

## МАКЕТ-ТЕЗИС

1. *Индекс УДК - 004.057.4*

2. *Название тезиса доклада:*

Механизмы поддержки качества обслуживания при передаче трафика в IP-сетях.

3. *Инициалы и фамилии авторов* (название высшего учебного заведения (организации) полностью, название города):

Н.Е. Турков, «Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», г. Санкт-Петербург.

4. *Научный руководитель* (название высшего учебного заведения (организации) полностью, название города):

Т.И. Алиев, «Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», г. Санкт-Петербург.

5. *Основные части тезиса:*

В настоящее время происходит интенсивное развитие технологии передачи речевой информации по IP-сетям. Пользователям требуется организация мультимедийных конференций, с передачей трафика различного рода: голос, видео, файлы (изображения, записи и т.д.). К существующим стандартам выдвигаются следующие требования:

- Расширяемость – возможность введения новых версий для протокола и обеспечение обратной совместимости за счёт согласования параметров, стандартизации кодеков и модульности.
- Масштабируемость сети – зона охвата сети, подключение новых абонентов.
- Время установления соединения.

Целью работы является анализ механизмов поддержки качества обслуживания, в рамках использования протокола SIP, проведение различных тестов с использованием модели для повышения эффективности передачи данных.

В исследовании рассматриваются следующие положения:

- анализ процессов по установке связи в IP-сетях;
- проблемы использования стандартов связи между абонентами;
- сравнение стандартов подключения H.323 и SIP;
- анализ существующих средств для моделирования сети;
- выбор показателей для оценки эффективности модели;
- анализ факторов, влияющих на выбранные показатели;
- обоснование состава и структуры модели.

В качестве промежуточных результатов исследования представляются: показатели, выбранные для оценки эффективности предлагаемых решений, обоснование выбора средств моделирования и инструментов.

В работе проведен анализ протокола SIP, выявлены характеристики, влияющие на работоспособность протокола в рамках механизмов поддержки качества обслуживания, созданы выводы и рекомендации по использованию.