

# ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

## ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛИЗА ПАРЕТО

### 1 Цель занятия

Научиться использовать метод Парето.

### 2 Общие теоретические сведения

Анализ Парето получил свое название по имени итальянского экономиста Вилфредо Парето, который показал, большая часть капитала (80%) находится в руках незначительного количества людей (20%).

Диаграмма Парето представляет собой простое графическое представление причин несоответствий по степени важности: от наиболее частых до наименее частых. Диаграмма Парето основана на принципе Парето, который гласит, что чаще наименьшее количество причин несоответствий вызывают значительную часть последствий. При разграничении наиболее важных и наименее важных причин несоответствий наибольшее улучшение будет достигнуто при наименьшем усилии. Диаграмма Парето показывает (по убывающей) относительный вклад каждой причины в общее воздействие. Относительный вклад может быть определен на основе количества явлений или связанных с каждым несоответствием, или других мер влияния на воздействие.



Анализ Парето, как правило, иллюстрируется диаграммой Парето, на которой по оси абсцисс отложены причины возникновения проблем качества в порядке убывания вызванных ими проблем, а по оси ординат – в количественном выражении сами проблемы, причем как в численном, так и в накопленном (кумулятивном) процентном выражении.

### 3 Задачи для самостоятельного решения студентами

3.1 Провести анализ причин выявленных дефектов на участке, для чего заполнить пустые графы следующей таблицы:

<b>Описание причины</b>	<b>Число дефектов</b>	<b>Цена устранения и последствий</b>	<b>Сумма потерь</b>
Низкая квалификация			
Недостаток времени по причине завышенных норм			
Недостаточная точность и настроенность			
Износ оборудования			
Плохая эргономика рабочего места			
Плохое качество копий инструкций			
Ошибки в инструкциях			
Неясный стиль изложения инструкций			
Неправильная рассылка инструкций			
Дефекты радиоэлементов, платы и др.			
Ошибка контролёра			
Плохой метод контроля			
Недостаточная освещённость			
Недостаточная мотивация (зарплата)			
Запылённость			
Высокая влажность			

Сумма потерь формируется как произведение 2-й и 3-й граф.

3.2 На основе таблицы, заполненной в п. 3.1 формируются 2 диаграммы Парето по оси абсцисс которых откладываются причины несоответствий, а по оси ординат:

- цена устранения и последствий, вызываемых данными причинами проблем;
- сумма потерь.