

The background features a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across the surface. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The text 'АВС-АНАЛИЗ' is centered in the middle of the image.

# **АВС-АНАЛИЗ**

# ПРИНЦИП ПАРЕТО - ОСНОВА АВС-АНАЛИЗА ГРУППИРОВКА ГРУППИРОВКА ПАРЕТО ГРУППИРОВКА ПАРЕТО АВС-АНАЛИЗ

- **ГРУППИРОВКА** – ЭТО ОДИН ИЗ САМЫХ ВАЖНЫХ И РАСПРОСТРАНЕННЫХ МЕТОДОВ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ. ПРИЕМЫ ГРУППИРОВКИ БЫЛИ ИЗВЕСТНЫ ОЧЕНЬ ДАВНО, КОГДА МНОГИХ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЕЩЕ НЕ СУЩЕСТВОВАЛО, И ДАЖЕ НЕ РОДИЛИСЬ ТЕ, КТО ИХ ПОТОМ ПРИДУМАЛ. С ПОМОЩЬЮ ТОЛЬКО МЕТОДОВ ГРУППИРОВОК И СРЕДНИХ ВЕЛИЧИН ПРОИЗВОДИТСЯ БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ АНАЛИЗА ДАННЫХ.
- ЗАКОНОМЕРНОСТЬ, КОТОРАЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОЙ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА ГРУППИРОВОК И КОТОРАЯ СВОЙСТВЕННА МНОГИМ ЯВЛЕНИЯМ И ПРОЦЕССАМ – ЭТО ПРИНЦИП ПАРЕТО. ЗАКОН ПАРЕТО ГЛАСИТ, ЧТО РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ПРОИСХОДИТ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТО НА 20% МАКСИМАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ПРИХОДИТСЯ 80% ОБЩЕЙ СУММЫ. ДАННОЕ ПРАВИЛО БЛИЗКО К ВСЕОБЩЕЙ ЗАКОНОМЕРНОСТИ, ПОЭТОМУ ОНО ПОЛЬЗУЕТСЯ БОЛЬШОЙ ПОПУЛЯРНОСТЬЮ СРЕДИ АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ.

# АВС-АНАЛИЗ

- ЗАКОН ПАРЕТО, КАК ЕГО ИСПОЛЬЗОВАТЬ В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ? НА ЭТОТ ВОПРОС ДАЕТ ОТВЕТ ШИРОКО ИЗВЕСТНЫЙ ТАК НАЗЫВАЕМЫЙ АВС-АНАЛИЗ.
- **АВС-АНАЛИЗ** – ЭТО ОДИН ИЗ САМЫХ РАСПРОСТРАНЕННЫХ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ, КОТОРЫЙ НАХОДИТ СВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ АНАЛИЗА ДАННЫХ. ОН ОСНОВАН НА ПОЧТИ УНИВЕРСАЛЬНОМ ПРИНЦИПЕ ПАРЕТО, И ПРИ УМЕЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРАКТИЧЕСКИ ЛИШЕН НЕДОСТАТКОВ. ГЛУБИННОЕ ПОНИМАНИЕ ПРИРОДЫ АВС-МЕТОДА ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ НАВЫКОМ ДЛЯ ЛЮБОГО АНАЛИТИКА.
- НЕСМОТРЯ НА ТО, ЧТО ПРИНЦИПУ ПАРЕТО УЖЕ БОЛЕЕ 100 ЛЕТ (ПРИДУМАЛИ В 1897Г.), АББРЕВИАТУРА АВС ПОЯВИЛАСЬ НА СВЕТ ТОЛЬКО В СЕРЕДИНЕ 20-ГО ВЕКА, ТО ЕСТЬ ЧЕРЕЗ 50 ЛЕТ ПОСЛЕ ОТКРЫТИЯ ЗАКОНА, ЛЕЖАЩЕГО В ЕГО ОСНОВЕ. ЧТО ЖЕ СКРЫВАЕТСЯ ЗА БУКВАМИ АВС? СОБСТВЕННО А, В И С – ЭТО НАЗВАНИЯ ГРУПП. РАССМОТРИМ ИХ ПОПОРЯДКУ.

# ГРУППА А

- СМЫСЛ ПЕРВОЙ БУКВЫ ОТКРЫЛ ЕЩЕ САМ ВИЛЬФРЕДО, ЗАМЕТИВ, ЧТО 20% ИТАЛЬЯНСКИХ СЕМЕЙ ВЛАДЕЮТ 80% ВСЕХ ДОХОДОВ. ОБОЗВАТЬ ЭТИ 20% БУКВОЙ «А» ВИЛЬФРЕДУ СМЕКАЛКИ НЕ ХВАТИЛО, И ЗА НЕГО ЭТО СДЕЛАЛИ ПОСЛЕДОВАТЕЛИ. **ПЕРВЫЕ 20% ЗНАЧЕНИЙ, ВНОСЯЩИЕ НАИБОЛЬШИЙ ВКЛАД В ИТОГ, НАЗЫВАЮТ ГРУППОЙ А.** РАДИ ЭТОЙ ГРУППЫ В БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ И ПРОВОДЯТ ОБОЗНАЧЕННЫЙ АНАЛИЗ. В ГРУППУ А ПОПАДАЮТ НАИБОЛЕЕ ПРИОРИТЕТНЫЕ, ТО ЕСТЬ ИМЕЮЩИЕ НАИБОЛЬШИЙ ВЕС, ПОЗИЦИИ ПО ВЫБРАННОМУ ГРУППИРОВОЧНОМУ ПРИЗНАКУ.

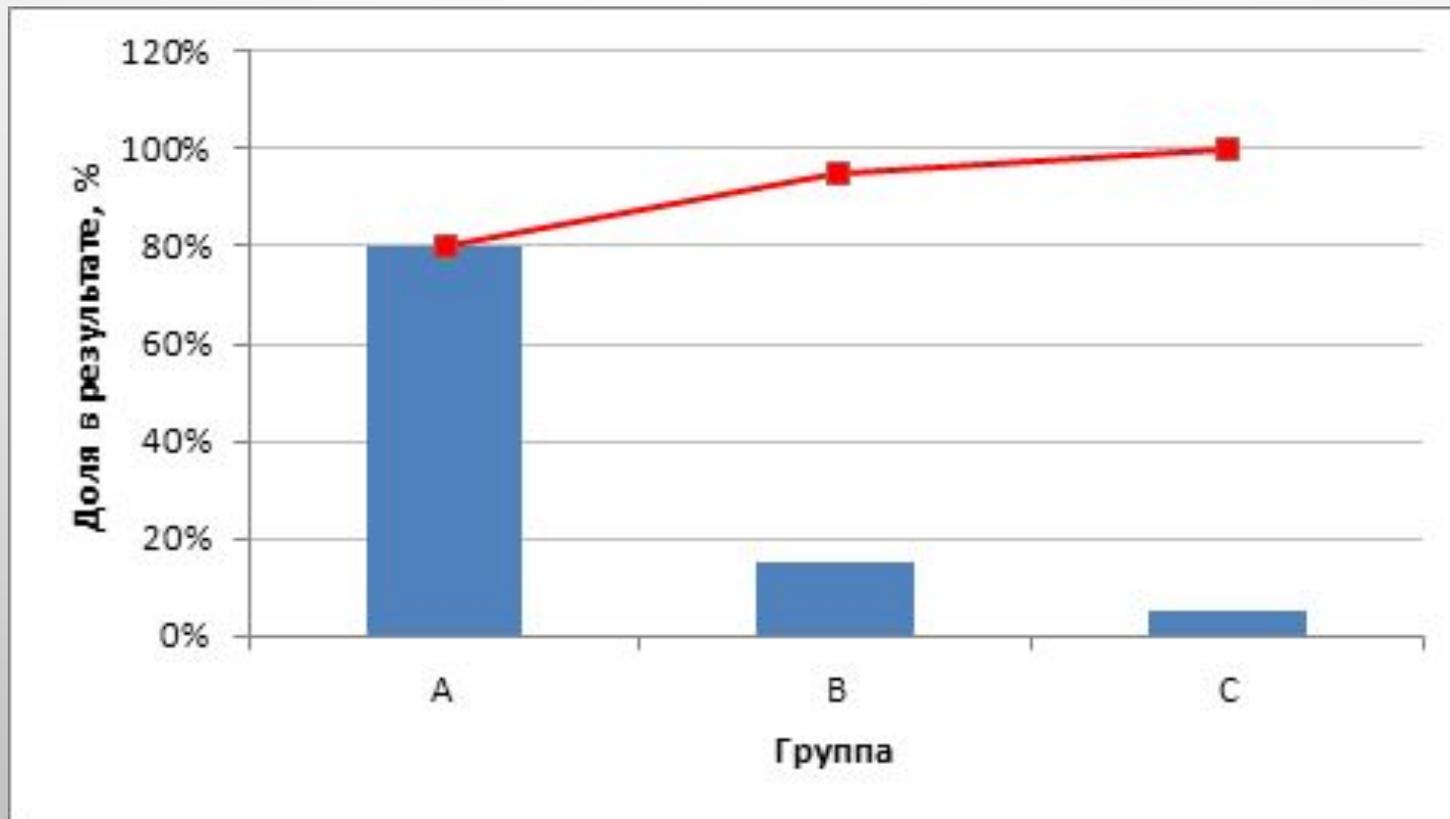
## ГРУППА В

- ПОСЛЕ ВЫДЕЛЕНИЯ ГРУППЫ А У НАС ОСТАЮТСЯ ЕЩЕ 80% ЗНАЧЕНИЙ, ДАЮЩИХ ВСЕГО 20% РЕЗУЛЬТАТА. ОБНАРУЖИВ СООТНОШЕНИЕ 20/80, БЫЛО ТАКЖЕ ЗАМЕЧЕНО, ЧТО СЛЕДУЮЩИЕ 30% ЗНАЧЕНИЙ ДАЮТ ПРИМЕРНО ЕЩЕ 15% РЕЗУЛЬТАТА. ЭТУ ГРУППУ ОБОЗНАЧИЛИ БУКВОЙ «В» («БЭ»).

# ГРУППА С

- ОДНАКО У НАС ОСТАЕТСЯ ЕЩЕ *ПОЛОВИНА ЗНАЧЕНИЙ* (ТО ЕСТЬ РОВНО 50%). **НА ВТОРУЮ ПОЛОВИНУ РАНЖИРОВАННЫХ ДАННЫХ (ОСТАВШИЕСЯ 50% ЗНАЧЕНИЙ) ПРИХОДИТСЯ ВСЕГО 5% РЕЗУЛЬТАТА – ГРУППА С («ЦЭ»)**. ЭТА ГРУППА СЧИТАЕТСЯ НАИМЕНЕЕ ПРИОРИТЕТНОЙ, ТАК КАК ЭФФЕКТ ОТ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЧТИ ОТСУТСТВУЕТ.
- ИТАК, ЗА ЛАТИНСКИМИ БУКВАМИ А, В И С СКРЫВАЮТСЯ 20, 30 И 50 ПРОЦЕНТОВ ОТСОРТИРОВАННЫХ ПО УБЫВАНИЮ ЗНАЧЕНИЙ, КОТОРЫЕ ДАЮТ СООТВЕТСТВЕННО 80, 15 И 5 ПРОЦЕНТОВ РЕЗУЛЬТАТА. ВОТ, ПОЖАЛУЙ, И ВСЯ СУТЬ АВС-АНАЛИЗА.
- ОДНАКО ТАКАЯ СКОНЦЕНТРИРОВАННАЯ В СЛОВАХ ИНФОРМАЦИЯ МОЖЕТ БЫТЬ НЕ ОЧЕНЬ НАГЛЯДНОЙ И ЛЕГКОЙ ДЛЯ ВОСПРИЯТИЯ. ЧТОБЫ ПРОЧУВСТВОВАТЬ ВЕСЬ СМЫСЛ ЗАКОНА, ДАВАЙТЕ ОБРАТИМСЯ К ГРАФИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ.

**СТОЛБЦЫ** – ЭТО ДОЛИ ГРУПП В ИТОГЕ. **КРАСНАЯ КРИВАЯ** – ТЕ ЖЕ ДОЛИ, ТОЛЬКО НАКОПЛЕННЫЕ, РАВНЫЕ СУММЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ **СТОЛБЦОВ**. ЕСЛИ ВСЕ **ТРИ СТОЛБЦА** ПОСТАВИТЬ ДРУГ НА ДРУГА, ТО ПОЛУЧИТСЯ ВЫСОТА, РАВНАЯ 100%. ЭТО ЖЕ ЗНАЧЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ КРАЙНЕЙ ПРАВОЙ ТОЧКЕ НА **КРАСНОЙ КРИВОЙ**.



- КАК ПРАВИЛО, АВС-МЕТОД ПРИМЕНЯЮТ В АНАЛИЗЕ АССОРТИМЕНТА, ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СКЛАДСКИХ ЗАПАСОВ И НЕКОТОРЫХ ДРУГИХ СФЕРАХ. КРОМЕ ТОГО, АВС-АНАЛИЗ ЗАЧАСТУЮ ИСПОЛЬЗУЮТ СОВМЕСТНО С ДРУГИМИ МЕТОДАМИ СТАТАНАЛИЗА. ТАК, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОДАЖ МОЖЕТ НАЧИНАТЬСЯ С АВС-КЛАССИФИКАЦИИ ТОВАРОВ. ИЛИ, НАПРИМЕР, РАБОТА ПО УВЕЛИЧЕНИЮ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ ТАКЖЕ СОПРОВОЖДАЕТСЯ АВС-АНАЛИЗОМ ОСТАТКОВ. ЭТО НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА. НО ОГРАНИЧЕНИЙ ЗДЕСЬ НЕТ. АВС-АНАЛИЗ СМЕЛО МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ АНАЛИЗА ДОХОДНОСТИ АКЦИЙ, ЗАТРАТ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИЧИН БРАКА, ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, РЕЙТИНГОВ, КРЕДИТОВ, ОТДАЧИ ОТ МАРКЕТИНГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И Т.Д. И Т.П. ВСЕ, КОНЕЧНО, ОХВАТИТЬ НЕВОЗМОЖНО, ДА И НЕ НУЖНО. ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ПРИНЦИПЫ ВЕЗДЕ ОДИНАКОВЫЕ. ОТЛИЧАЮТСЯ ЛИШЬ НЮАНСЫ, КОТОРЫЕ МОЖНО УЗНАТЬ ЛИШЬ ИЗ ЛИЧНОГО ОПЫТА.

# АВС-АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТ **ДВУХМЕРНЫЙ АВС-АНАЛИЗ**

- АВС-АНАЛИЗ РАССТАВЛЯЕТ ПРИОРИТЕТЫ В ПЕРЕЧНЕ НЕКОТОРОГО НАБОРА ДАННЫХ ПО ИХ ВКЛАДУ В ОБЩУЮ СУММУ.
- ПРЕДСТАВИМ, ЧТО **БЫЛ ПРОВЕДЕН АВС-АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА В ГИПЕРМАРКЕТЕ**. ПОЛУЧИЛИ 20% ТОВАРОВ, КОТОРЫЕ ДАЮТ 80% ВЫРУЧКИ. ЗНАЧИТ ЛИ ЭТО, ЧТО ЕСЛИ МЫ СОКРАТИМ АССОРТИМЕНТ В 5 РАЗ, ОСТАВИВ НА ПОЛКАХ ТОЛЬКО 20% ИЗ ГРУППЫ А, ВЫРУЧКА СОСТАВИТ 80% ОТ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ? УВЫ, ОТНЮДЬ. МНОГИЕ ПОКУПАТЕЛИ ИЗ-ЗА РЕЗКОГО СОКРАЩЕНИЯ АССОРТИМЕНТА ВОООЩЕ ПЕРЕСТАНУТ ХОДИТЬ В ЭТОТ МАГАЗИН.

- ПОЛУЧАЕТСЯ ТО, ЧТО «ПРИОРИТЕТНОСТЬ» ПОЗИЦИЙ ИЗ ГРУППЫ А ЯВЛЯЕТСЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ И ЗАВИСИТ ОТ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОКУПАТЕЛЕЙ АССОРТИМЕНТОМ. ДЛЯ БОЛЕЕ ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ПРИОРИТЕТНОСТИ НЕОБХОДИМО УЧЕСТЬ ЕЩЕ ОДИН ФАКТОР – СТЕПЕНЬ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СПРОСА.
- ИЗ ВЫШЕСКАЗАННОГО СЛЕДУЕТ, ЧТО ПРИОРИТЕТНОСТЬ ПОЗИЦИИ НЕОБХОДИМО РАССМАТРИВАТЬ С ДВУХ СТОРОН: 1) ДОЛИ В ТОВАРООБОРОТЕ И 2) ВКЛАДА В УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ СПРОСА. КАК ЖЕ ВЫДЕЛИТЬ КЛЮЧЕВЫЕ ПОЗИЦИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ СПРОСА?

- ОСТАВИТЬ ДОВОЛЬНЫМИ ВООБЩЕ ВСЕХ ПОКУПАТЕЛЕЙ ВРЯД ЛИ ПОЛУЧИТСЯ, Т.К. ПРИДЕТСЯ АРЕНДОВАТЬ ЦЕЛЫЙ ГОРОД И НАБИТЬ ВСЕ ПОЛКИ ВСЕМИ СУЩЕСТВУЮЩИМИ ТОВАРАМИ ВО ВСЕХ РАСЦВЕТКАХ. ПОЭТОМУ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ НУЖНО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА ТЕ ПОЗИЦИИ, КОТОРЫЕ ПОЛЬЗУЮТСЯ НАИБОЛЬШИМ СПРОСОМ. ТАКОВЫЕ МОЖНО ВЫЯВИТЬ, ПРОВЕДЯ **АВС-АНАЛИЗ ПО ЧАСТОТЕ ПРОДАЖ. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРОДАВАЕМЫЕ ПОЗИЦИИ – ЭТО БУДЕТ ГРУППА А, МЕНЕЕ ЧАСТО В И С.** ЛОГИКА СОХРАНЯЕТСЯ, ТОЛЬКО МЕНЯЕТСЯ АНАЛИЗИРУЕМЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ.
- ТАКИМ ОБРАЗОМ, МЫ ПОЛУЧИМ ДВА ПОКАЗАТЕЛЯ, ПО КОТОРЫМ ПРОИЗВОДИТСЯ АВС-АНАЛИЗ: **1) СТОИМОСТЬ ПРОДАЖ И 2) ЧАСТОТА ПРОДАЖ.** КАК ЖЕ ПРОВЕСТИ АНАЛИЗ СРАЗУ ПО ДВУМ ПРИЗНАКАМ?

ВНАЧАЛЕ ПО КАЖДОМУ ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОВОДИТСЯ СВОЙ АВС-АНАЛИЗ. ПОСЛЕ ЭТОГО ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СЛЕДУЕТ ОБЪЕДИНИТЬ, ТО ЕСТЬ ПРИСВОИТЬ КАЖДОЙ ПОЗИЦИИ НЕ ОДНУ, А ДВЕ БУКВЫ (АА, АВ ...), КАЖДАЯ ИЗ КОТОРЫХ ОТВЕЧАЕТ ЗА СВОЙ ПРИЗНАК. **НАПРИМЕР, ПЕРВЫЙ ЗА ДОЛЮ В ПРОДАЖАХ, ВТОРОЙ – ЗА ЧАСТОТУ.** МАКСИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО ГРУПП, ОЧЕВИДНО, БУДЕТ РАВНО ДЕВЯТИ. СХЕМАТИЧНО ПЕРЕЧЕНЬ ГРУПП БУДЕТ ВЫГЛЯДЕТЬ ТАК.

	<b>А</b>	<b>АА</b>	<b>АВ</b>	<b>АС</b>
<b>В</b>		<b>ВА</b>	<b>ВВ</b>	<b>ВС</b>
<b>С</b>		<b>СА</b>	<b>СВ</b>	<b>СС</b>
		<b>А</b>	<b>В</b>	<b>С</b>

На схеме отчетливо видно, что наиболее приоритетные элементы находятся в верхней левой части таблицы.

Справа внизу – самые «бесполезные» по выбранным критериям.