

## **Программное обеспечение рассылки информации средствами .Net Framework**

Стальбовская Н.И.

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время в Интернет и крупных корпоративных сетях широко применяется групповая рассылка информации.

Групповая рассылка (multicast) - организация рассылки информации в сети TCP/IP, позволяющая направить одну копию пакета всем членам группы абонентов.

Групповые адреса принадлежат классу D. В точечно-десятичном формате они лежат в диапазоне от 224.0.0.0 до 239.255.255.255 и не делятся на номер сети и номер узла.

Пакеты с таким адресом назначения получают все узлы, которым присвоен данный адрес (вся multicast группа). Т.е. рассылка информации производится по правилу «один-ко-многим». Один и тот же узел может входить в несколько групп. Члены какой-либо группы могут принадлежать разным физическим сетям.

Централизованным управлением и регистрацией групповых адресов класса D занимается специальная организация IANA (Internet Assigned Numbers Authority) – одна из групп IAB (Архитектурная группа Internet).

Маршрутизаторы сети для осуществления групповой рассылки должны поддерживать один из групповых протоколов маршрутизации (DVMRP, MOSPF – Multicast OSPF, PIM). Согласно этим протоколам маршрутизатор построит дерево доставки и правильно передаст групповой трафик.

Протокол IGMP предназначен для регистрации на маршрутизаторе членов групп, находящихся в непосредственно присоединенных к нему сетях. Имея эту информацию, маршрутизатор может сообщать другим маршрутизаторам о необходимости пересылки ему дейтаграмм для тех или иных групп.

Примером реализации групповой рассылки является разработанное Windows-приложение интерактивного форума, позволяющее вести интерактивную переписку с несколькими системами в Интернет, либо корпоративной сети организации.