**Занятие 1.**

1. Основные понятия теории вероятности.

1.1. Конечное *пространство элементарных событий* (*ПЭС*) – конечное множество; его элементы называются *элементарными событиями* *(э.с.)*.

Каждому э.с. приписана *вероятность* – число между 0 и 1.

**Сумма вероятностей всех э.с. равна 1.**

Рассматривая конкретную задачу мы фиксируем определенное ПЭС и работаем только с ним.

*Событие –* подмножество ПЭС. *Вероятность* события *-*  сумма вероятностей входящих в него э.с.

Замечание. Аналоги понятия вероятность – мера, площадь, объем, масса, цена.

Пример 1. монетка, кубик.

Пример 2. Две монетки.

1. Случайная величина – функция, определенная на элементарных событиях.

Среднее значение (математическое ожидание)

1. Независимые события