

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УДК
№ ГР 20013066
Ив № _____



научной работе
М. Литовский
2001 г.

ОТЧЕТ

по научно-исследовательской работе

**«Исследование сетевых протоколов передачи информации и разработка на
их основе комплекса электронных пособий»**

2001-ВЦД-025

(промежуточный за 2001 год)

Начальник НИСа
Научный руководитель

С.А. Беликов
В.Л. Шарстнев

Витебск
2001

ИСПОЛНИТЕЛИ : доц. Шарстнёв В.Л. - руководитель темы
доц. Бром Е.Л.
доц. Терентьев В.П.
ст. преп. Вардомацкая Е.Ю.
ст. преп. Калиновская Е.А.
асс. Казаков В.Е.
асс. Окишева Т.Н.
асс. Стасеня Т.П.

Раздел I. "Разработка общих принципов организации электронного документооборота на основе гипертекста и Internet-технологии".

С появлением локальных сетей, подключением таких сетей к Интернет, созданием внутрикорпоративных, сетей, появляется возможность с любого рабочего места организации получить доступ к информационному ресурсу сети. Решением проблемы могло бы стать использование унифицированного интерфейса WWW для доступа к ресурсам организации.

Технология World Wide Web, в переводе "Всемирная паутина", получила столь широкое распространение из-за простоты своих пользовательских интерфейсов. В технологиях WWW все ключевые понятия просматриваемого документа: слова, картинки - имеют возможность "раскрыться" новым документом, развивающим это понятие. Такой способ представления информации называется "гипертекстом", а документы, представленные в таком виде - "гипертекстовыми документами". Из этих предпосылок возникает задача преобразования накопленных данных в гипертекстовые документы WWW, задача поддержки актуальности преобразованной структуры. Другими словами, задача предоставления WWW - доступа к существующим базам данных.

Использование технологий WWW для обеспечения доступа к каким-либо информационным ресурсам подразумевает существование следующих компонент (см. рис. 1-1):

IP - сети с поддержкой базового набора услуг по передаче данных с единой политикой нумерации и маршрутизации, работающим сервисом имен DNS.

Выделенного информационного сервера - *WWW-сервера*, обеспечивающего предоставление гипертекстовых документов через IP - сеть в ответ на запросы *WWW - клиентов*.

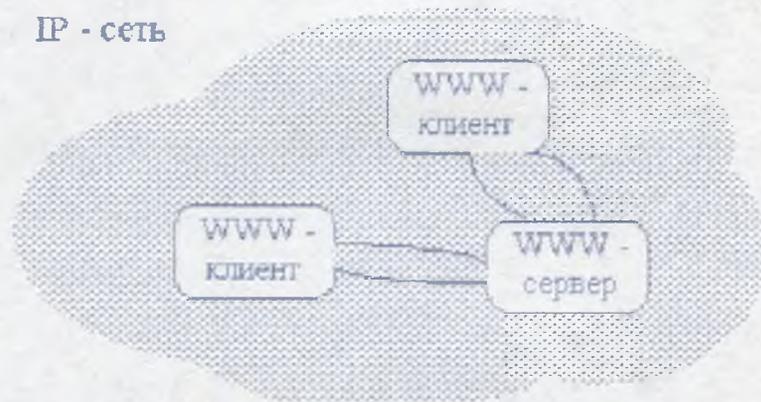


Рис. 1-1

Передаваемые гипертекстовые документы оформляются в стандарте HTML - языке описания гипертекстовых документов. Эти документы могут либо храниться в статическом виде (совокупность файлов на диске), либо динамически компоноваться в зависимости от параметров запроса специальным программным обеспечением.

В состав спецификации конкретной БД входят как технологические основы, такие как тип СУБД, вид интерфейсов, связи между таблицами, ограничения целостности, так и организационные решения, связанные с поддержкой актуальности баз данных и обеспечением доступа к ней.

При обеспечении WWW-доступа к существующим БД, возможен ряд путей - комплексов технологических и организационных решений. Практика использования WWW-технологии для доступа к существующим БД предоставляет широкий спектр технологических решений, по разному связанных между собой - перекрывающихся, взаимодействующих и т.д. Выбор конкретных решений при обеспечении доступа зависит от специфики конкретной СУБД и от ряда других факторов, как то: наличие специалистов, способных с минимальными издержками освоить определенную ветвь технологических решений, существование других БД, WWW-доступ к которым должен осуществляться с минимальными дополнительными затратами и т.д.