

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/doklad/274954>

Тип работы: Доклад

Предмет: Высшая математика (другое)

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Случайные события.....	4
2. Вероятность случайного события.....	6
3. Частота случайных событий.....	8
Заключение	9
Список использованных источников.....	10

идет о случайных событиях, которые неоднократно наблюдаются при многократных экспериментах в одинаковых условиях. В этом случае для случайных событий проявляются некоторые закономерности, которые называются стохастическими (вероятными). Изучение стохастических закономерностей случайных событий и является предметом теории вероятностей. Методы теории вероятностей широко используются в различных областях науки, техники, производства: в теории надежности, теории массового обслуживания, теоретической физике, геодезии, астрономии, теории стрельбы, теории погрешностей измерений, теории автоматического управления, теории связи и других теоретических и прикладных науках. Теория вероятностей используется также для обоснования математической и прикладной статистик, используемых для планирования и организации производства, анализа технологических процессов, контроля качества продукции и для других целей.

Вероятность случайного события

Случайный характер события A экспериментально выявляется при последовательности экспериментов. Последовательность экспериментов - это многократное выполнение эксперимента S в одинаковых условиях. Для изучения стохастических закономерностей случайных событий необходимо, чтобы последние имели некоторую количественную признак. Таким признаком для случайного события является ее возможность. Это число, которое показывает как часто наступает случайное событие при последовательности экспериментов. Вероятность события тем больше, чем чаще она наступает при последовательности экспериментов. Вероятность принято обозначать $P(A|S)$. или $P(A)$. Запись $P(A|S)$ следует читать как "вероятность события A при условии выполнения эксперимента S ". Считают, что вероятность достоверного события равна 1, а невозможного - 0. Поэтому для вероятности любого случайного события верно двойное неравенство

$$0 \leq P(A) \leq 1. (1)$$

Существует несколько подходов к определению вероятностей - классическое определение, геометрические вероятности, статистическое определение. Эти определения, как правило, сводятся к указаний на практические методы вычисления вероятностей. Поэтому, собственно, не являются строгими определениями вероятностей.

Считается, что эксперимент S обязательно может иметь только одно следствие из конечного числа равновероятных и несовместимых последствий E_1, E_2, \dots, E_n .

Эти последствия называются элементарными случайными событиями. Несовместимость последствий означает, что наступление одного из них исключает наступление каких-либо других.

Список использованных источников

1. В.Е. Гмурман Теория вероятностей и математическая статистика. М., ВШ, 1977.
2. Максимов Ю.Д. / Хватив Ю.А. Математика. Выпуск 6. Теория вероятностей. Контрольные задания с образцами решений. Тесты. Конспектправ. / Под ред. Ю.д. Максимова. СПб.: ИЗКВО СПбГТУ, 2002, 96 с.
3. Л.В. Тарасов Мир, построенный на вероятности. М., Пр., 1984.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/doklad/274954>