**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»  
(БГТУ им. В.Г.Шухова)**

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

Лабораторная работа №2

Дисциплина: Теория информации

по теме «Связь с теорией вероятностей»

Выполнил: ст. группы ПВ-21  
Ковалев Павел

Проверил: Флоринский В.В.

Белгород 2020

**Вариант 8**

Цель работы: научиться работать с различными канальными матрицами, вычислять характеристики источника и приёмника информации.

Задания к работе

1.По известным данным задач восстановить оставшиеся канальные матрицы и вероятности.

2.Найти информационные характеристики канала связи:

1) энтропию источника H(A)

2) энтропию приёмника H(B)

3) условную энтропию H(A/B)

4) условную энтропию H(B/A)

5) взаимную энтропию H(A,B)

6) взаимную информацию I(A,B)