

МГТУ им. Н.Э. Баумана  
Факультет «Информатика и системы управления»  
Кафедра «Информационная безопасность»

**Бельфер Р.А.**

**Сети и системы связи (технологии, безопасность)**

Электронное учебное издание

*Учебное пособие по дисциплине «Сети и системы связи»*

МОСКВА  
(С) 2012 год МГТУ им. Баумана



УДК 621.791

*Рецензенты:* проф., д.т.н., Сюзев Владимир Васильевич  
доц., к.т.н., Орлов Владимир Георгиевич

**Бельфер Р.А.**

Сети и системы связи (технологии, безопасность). Электронное учебное издание М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Материал включает темы, предусмотренные учебным планом МГТУ им. Н.Э. Бауман по дисциплине «Сети и системы связи». Приводится описание функционирования следующих технологий: сети и системы фиксированной связи - сети пакетной коммутации X.25 и FR, мультимедийная сеть ATM, IP-сеть, технология MPLS, систем ОКС№7, интеллектуальная сеть IN, телефонная сеть общего пользования на базе сети ISDN (ТфОП/ISDN); сети мобильной связи - GSM, GPRS, EDGE, UMTS, стандартов 802.11, WiMAX, LTE. Приводится краткое описание перспективных беспроводных самоорганизующихся сетей. При этом рассматриваются следующие вопросы сетей и систем связи: обеспечение качества обслуживания, информационная безопасность и разработка программного обеспечения.

Учебное пособие рассчитано на студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана, специальностей по технологиям сетей и систем связи, включая информационную безопасность в них и особенности построения программного обеспечения узлов коммутации.

*Рекомендовано Учебно-методической комиссией НУК «Информатика и системы управления» МГТУ им. Н.Э. Баумана*

**Бельфер Рувим Абрамович**

**СЕТИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ (технологии, безопасность)**

**Технический редактор Е. Зорин**

(с) 2012 МГТУ имени Н.Э. Бауман