MATENATIVE CHYLANHIBIT 3 TEMEHT APHBIE COEPITIVE CHYTANHEIEORBITE **ABILLHIN**

Осуществление каждого отдельного наблюдения, опыта или измерения при изучении эксперимента называют испытанием. Результат испытания называется событием.

Мы называем событие случайным, если нельзя утверждать, что это событие в данных обстоятельствах непременно произойдет.

Купив лотерейный билет, мы можем выиграть, а можем не выиграть.

Завтра на уроке математики вас могут вызвать к доске, а могут и не вызвать.

Под потолком висит лампочка — вы не знаете, когда она перегорит.

Будет ли завтра снег, никому наверняка неизвестно.

Перед началом футбольного чемпионата мы не можем с полной уверенностью назвать ни победителя, ни призеров.

В теории вероятностей рассматривается следующая модель изучаемых явление реальной жизни: делается *опыт*(*испытание*), в результате происходят случайные *события* (часто говорят просто—события).

Например, бросили монету и посмотрели, что выпало,- это опыт. В результате этого опыта может выпасть герб—это одно событие, а может выпасть решка—это другое событие. Поскольку выпадение герба зависит от случая, то это случайное событие.

Приобретены два билета денежно - вещевой лотереи. Обязательно произойдет одно и только одно из следующих событий: «выигрыш выпал на первый билет и не выпал на второй», «выигрыш не выпал на первый билет и выпал на второй», «выигрыш выпал на оба билета», «на оба билета

выиг



Всякое случайное событие связано с определенными условиями. Вне этих условий это событие вообще невозможно.

Мы не вытащим шар из коробки, если ее нет.

Мы не узнаем, сколько ошибок допущено в контрольной работе, если <u>ее не выполня</u>ли.





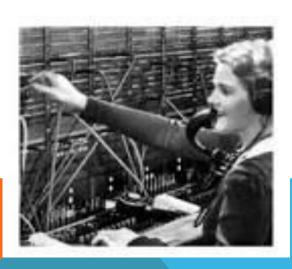
Стрелок произвел выстрел по цели. Обязательно произойдет одно из следующих двух событий: попадание, промах.



РАЗЛИЧАЮТ СОСТАВНЫЕ СОБЫТИЯ И ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ СОБЫТИЯ. ПРИ ЭТОМ ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ СОБЫТИЯ НАЗЫВАЮТСЯ ТАКЖЕ ИСХОДАМИ. ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ СОБЫТИЯ НЕЛЬЗЯ РАЗДЕЛИТЬ НА БОЛЕЕ ПРОСТЫЕ.

Пример 1. Событие А: За 1 час состоялось от 4 до 10 разговоров по телефону.

Это событие является составным и разлагается на 7 элементарных событий: 4 разговора, 5 разговоров, ..., 10 разговоров.





Пример 2. Событие В: Сумма очков при бросании двух игральных костей равна 8. Событие является составным и разлагается на 5 исходов: (2, 6), (3, 5), (4, 4), (5, 3) и (6, 2).



Пример 3. Событие C: При бросании двух игральных костей выпали грани с нечетными числами очков. Составное событие C разлагается на 9 исходов:

$$(1, 1), (1, 3), (1, 5), (3, 1), (3, 3), (3, 5), (5, 1), (5, 3)$$
 u $(5, 5).$



В результате случайного опыта обязательно наступает только одно элементарное событие.



ГЛАВА 6, П.26, ПРИМЕРЫ 1,2. П.26, ВОПРОСЫ. УПРАЖНЕНИЯ: 1, 2, 3,4,5,6(А,Б).

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ