



Монография “СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПОЧТОВОЙ СВЯЗИ И ЛОГИСТИКЕ”

В начале текущего года в издательстве “Горячая линия — Телеком”, серия “Инженерная логистика”, вышла из печати объемом 260 стр. монография “Статистические и экспериментальные исследования в почтовой связи и логистике”. Автор этой книги И.В. Барсук, кандидат технических наук доцент кафедры ИСУиА факультета КиИБ Московского технического университета связи и информатики (МТУСИ).

В монографии рассмотрены статистические и экспериментальные исследования, проводимые при создании и эксплуатации почтообработывающего оборудования, прогнозировании пробега автотранспорта по городским маршрутам, проектировании производственных и информационных систем почтовой связи, построении маршрутов сбора товаров со стеллажей на складе.

Книга посвящена разработчикам отечественных технических средств, автоматизированных систем и процессов почтовой связи и логистики.

Особое внимание в монографии уделено подбору и использованию эмпирических распределений, выбору исходных данных и факторов, оказывающих влияние на работу оборудования, производственный процесс, планам, подготовке и условиям проведения экспериментов, интерпретации полученных результатов.

Системы автоматизации почтовой связи функционируют при воздействии случайных факторов различной природы и поэтому являются объектами применения статистических и экспериментальных методов исследования при определении значений показателей оборудования, проектировании производственных процессов и информационных систем.

В последнее время наблюдается значительный рост числа транспортных логистических и курьерских компаний по доставке штучных грузов, технологии обработки и перевозки грузов которых близки к почтовой. В сортировочных центрах почтовой связи и крупных складских комплексах используется большое количество одинакового оборудования, во многом общими являются и факторы среды, которые необходимо учитывать при эксплуатации оборудования и управления технологическими процессами.

Целью написания книги является обобщение опыта статистических и экспериментальных исследований при

создании и эксплуатации отечественных почтообработывающих машин, организации производственных процессов приема, обработки и перевозки почтовых отправок, расчете пробега автотранспорта в городах, построении маршрутов сбора товаров на складе, проведенных с участием автора в Специальном проектно-конструкторском бюро Министерства связи СССР, впоследствии ФГУП Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт почтовой связи (НИИПС), в настоящее время — филиал ФГУП Главный центр специальной связи (ГЦСС), а также на кафедре ИСУиА МТУСИ.

Рассмотренные в книге исследования могут представлять интерес и оказать практическую пользу специалистам как почтовой связи, так и сферы логистики. Излагаемый материал сгруппирован по главам в соответствии с применяемыми методами исследования. Для его понимания достаточно знаний математического анализа, элементов теории вероятностей и математической статистики.

В **главе 1** рассматривается комплекс различных исследований, базирующихся на проведении пассивного эксперимента. Целями экспериментальных исследований являются определение фактических значений показателей работы оборудования, а также получение исходных данных для проведения на их базе последующих исследований. Способами получения данных служат: определение массы и подсчет количества корреспонденции вручную, моделирование погодных условий нахождения письменной корреспонденции в почтовых ящиках в климатической камере, анализ распечаток с ЭВМ данных о фактической производительности автоматической письмосортировочной машины, хронометрирование работы оператора на операциях ввода-вывода почтовых отправок сортировочной установки, компьютерное моделирование укладки штучных грузов в контейнеры и прогнозирования объемов и сроков поступления почтовых отправок на обработку в сортировочный центр. Для получения и обработки экспериментальных данных используются расчеты среднего значения и 95-процентных интервалов для среднего, метод скользящего среднего.

Статью целиком читайте в бумажной версии журнала