

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ»

## **Теория информации**

Практическая работа №5  
«Определение параметров линейного кода»

Выполнил:  
студент гр. ИП-911  
Мироненко К.А.

Проверила:  
доцент кафедры ПМиК  
Мачикина Е.П.

Новосибирск  
2022-2023 уч.год

## Результат работы

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\User\Desktop\oh shit, here we go again\8 семестр\Information_theory\labs\lab5> python .\lab5.py
Порождающая матрица 3 на 6:
[1, 0, 0, 1, 0, 1]
[0, 1, 0, 1, 1, 1]
[0, 0, 1, 1, 1, 0]
Размерность кода: 3
Количество кодовых слов: 8
Минимальное кодовое расстояние: 3
PS C:\Users\User\Desktop\oh shit, here we go again\8 семестр\Information_theory\labs\lab5>
```

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\User\Desktop\oh shit, here we go again\8 семестр\Information_theory\labs\lab5> python .\lab5.py
Порождающая матрица 2 на 5:
[1, 0, 1, 0, 1]
[0, 1, 0, 1, 1]
Размерность кода: 2
Количество кодовых слов: 4
Минимальное кодовое расстояние: 4
PS C:\Users\User\Desktop\oh shit, here we go again\8 семестр\Information_theory\labs\lab5> |
```

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\User\Desktop\oh shit, here we go again\8 семестр\Information_theory\labs\lab5> python .\lab5.py
Порождающая матрица 3 на 5:
[1, 0, 1, 1, 1]
[0, 1, 0, 1, 0]
[0, 0, 1, 1, 1]
Размерность кода: 3
Количество кодовых слов: 8
Минимальное кодовое расстояние: 1
PS C:\Users\User\Desktop\oh shit, here we go again\8 семестр\Information_theory\labs\lab5> |
```

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\User\Desktop\oh shit, here we go again\8 семестр\Information_theory\labs\lab5> python .\lab5.py
Порождающая матрица 3 на 7:
[0, 0, 0, 1, 1, 1, 1]
[0, 1, 1, 0, 0, 1, 1]
[1, 0, 1, 0, 1, 0, 1]
Размерность кода: 3
Количество кодовых слов: 8
Минимальное кодовое расстояние: 4
PS C:\Users\User\Desktop\oh shit, here we go again\8 семестр\Information_theory\labs\lab5>
```