

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»

Колледж педагогического образования, информатики и права

ПЦК естественнонаучных дисциплин, математики и информатики

**РЕФЕРАТ**

На тему:

Изучение сервисов интернета

Автор реферата \_\_\_\_\_  
(подпись)

Монгуш А.О  
(инициалы, фамилия)

Специальность: 030209 – Программирование в компьютерных системах

Курс: II

Группа: И-21

Зачет/незачет: \_\_\_\_\_

Руководитель: \_\_\_\_\_  
(подпись)

Когумбаева О.П  
(инициалы, фамилия)

г. Абакан, 2016г

## **Содержание**

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>1. Основные понятия и виды сервиса интернет</b> .....	4
<b>2. E-mail</b> .....	5
<b>3. Usenet</b> .....	7
<b>4. FTP</b> .....	10
<b>5. Archie</b> .....	12
<b>6. Gopher</b> .....	13
<b>7. Hyper-G</b> .....	14
<b>8. WAIS</b> .....	15
<b>Заключение</b> .....	16
<b>Список используемой литературы</b> .....	19

## **ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность темы научного исследования.** В настоящее время сервисы интернет являются важнейшими программами. Только с помощью него мы получаем важнейшие информации и проводим в ней большую часть нашей времени. В последнее время интернет серверы заменяют много разных литератур. Сейчас для поиска информации люди пользуются интернет серверами, например такими как Яндекс, Google и др.

**Цель исследования** заключается в изучении сервисов сети Интернет, ознакомление с назначением, возможностями, областью применения, и отличительные особенности каждого сервиса.

**Задачами исследования** являются:

1. Изучить способы представления информации в сети Интернет.
2. Проанализировать различные сервисы сети Интернет
3. Рассмотреть сервисы с информационной точки зрения.
4. Выявить распространенные и менее распространенные сервисы.
5. Исследовать различные сервисы интернет.
6. Определить преимущества и недостатки сервисов

## 1. Основные понятия и виды сервиса интернет

**Сервисы интернет** – это сервисы, предоставляемые в сети Интернет пользователям, программам, системам, уровням, функциональным блокам.

Сервисы Интернет можно разделить на:

- **Интерактивные (онлайн)**
- **Прямые**
- **Отложенного чтения (офлайн)**

Сервисы *интерактивные* требуются для быстрого получения какой-либо информации. К таким интерактивным сервисам относится TELNET, а в обычной связи аналогом является телефон.

Сервисы *прямые* требуются для быстрого возвращения клиенту запрошенную информацию клиента. В таких серверах в обычной связи аналогами являются факс.

Сервисы *отложенного чтения* очень распространены. Они наименее требовательны к линиям связи. В этом сервисе получение информации достаточно сильно разделены по времени. Это может быть электронная почта, в обычных сетях письменная корреспонденция, который доставляет обычная почта.

*Клиент-сервер* – это программа, который при запуске каких-либо программ запрашивает сетевую услугу, который соединит по сети с другой программой на другой машине сети. С клиент – сервером работают несколько сервисов Интернет.

Компьютер, подключенный к сети и отвечающий на запросы, называется *хостом*. Любой компьютер-хост должен иметь 32 разрядный IP-адрес и составное имя в доменной форме.

## 2. E-mail

Электронная почта - сервис отложенного чтения (off-line). Высылая оповещение, как верховодило, в виде обычного текста, адресат получает его на свой компьютер через какой-то промежуток медли и читает его тогда, когда ему будет удобно. Электронное письмо состоит из заголовков, содержащих собственную информацию. Сходственно можно послать файл с данными электронным письмом.

Электронная почта содержит много преимуществ:

1. электронная почта самый дешевый вид связи.
2. Электронное письмо можно отправить одновременно на много адресов
3. Отправленное письмо теснее через несколько минут прибывает к адресату.
4. Низкие затраты на такие пересылки
5. Не требует обязательного наличия высокоскоростных и качественных линий связи.
6. По электронной почте можно обратиться к малознакомому человеку или очень занятому человеку. Если он сможет ответить.

Электронное письмо может содержать:

1. Текст
2. Графические изображения,
3. Аудио и видео-информацию.

Годом начала использования электронной почты в коммерческих целях считается 1994 г и она является:

- Первая информационная услуга.
- незаменимый инструмент многих компаний и фирм.

Любой пользователь Интернета может получить свой «почтовый ящик» на одном из почтовых серверов Интернета, в котором будут храниться передаваемые и получаемые электронные письма. Чтобы электронное письмо дошло до адресата кроме текста послания она непременно обязана содержать электронный адрес получателя. Адрес электронной почты записывается по определенной форме и

состоит из двух частей: имя\_пользователя@имя\_сервера. Например: ivanov90236@mail.ru Имя\_пользователя задается самим пользователем, а имя\_сервера выберет сам пользователь.

### 3. Usenet

Usenet — второй по распространенности сервис Интернет. Этот сервис обеспечивает коллективный обмен известиями. Usenet передает известия от одного к многим. Посланное Вами известие распространяется, часто дублируя, по сети, достигая за достаточно краткие сроки всех соучастников Usenet. В этом обсуждении интересующей Вас темы может участвовать множество людей, независимо от того, где они находятся физически, и Вы можете найти собеседников для обсуждения самых необычных тем. Число пользователей Usenet весьма велико – по оценкам UUNET technologies, количество новых известий, поступающих в телеконференции ежедневно, составляет около 1 000 000.

Новости разделены по иерархически организованным тематическим группам, и имя каждой группы состоит из имен подуровней иерархии, разделенных точками, причем более общий уровень пишется первым. Существуют глобальные иерархии, как comp, и иерархии, локальные для какой-либо организации. Набор групп, которые получает Ваш Usenet, определяется администратором этого сервера.

К различным иерархиям применимы различные нормы и правила работы с ними.

- В группы российской иерархии telcom лучше всего писать по-русски.
- Не всегда в Usenet можно высылать информацию рекламного характера
- Группы fido7 некоммерческой сети FIDO высылать рекламу взыскательно воспрещено.
- Менее взыскательными являются ограничения на вероятные объемы цитирования предыдущих творцов в письме, размер подписи письма и т.д.

Начиная работать с какой-либо группой нужно прочитать правила работы с ними, которые регулярно вносятся в эти группы модератором. На самом деле, группы новостей посещают двух типов – модерируемые и обычные. Известия, появляющиеся в модерируемых группах, прежде чем быть разосланными по сети, просматриваются модератором.

Сегодня всякий компьютер, подключенный к Интернет, имеет доступ к новинкам Usenet, но новинки Usenet распространяются и по иным сетям. Если Вы пользуетесь новинками через электронную почту, то Вы сначала получаете список статей, а затем потом принимаете по электронной почте статьи из списка, отдельно заказанные вами. Такой способ работы с Usenet является сегодня наиболее распространенным в России.

#### **4. *Всемирная паутина***

World Wide Web (от англ. Всемирная паутина) – распределённая система, предоставляющая доступ к связанным между собой документам, расположенным на различных компьютерах, подключенных к Интернету. Для обозначения всемирной паутины используют WWW. Если сказать коротко, то всемирная паутина – это богатая графика, звук, видеоинформация, или же - это самые передовые технологии. WWW появилась 6 августа 1991 года Тимом Бернес-Лимом в Швейцарии.

Преимуществом всемирной паутины являются:

- она разрешает людям с разных стран свободно общаться.
- Там же доступны ответы на самые разные вопросы.
- Люди без каких-либо трудностей могут приобретать или заказать то, что им нужно.

• Человеку в интернете никогда не будет скучно, т.к там очень много веселий.

Недостатками являются:

• Человек много медли проводит за интернетом и малюсенько медли уделяет спорту. Это можно назвать малоподвижным образом жизни.

• Также сидя в интернете можно столкнуться с спам, с разными вирусами, с запрещенными для детей информациями или с кражей собственной информации.

## 5. FTP

File Transfer Protocol (протокол передачи файлов) – это один из распространенных сервисов Интернет в теперешнее время. В Unix системах FTP это стандартная программа. Его основным назначением является передача файлов между различными компьютерами.

Расшифровывается эта аббревиатура как протокол передачи файлов, но при рассмотрении ftp как сервиса Интернет имеется в виду не просто протокол, но именно сервис – доступ к файлам в файловых архивах. Вообще говоря, ftp – стандартная программа, трудящаяся по протоколу TCP, всегда поставляющаяся с операционной системой. Ее исходное предназначение – передача файлов между разными компьютерами, работающими в сетях TCP/IP.

Сервер ftp настраивается таким образом, что соединиться с ним можно не только под своим именем, но и под условным именем anonymous – аноним. Тогда Вам становятся доступны не вся файловая система компьютера, но некоторый набор файлов на сервере, которые составляют содержимое сервера anonymous ftp – публичного файлового архива. Итак, если кто-то желает предоставить в публичное пользование файлы с информацией, программами и прочим, то ему достаточно организовать на своем компьютере, включенном в Интернет, сервер anonymous ftp. Практически все, что может быть предоставлено публике в виде файлов, доступно с серверов anonymous ftp. Это и программы и мультимедиа и просто тексты (законы, книги, статьи, отчеты.) Таким образом, если Вы, например, желаете найти, заключительную версию Вашей любимой свободно распространяющейся программы, то разыскивать ее нужно именно на серверах ftp.

Нет простого и универсального средства поиска на серверах anonymous ftp – желая для этого и существует специальный сервисarchie, но это самостоятельная программа, не универсальная и не всегда применимая. Программы ftp достаточно стары и некоторые их необыкновенности, бывшие полезными при рождении, не очень понятны и нужны сегодня – так, например, для передачи файлов есть два режима – бинарный и текстовый, и если Вы вдруг ложно выбрали режим, то

передаваемый файл может быть поврежден. Описания файлов на сервере выдаются в формате операционной системы сервера, а список файлов операционной системы UNIX может привести в сомнение пользователя DOS. Проблема тут в том, что со списком файлов выдается лишняя информация, а слишком много знать всегда вредно. Серверы ftp не централизованы, и это несет свои проблемы.

Несмотря на все это, серверы anonymous ftp сегодня – стандартный путь организации публичных файловых архивов в Интернет. Вы можете также организовывать доступ к файлам под паролем – например, своим клиентам.

Ftp – сервис прямого доступа, требующий полноценного подключения к Интернет, но вероятен и доступ через электронную почту – существуют серверы, которые могут прислать Вам по электронной почте файлы с любых серверов anonymous ftp. Однако это может быть весьма неудобно, ибо такие серверы сильно загружены, и Ваш запрос может долго ждать своей очереди. Кроме того, большие файлы при отсылке делятся сервером на части ограниченного размера, высылаемые отдельными письмами – и если одна часть из сотни потеряется или повредится при передаче, то остальные 99 тоже окажутся ненужными.

## 6. Archie

Archie – это не самостоятельный сервис, но сервис, облегчающий работу с серверами anonymous ftp, обеспечивающий поиск файлов на таких серверах. Вам наверняка никогда не придется организовывать свой сервер archie, но пользоваться его услугами придется наверняка. Их всего существует с десяток, и каждый из них сильно загружен. Серверы archie "помнят" списки всех файлов на многих серверах anonymous ftp, и по Вашему запросу могут разыскивать интересующий Вас файл по имени или части имени. Вы задаете шаблон для поиска, указываете характеристики поиска и получаете список имен серверов и мест расположения файлов на них, которые удовлетворяют Вашему запросу. Существуют специальные программы-клиенты archie, но можно воспользоваться услугами такого сервера, и соединившись с ним по протоколу telnet и войдя под именем archie.

Если Вы представляете себе, как может именоваться файл, который Вы разыскиваете, то archie – адекватное средство для поиска именованного файла, то средство, которое приходится часто использовать в своей работе.

К недостаткам archie относится децентрализованность, высокая загруженность серверов, необходимость уметь задавать шаблон имени для поиска файла. Каждый сервер обслуживает свой набор серверов ftp, возможно перекрывающихся – Вы можете не обнаружить необходимую информацию на одном сервере, но найти на ином, и кто знает, на каком разыскивать прежде.

## 7. Gopher

Одним из достаточно известных и распространенных сервисов Интернет является gopher. Желая сейчас он теснее практически не развивается, или, во всяком случае, развивается гораздо медлительнее прочих сервисов схожего назначения, но тем не менее через gopher доступно достаточно-таки большое количество информации – в первую очередь, по историческим причинам – был период, когда gopher был лучшим средством экспорта информации для публичного доступа и некоторые компании до сих пор продолжают использовать его. Современные средства работы с информацией в Интернет обеспечивают в том числе доступ к серверам gopher, поэтому Вам не нужно учиться работать со специальными программами-клиентами gopher. Что дотрагивается использования сервера gopher для предоставления своей информации в публичное пользование – вряд ли Вам придется это делать, поскольку gopher нравственно устарел.

Gopher – это распределенная система экспорта структурированной информации. При работе с gopher Вы находитесь в системе вложенных меню, из которых доступны файлы различных типов – как верховодило, простые тексты, но это может быть и графика, и звук и любые иные виды файлов. Таким образом, в публичный доступ экспортируются файлы с информацией, но не в виде файловой системы, как в ftp, а в виде аннотированной древовидной структуры. Gopher – сервис прямого доступа и требует, чтобы и сервер, и клиент были полноценно подключены к Интернет.

## 8. Hyper-G

WWW не была единственной попыткой создать глобальную гипермедийную распределенную информационную систему. Иной такой системой является Hyper-G. Этот сервис Интернет менее известен, но весьма интересен. Hyper-G веско моложе WWW (желая темпы роста и не указывают на то, что Hyper-G сможет когда-либо сравниться по репутации с WWW) и это академическая разработка – плод усердий технологического университета в Граце (Graz), Австрия. Система эта вряд ли окажется практически полезной для Вас, но заслуживает внимания как очень интересная технология, и ее рассмотрение разрешает многое добавить в картину сервисов Интернет и их развития.

С общих позиций Hyper-G сходственна WWW, преследуя те же идеи и повторяя многие принципы. Есть клиенты и есть серверы, которые предоставляют информацию в виде коллекций документов. По принципам организации информации в пределах одного сервера Hyper-G является чем-то средним между WWW и gopher. Документы доступны из иерархического меню, но сами документы являются гипермедийными. Клиент Hyper-G общается не со изобильем серверов, как в случае WWW, но необычайно со "своим" сервером, регистрируясь на нем при подключении. Регистрация же клиента разрешает определить уникальным образом не только ресурсы и сервисы Интернет, но и клиентов, что веско облегчает обеспечение авторизованного доступа и удаленного управления документами.

К чертам, препятствующим распространению Hyper-G, следует отнести недостаточно превосходную реализацию программ-клиентов, не полностью свободный доступ к серверной части программного обеспечения, централизованность проекта и отсутствие альтернативных реализаций программного обеспечения, слишком твердую структуру организации документов на сервере, сложность системы. Серверы Hyper-G весьма немногочисленны, следовательно, информации в Hyper-G хранится немножко. Отсутствует доступ посредством электронной почты, желая серверы

## 9. WAIS

WAIS – еще один сервис Интернет, сегодня почти не используемый, или, по крайней мере, практически не развивающийся. WAIS расшифровывается как информационная система широкого профиля, но на самом деле это комплекс программ, предназначенных для индексирования больших объемов неструктурированной, как верховодило просто текстовой, информации, поиска по таким документам и их извлечения. Существуют программы для индексирования, для локального поиска по полученным индексам, а также серверная и клиентская программа, общающиеся между собой по специальному протоколу Z39.50.

Задача поиска по большим объемам неструктурированной информации весьма нетривиальна и сегодня еще не существует общепринятого ее решения. WAIS во многих случаях является приемлемым вариантом поисковой системы, и коль скоро она имеет свободно распространяемую программную реализацию, то получила достаточную знаменитость как один из сервисов Интернет. На самом деле, она почти не используется сегодня самостоятельно, но во многих случаях применяется как вспомогательное средство, например, для индексирования документов, хранящихся на WWW-сервере. В некоторых случаях она также используется как средство работы со словарями, или для поиска по архивам сетевых новостей Usenet. Если перед Вами стоит задача по индексированию больших объемов неструктурированной информации, то, возможно, WAIS окажется адекватным ее решением. Однако нужно иметь в виду, что свободно распространяемая реализация системы далека от совершенства, что система достаточна трудна для понимания и изучения, и, что хуже всего, практически не развивается. Поддержкой и развитием свободной версии занимались последовательно несколько организаций, но ни одна из них не довела продукт до приемлемого для реальной работы состояния.

## **Заключение**

Электронная почта E-mail является сервисом отложенного чтения и незаменимым инструментом многих компаний. У электронной почты больше преимуществ, чем недостатков, например: электронное письмо можно отправить одновременно на много адресов, отправленное письмо уже через несколько минут приходит к адресату и многие другие.

Usenet — второй по распространенности сервис Интернет. Этот сервис обеспечивает коллективный обмен известиями. Usenet передает извещения от одного к многим. Посланное Вами извещение распространяется, часто дублируя, по сети, достигая за довольно короткие сроки всех соучастников Usenet. Новости разделены по иерархически организованным тематическим группам, и имя каждой группы состоит из имен подуровней иерархии, разделенных точками, причем более общий уровень пишется первым. К разным иерархиям применимы разные нормы и правила работы с ними: в группы российской иерархии relcom лучше всего писать по-русски и др.

Всемирная паутина – это богатая графика, звук, видеоинформация, или же - это самые передовые технологии. Преимуществом всемирной паутины являются:она позволяет людям с различных стран свободно общаться, там же доступны ответы на самые различные вопросы, люди без каких-либо трудностей могут покупать или заказать то, что им нужно,человеку в интернете никогда не будет скучно, т.к там очень много веселий.

Основным назначением FTP является передача файлов между разными компьютерами. Ftp – стандартная программа, трудящаяся по протоколу TCP, всегда поставляющаяся с операционной системой. Сервер ftp настраивается таким образом, что соединиться с ним можно не только под своим именем, но и под условным именем anonymous – аноним. Тогда Вам становятся доступна не вся файловая система компьютера, но некоторый набор файлов на сервере, Несмотря на все это, серверы anonymous ftp сегодня – стандартный путь организации публичных файловых архивов в Интернет. Вы можете также организовывать доступ к файлам под паролем.

Archie – адекватное средство для поиска именованного файла, то средство, которое приходится часто использовать в своей работе.

К изымамarchie относится децентрализованность, высокая загруженность серверов, необходимость уметь задавать шаблон имени для поиска файла. Каждый сервер обслуживает свой набор серверовftp.

Gopher – сервис прямого доступа и требует, чтобы и сервер, и клиент были полноценно подключены к Интернет. При работе сgopher Вы находитесь в системе вложенных меню, из которых доступны файлы разных типов – как верховодило, простые тексты, но это может быть и графика, и звук и любые иные виды файлов. Таким образом, в публичный доступ экспортируются файлы с информацией, но не в виде файловой системы, как вftp, а в виде аннотированной древовидной структуры.

С общих позицийHyper-G подобнаWWW, преследуя те же идеи и повторяя многие принципы. Есть клиенты и есть серверы, которые предоставляют информацию в виде коллекций документов. По принципам организации информации в пределах одного сервераHyper-G является чем-то средним междуWWW иgopher. Документы доступны из иерархического меню, но сами документы являются гипермедийными. КлиентHyper-G общается не со обильем серверов, как в случаеWWW, но необыкновенно со "своим" сервером, регистрируясь на нем при подключении. Получение документов с иных серверовHyper-G происходит через "свой" сервер, что позволяет создать более интегрированную систему серверов, чем в случае сWWW. Регистрация же клиента позволяет определить уникальным образом не только ресурсы и сервисы Интернет, но и клиентов, что веско облегчает обеспечение авторизованного доступа и удаленного управления документами.

WAIS – еще один сервис Интернет, сегодня почти не использующийся, или, по крайней мере, практически не развивающийся. WAIS расшифровывается как информационная система широкого профиля, но на самом деле это комплекс программ, предназначенных для индексирования великих объемов неструктурированной, как верховодило просто текстовой, информации, поиска по

таким документам и их извлечению. В некоторых случаях она также используется как средство работы со словарями, или для поиска по архивам сетевых новостей Usenet.

IRC – Internet Relay Chat, разговоры через Интернет. В Интернет существует сеть серверов IRC. Пользователи приобщаются к одному из каналов – тематических групп и участвуют в разговоре, который ведется не гласом, но текстом. Узлы IRC синхронизованы между собой, так что, подключившись к ближайшему серверу, Вы подключаетесь ко всей сети IRC

MUD – многопользовательские забавы в Интернет, обычно ролевого или сказочного характера. Практической ценности не представляют, но также используются в часы досуга. К раскаянию, подавляющее большинство таких игр текстового рода, что мешает их широкому распространению. Образцы реализации графических вариантов MUD существуют, но редки и недостаточно хороши. Главное их достоинство – возможность общения людей в забаве, сходственно IRC. Соответственно, и применимость их подобна.

MOO – по средствам доступа схож на MUD (то же текстовое общение: "посмотреть на стол" – "Это стол. У него семь с половиной ножек."), но принципы, положенные в основу MOO, иные. В виртуальном мире MOO отсутствует забава, но зато создаются объекты и определяются их свойства и связи, что может иметь применение в образовательных целях.

## Список используемой литературы

1. Современный интернет сервисы. Новосибирский государственный технический университет 2013 – 16 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://referat54.ru/Informatics/51400/> (дата обращения 17.01.2016)
2. Скворцов Е. Ю. Методика использования сервисов Интернета в обучении информатике в высшей школе. Волгоградский государственный педагогический университет 2012 - 15 с. [Электронный ресурс] URL: <http://pandia.ru/text/78/327/48032.php> (дата обращения 17.01.2016)
3. «Сервисы интернет» по дисциплине «Маркетинг: основы и маркетинг информации» Украина. 2011 – 5 с. [Электронный ресурс] URL: [http://www.osvita-plaza.in.ua/publ/servis\\_y\\_internet/165-1-0-9175](http://www.osvita-plaza.in.ua/publ/servis_y_internet/165-1-0-9175) (дата обращения 17.01.2016)
4. Информационные сервисы сети Интернет. Украина. [Электронный ресурс] URL: <http://www.parta.com.ua/referats/view/5085/> (дата обращения 17.01.2016)
5. Интернет-сервис в современном офисе. [Электронный ресурс] URL: <http://xreferat.com/33/4976-1-internet-servis-v-sovremennom-ofise.html> (дата обращения 17.01.2016)
6. Осадшая Е.А. Социология. Реферат: интернет. Сервисы интернет. Дальневосточный федеральный университет. Владивосток. 14с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.docme.ru/doc/198591/referat-po-teme---internet.-servisy-internet-.> (дата обращения 18.01.2016)
7. Беляев В.А. Зарубежные информационные и аналитические ресурсы в сети Интернет// Рынок ценных бумаг. 2005 – 27 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.bibliofond.ru/detail.aspx?id=73520> (Дата обращения 18.01.2016)
8. Фигурнов В.Э. Авторское право: / Фигурнов В.Э. Изд. 7- е, перераб. и доп. – М.:ИНФРА – М, 1997– 640с..
9. Гусева А.И Авторское право: / Гусева А.И - СПб.: Питер. – 1995 – 327с.
10. Фигурнов В.Э. Авторское право: / Фигурнов В.Э. - М.: ИНФРА - М, 1997 - 480