

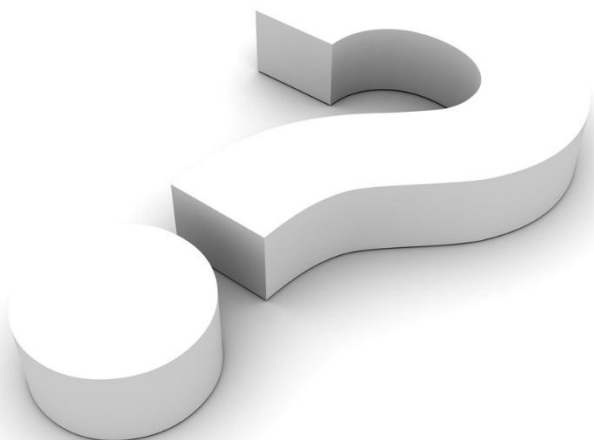


РАНХиГС

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ПРОТОКОЛЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ



Автор работы:
студент 1 курса
311 группы

Очной формы обучения

Кочеткова Елизавета Павловна

Руководитель работы:

Елистратова Ольга Васильевна

старший преподаватель кафедры информационных
технологий и управления

Успенский Кирилл Евгеньевич

доцент кандидат физико-математических наук

Саратов – 2020г.

Содержание:

1. Понятие сети Интернет
2. Понятие сетевого протокола
3. Хронология создания протоколов
4. Протокол TCP/IP
5. Протокол HTTP
6. Протоколы POP3 и SMTP
7. Библиографический список



Понятие сети Интернет

Сеть Интернет – это глобальная сеть, соединяющая сети различного размера по всему миру. Сеть Интернет – это информационное пространство, содержащее огромное количество информации, хранилище информационных ресурсов. Информационными ресурсами являются совокупности текстов, изображений и других данных, а также тематические связи между ними.



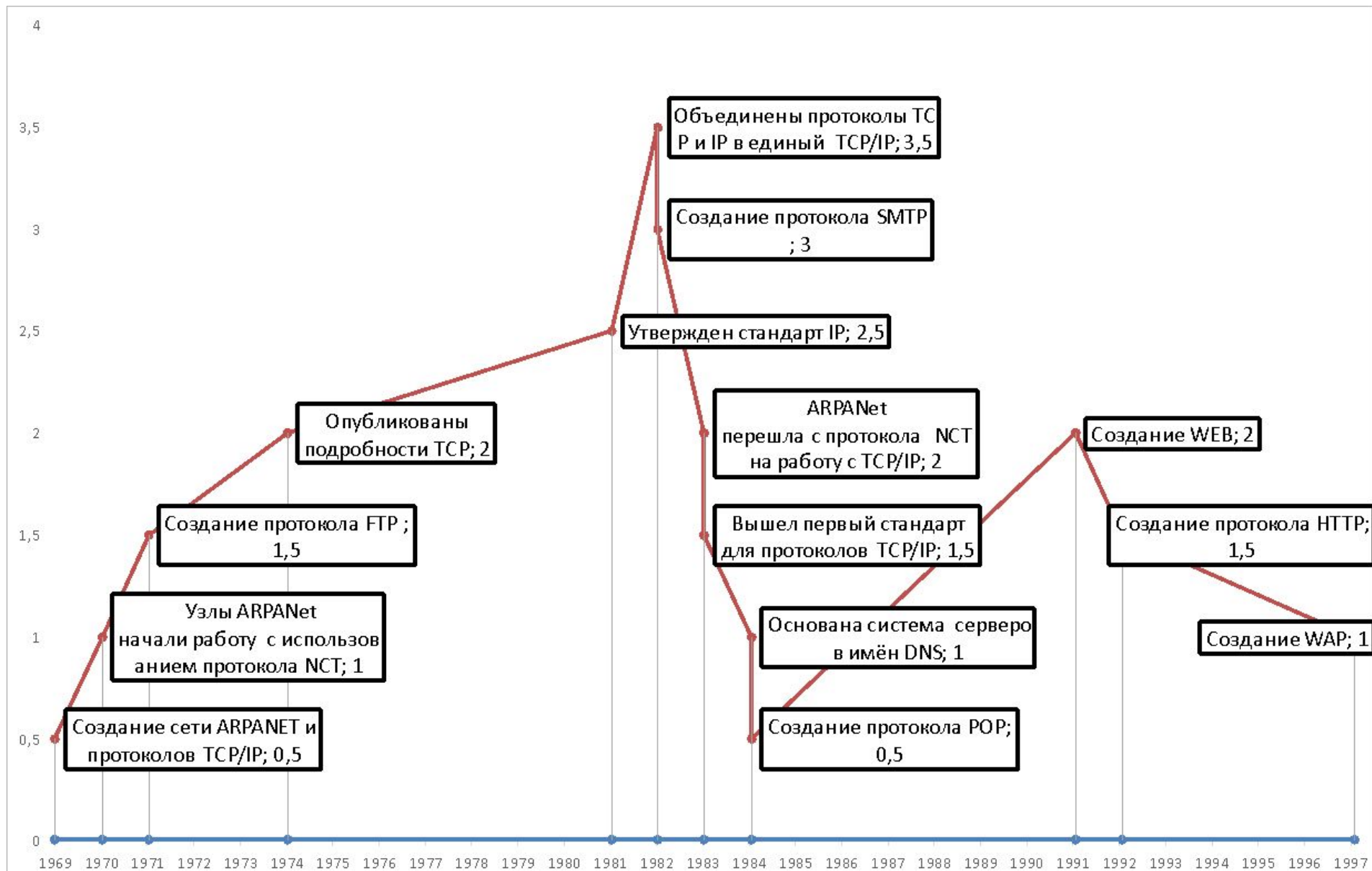
Понятие сетевого протокола

Под *сетевым протоколом* обычно понимают совокупность правил взаимодействия двух элементов сети при обмене информацией между ними.



Для описания и деления протоколов используется семиуровневая модель *OSI* (*Open System Interconnection* — взаимодействие открытых систем, *ВОС*). В этой классификации описываются все формы взаимодействия необходимые для полноценной работы оборудования:

Хронология создания протоколов



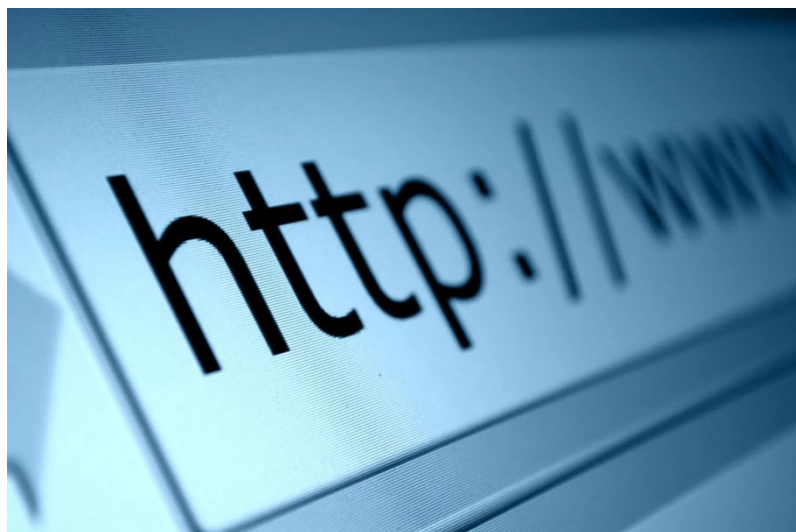
Протокол ТСР/ІР

ТСР/ІР – один из основных сетевых протоколов, который управляет передачей данных. Протокол ТСР/ІР обеспечивает правильный порядок доставки и дает возможность исправить ошибки передачи пакетов. Информация подается в правильном порядке для приложения. Соединение осуществляется с помощью специального алгоритма, который предусматривает отправку запроса и подтверждение открытия соединения двумя компьютерами.



Протокол HTTP

Для прямого доступа клиентов к сайтам на серверах был специально разработан протокол *HTTP*.



HTTP – определяет протокол, т.е. способ передачи документа.

HTTP (*HyperText Transfer Protocol* — *протокол передачи гипертекста*) — это протокол, который служит для работы с гипертекстовыми документами. Именно с помощью *HTTP* нам предоставляются файлы в соответствии с запросами.

Протоколы POP3 и SMTP

Протокол обмена почтовой информацией **POP3** (*Post Office Protocol*) предназначен для входящих сообщений (пользователи получают корреспонденцию из почтовых ящиков на почтовом сервере в локальные файлы).



По протоколу **SMTP** (*Simple Mail Transfer Protocol*) пользователи отправляют корреспонденцию через Интернет. Взаимодействие в рамках **SMTP** строится по принципу двусторонней связи, которая устанавливается между отправителем и получателем почтового сообщения.

Библиографический список

1. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08223-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 53 — URL: <https://urait.ru/bcode/452595/p.53> (дата обращения: 13.04.2020).
2. Экономическая информатика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Д. Романова [и др.] ; ответственный редактор Ю. Д. Романова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 495 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3770-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 299 — URL: <https://urait.ru/bcode/426110/p.299> (дата обращения: 13.04.2020).
3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00949-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 16 — URL: <https://urait.ru/bcode/450234/p.16> (дата обращения: 13.04.2020)



РАНХиГС

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ПРОТОКОЛЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ



Автор работы:
студент 1 курса
311 группы

Очной формы обучения

Кочеткова Елизавета Павловна

Руководитель работы:

Елистратова Ольга Васильевна

старший преподаватель кафедры информационных
технологий и управления

Успенский Кирилл Евгеньевич

доцент кандидат физико-математических наук

Саратов – 2020г.