

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

КЛИЕНТ-СЕРВЕРНАЯ АРХИТЕКТУРА

Методические указания к лабораторной работе №1

по дисциплине

*Технология построения защищённых распределённых
приложений*

Самара 2018

УДК 004.75

Клиент-серверная архитектура / Методические указания к лабораторной работе №1 / Сост. Н.И. Евдокимова. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2018

В лабораторной работе изучается клиент серверный механизм передачи данных на примере цифрового изображения. Методические указания содержат лабораторные задания, заключающиеся в программной реализации клиент серверного механизма, разработке блока восстановления данных с учетом возможности возникновения помех в канале передачи, а также примеры оценки потери данных при наличии блока восстановления ошибок и при его отсутствии. Методические указания включают в себя теоретический материал, необходимый для выполнения лабораторных работ.

Лабораторная работа предназначена для студентов, обучающихся по направлению 10.05.03 – «Информационная безопасность автоматизированных систем» и для специалистов, проходящих курсы повышения квалификации.

Исходные данные

- Цифровое изображение
- Алгоритм внесения искажений

Общий план выполнения работы

1. Разработать клиент серверный механизм передачи цифрового изображения.
2. Учесть возможность возникновения помех в канале передачи.
3. Разработать блок восстановления полученных изображений на стороне сервера.
4. Для передачи данных между клиентом и сервером использовать сокеты Беркли.
5. Оценить потери данных при наличии блока восстановления ошибок и при его отсутствии.

Содержание отчета

Отчет по работе должен содержать:

- код разработанного программного решения;
- входное и выходные изображения (с применением блока восстановления ошибок и без его использования).

В качестве алгоритма внесения искажений использовать **импульсный шум**.