» связано с различными системами понятий.

Выделяют несколько подходов к определению информации:

- традиционный (обыденный) - используется в информатике: Информация – это сведения, знания, сообщения о положении дел, которые человек воспринимает из окружающего мира с помощью органов чувств (зрения, слуха, вкуса, обоняния, осязания).
- вероятностный - используется в теории об информации: Информация – это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределённости и неполноты знаний.

Информация: классификация

- По способам восприятия: визуальная, аудиальная, тактильная, обонятельная, вкусовая;
- По формам представления: текстовая, числовая, графическая, музыкальная, комбинированная и т.д.;
- По общественному значению:
 - массовая - обыденная, общественно-политическая, эстетическая;
 - специальная - научная, техническая, управленческая, производственная;
 - личная – наши знания, умения, интуиция.

Информация: свойства

- Объективность – не зависит от чего-либо мнения (объективная, субъективная);
- Достоверность – отражает истинное положение дел;
- Актуальность – важна и существенна для настоящего времени;
- Полнота – достаточна для понимания и принятия решения;
- Ценность (полезность, значимость)- обеспечивает решение поставленной задачи, нужна для того чтобы принимать правильные решения;
- Понятность (ясность)– выражена на языке, доступном получателю;
- Способность к трансформации;
- Сохранение объема при потреблении.

Ирена

Система, предназначенная для автоматизации процесса регистрации лекарственных средств для ветеринарного применения и кормовых добавок, а так же кормов, полученных из генно-инженерно-модифицированных

организмов. Позволяет вести единый реестр зарегистрированных лекарственных средств и кормовых добавок, а также заявок на их регистрацию с возможностью просмотра состояния заявки.

м

Меркурий

Автоматизированная система, предназначенная для электронной сертификации поднадзорных госветнадзору грузов, отслеживания пути их перемещения по территории Российской Федерации в целях повышения биологической и пищевой безопасности

о

ОКАТО

Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления

ОКУД

Общероссийский классификатор управленческой документации

п

Паспорт

Автоматизированная система Ветис.Паспорт предназначена для управления единым профилем пользователя сервисов Государственной информационной системы в сфере ветеринарии и разграничения прав доступа к ним.

с

Сирано

Это аббревиатура слов СИстема РАНнего Оповещения. Функции СИРАНО аналогичны функциям европейской система RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed - система быстрого оповещения по продуктам питания и кормам).

Предназначена для:

- решения проблемы территориальной раздробленности ветеринарной службы РФ;
- оповещение о случаях выявления небезопасных, не соответствующих установленным требованиям подконтрольных грузов;
- контроля за перемещением и оповещение о случаях перемещения грузов вне контроля госветслужбы;
- оповещения о случаях выявления несоответствия в оформлении ветеринарных сопроводительных документов;

Обрабатывает 2 типа сигналов.

Первый тип. Отчет о случаях выявления некачественной и небезопасной продукции или возбудителя болезни животного, который поступает в систему в течение 12 часов после выявления СОБЫТИЯ.

Второй тип. В системе циркулирует информация - ОПОВЕЩЕНИЕ о принятых мерах, которая в режиме реального времени доводится до всех заинтересованных сторон

Т

ТН ВЭД

Общероссийский классификатор товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности

Тор

Автоматизированная отдельная система – единое хранилище информации обо всех учреждениях Россельхознадзора в структуре информационных систем Россельхознадзора, обеспечивающая обработку запросов других систем

Ц

Цербер

Автоматизированная система, позволяющая контролировать и вести учет юридически значимых действий в области ветеринарного надзора, путем автоматизации процесса сбора и анализа информации о поднадзорных объектах, с учетом всех этапов надзорных мероприятий и формированием соответствующих документов.

Функции:

- контроль и учет юридически значимых действий в области ветеринарного надзора;
- автоматизации процесса сбора и анализа информации о поднадзорных объектах;
- регистрация и контроль этапов выполнения надзорных мероприятий;
- автоматизация процессов формирования документов.
- регистрация нарушений и контроль исполнения сроков их устранения;
- предоставление информации о видах и размерах наказания;
- контроль исполнения окончательных решений;
- правовое сопровождение и информационная поддержка работы государственного ветеринарного инспектора;
- контроль правильности оформления документации;
- подготовка отчетов.

Э

Экспертная система

компьютерная система, способная частично заменить специалиста-эксперта в разрешении проблемной ситуации

5. Библиографический список

Основная литература

1. Гвоздева В.А. Базовые и прикладные информационные технологии: учебник/ В.А. Гвоздева.– М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014.– 384 с. (ЭБС ИнфраМ).
2. Кудинов Ю.И. Основы современной информатики: учеб. пособ./ Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко.– СПб: Лань, 2011.– 256 с. (ЭБС «Лань»).

Список дополнительной литературы

- Балдин К.В. Информационные технологии в менеджменте/ К.В. Балдин.– М.: Академия, 2012.– 288 с.
- Гагарина Л.Г. Информационные технологии: Учеб. пособие/ Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.– М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015.– 320 с. (ЭБС ИнфраМ).
- Зегжда Д.П. Основы безопасности информационных систем/ Д.П. Зегжда, А.М. Ивашко.– М.: Горячая линия-Телеком, 2000.
- Информатика: учебник для вузов / Под ред. С.В. Симоновича.– СПб.: Питер, 2008.
- Информатика: учебник для вузов/ Под ред. Н.В. Макаровой.– М.: Финансы и статистика, 2007.
- Карпова Т.С. Базы данных. Модели, разработка, реализация: учебник.– СПб: Питер, 2001.– 304 с.
- Ливингстон Д. Web-профессионалам CSS и DHTML / Д. Ливингстон, М. Браун. – К.: BHV, 2001.
- Майстренко Н.В. Мультимедийные технологии: учебное пособие/ Н.В. Майстренко, А.В. Майстренко.– Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008.
- Наумкин И.В. Порядок оформления документов с использованием текстового процессора MS WORD: Учеб.-метод. указания/ И.В. Наумкин// Новосиб. гос. аграр. ун-т, ИЗОП [Электрон. ресурс].- Новосибирск, 2015.– 27 с.
- Сергованцев В.Т. Компьютеризация сельскохозяйственного производства/ В.Т. Сергованцев, Е.А. Воронин, Т.И. Воловник.– М.: Колос, 2001.– 272 с.

Шаньгин В.Ф. Защита информации в компьютерных системах и сетях/
В.Ф. Шаньгин.– М.: ДМК Пресс, 2012.– 592 с.

Информационные ресурсы

<http://e.lanbook.com/>

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

<http://www.owl.ru>

<http://www.gender.ru>

<http://www.dreamspark.ru>

Официальный сайт Россельхознадзора// URL: <http://www.fsvps.ru/>.

Официальный сайт Евразийской экономической комиссии// URL:
<http://www.eurasiancommission.org/ru/Pages/default.aspx>.

Единый сервисный портал Минсельхоза России// URL:
<http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters>.

Официальный сайт Всемирной торговой организации// URL:
www.wto.org.

Государственная информационная система в сфере ветеринарии// URL:
<http://vetrf.ru/>.

Аграрная информационная система// URL: <http://www.aris.ru/>.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации// URL:
<http://www.mcx.ru/>.

Система ВЕТИС// URL: <http://vetrf.ru/>.