

## ABCD-анализ – как всё-таки правильно его делать.

Как проводить *ABC-анализ* – это более распространённое название данного метода – рассказывается в огромном количестве книг и ещё большем количестве статей. В обсуждениях того, как его применять, уже много «копий сломано» на многочисленных форумах. Кажется, что ничего нового на эту тему написать уже не получится, однако я попытаюсь в этой статье, начав с простых вещей, осветить менее обсуждаемые аспекты ABCD-анализа. Называю я данный метод всегда именно так, и в этой статье буду следовать своему принципу, более того – я предлагаю всем последовать моему примеру и применять именно это название в дальнейшем. С объяснения, почему – и начнём.

### **Что такое ABCD-анализ и почему его нужно называть именно так.**

*ABCD-анализ* – это ранжирование выбранных для анализа объектов по степени их важности, которую мы оцениваем исходя из их вклада в общий результат по определённому показателю. Результатом анализа является разделение всех объектов на несколько групп таким образом, что самые важные попадают – в *группу А*, следующие по важности объекты – в *группу В*, ещё менее важные – в *группу С*. А *группа D* – используется для объединения объектов, которые: либо представляют наименьшую важность, либо вовсе исключаются из анализа за отсутствием какого-либо вклада в общие результаты. Причём использование группы D стало уже на столько распространённым при проведении ABCD-анализа, что это является первым доводом, чтобы называть данный метод исследования именно так. Но гораздо более существенным доводом оказывается лишняя путаница, из-за полного совпадения названия «ABC-анализ» с достаточно распространённой аббревиатурой совсем другого *анализа Activity-Based Costing* – расчёта себестоимости продукции через определение стоимости каждой работы, необходимой для получения данной продукции. Поэтому, чтобы в дальнейшем не создавать лишний повод для недоразумений, ранжирование каких-либо элементов будем называть ABCD-анализом.

### **Как проводить ABCD-анализ.**

Есть несколько различных методов разделения объектов на три-четыре группы значимости. Эти методы достаточно сильно различаются, но их объединяет то, что вначале все объекты анализа сортируются по мере убывания сравниваемого параметра. Далее – возможны варианты.

#### ***Метод с фиксированными группами.***

Вы рассчитываете накопительный итог по всем объектам анализа начиная с самого первого – самого значимого объекта, и делите эти накопительные итоги на общий вклад всех объектов анализа. Таким образом вы получаете для каждого объекта анализа вклад его самого и всех более значимых объектов в общий результат. Далее вы выбираете некие фиксированные показатели, например 64 / 32 / 4, и обозначаете:

- первые К самых значимых объектов, которые дают 64% вклада в общий результат – группой А;
- следующие L объектов, которые дают ещё 32% – группой В;
- оставшиеся М позиций, которые дают оставшиеся 4% – группой С.

Деление может быть и другим, например 80 / 15 / 5 или 50 / 30 / 20 – суть метода от этого не меняется, хотя результаты – разумеется, будут достаточно разными.

+ Легко воспринимается и считается, а при нормальном выборе деления – даёт хороший результат.

– Хорошее деление в прошлом не всегда оказывается хорошим делением в будущем.

- Физического смысла данный метод никакого не имеет.

#### ***Парето-метод.***

Собственно, прообразом ABCD-анализа был знаменитый *постулат Вильфредо Парето*: он утверждал, что вне зависимости от времён, стран и политических систем 20% самых богатых людей всегда владели и владеют 80% всех богатств. Утверждал он это, не выводя никаких формул, просто эмпирически посчитав фактическое разделение богатства для разных эпох и стран. Но напрямую из этого выражения ABCD-анализ не следует – просто

потому, что в результате такого деления мы получаем только две группы: группа А – 20% людей, имеющих 80% всех богатств, и группа С – соответственно, остальные 80% людей, обладающих оставшиеся 20% богатств. Более того – и сам постулат уже опровергнут нашей российской действительностью, где по оценкам 10% самых богатых людей обладают 90% всех богатств.

Но принцип – понятен и применим: нам надо получить такое разбиение на группы, когда сумма вклада части объектов в общий итог (*накопительный итог*) и доля количества этих объектов от общего числа объектов будет равна 100%:

$$N/S + O/V = 100\%, \text{ где:}$$

*N* – накопительный итог сравниваемых параметров первых *O* объектов;

*S* – общая сумма сравниваемых параметров всех *V* анализируемых объектов.

Кроме этого, чтобы получить больше чем две группы, нам необходимо разбить каждую из получившихся групп на подгруппы – и делать мы это будем по тому же принципу. Соответственно, в конечную группу А попадут только лучшие из изначальной группы А, в конечную группу С попадут только худшие из изначальной группы С, а группу В мы сформируем за счёт «худших из лучших» и «лучших из худших» – понятно, что у них наиболее схожие значения анализируемого параметра. Дополнительно заметим, что в зависимости от количества объектов, включённых в анализ, – будет меняться и деление на группы, при этом у нас обычно есть много объектов, у которых анализируемый показатель равен нулю. То есть включение такого объекта в анализ никак не повлияет на общий результат, долю накопительного итога от которого мы ищем, но при этом повлияет на долю позиций, участвующих в этом накопительном итоге. То есть, включая такие позиции, мы можем искусственно увеличивать группы А и В за счёт группы С. Чтобы такого не происходило, мы изначально все объекты, у которых анализируемый показатель меньше или равен нулю, отнесём ещё до начала анализа – в группу D, и в дальнейшем анализе они уже участвовать не будут.

+ Деление на группы получается зависящим от самих данных.

– Сложнее реализуется расчёт.

• Физический смысл *точек деления* – соотношения, в котором происходит разделение на группы – указывают на степень неоднородности нашего ассортимента.

#### **Метод касательных.**

Этот метод приобрёл своё название от геометрической интерпретации метода, когда мы строим кривую накопительного итога, а потом проводим к ней касательные. Однако обычно для расчёта используется аналитическая интерпретация данного метода. Деление, как и в случае с Парето-методом, происходит последовательное – сначала на две группы, а потом каждую из получившихся групп делят ещё раз на две. Причём точно также мы изначально убираем из анализа в группу D – все объекты с отрицательным или нулевым значением сравниваемого параметра. Делим же на группы мы так: считаем среднее арифметическое сравниваемых параметров по всем объектам анализа, – и в результате одна группа позиций у нас оказываются выше этого среднего, а другая – ниже. Затем мы повторяем деление с каждой из получившихся групп, и результат преобразуем в три группы, как это делали в Парето-методе.

+ Деление на группы получается зависящим от самих данных. Аналитическая интерпретация – легко воспринимается и легко реализуется.

• Физический смысл *точек деления* – позиции группы А приращивают измеряемый параметр быстрее, чем растёт их количество, а позиции группы С – наоборот. Кроме этого точки деления указывают на степень неоднородности нашего ассортимента.

#### **Сравнение методов.**

Мы имеем три совершенно разных вида анализа – и хотя часто они могут делить позиции на группы примерно одинаково, однако это вовсе не правило, и мы легко можем предложить такие данные, на которых вышперечисленные деления будут сильно отличаться. Как мы видим по плюсам и минусам каждого метода – самой лучшей является аналитическая интерпретация метода касательных. Не рассмотренные же в данной статье методы ABCD-анализа не стоят нашего внимания, так как создавались они обычно: либо

ради того, чтобы потешить чьё-то самолюбие именем такого метода, либо ради «научной новизны» в какой-либо «научной» работе.

### **Применение ABCD-анализа.**

Самый распространённый вопрос по ABCD-анализу на форумах звучит обычно так: «Сделали ABCD-анализ – что дальше?» Многие специалисты, ухватив несложную механику расчёта, забывают за ней, собственно, цель своих изысканий – в результате и рождаются такие вопросы, на которые даже не знаешь, что и ответить... В ответ на шквал этих вопросов один очень уважаемый мной эксперт даже разместил на своём сайте целую серию заметок, которую кратко назвал «Анти-ABC»: <http://scm-book.ru/antiABC> – я очень советую ознакомиться с этим текстом всем, кто ищет, альтернативу повсеместному ABCD-анализу, ну а мы продолжим там, где остановились. Как же так получается, что специалисты, сумевшие провести ABCD-анализ, не знают, что делать дальше с уже получившимися результатами? При этом только на вскидку можно сразу сказать, что ABCD-анализ позволяет:

- выделять небольшое количество самых значимых объектов для сосредоточения внимания именно на них;
- более эффективно использовать имеющиеся временные и человеческие ресурсы для получения лучшего общего результата;
- производить управление несколькими группами сходных по некоторому признаку объектов, а не самими объектами, которых может быть многие тысячи;
- быстро анализировать текущую ситуацию в малознакомой ситуации и выявлять неэффективные объекты управления с помощью *перекрёстного ABCD-анализа* – проведения ABCD-анализа для:
  - одних и тех же объектов анализа – что будем делить на группы,
  - но различных параметров сравнения – по какому признаку будем делить на группы.

Отсюда мы делаем важный вывод, что необходимо изначально определиться с целями проведения ABCD-анализа, и тогда никакой проблемы с интерпретацией и использованием его результатов – уже не будет. Более того – сам ABCD-анализ только выиграет благодаря уже осмысленному выбору объектов и параметров анализа.

### **Предостережения.**

В конце статьи хотелось бы дать несколько предостережений всем, кто только осваивает или уже во всю использует ABCD-анализ в своей работе.

**Универсальное деление.** Первые успешные опыты по использованию ABCD-анализа приводят к желанию создать некую универсальную систему, которая бы оценивала все важные нам параметры объектов, например: количество обращений, прибыль и оборот по позициям – чтобы получить таким образом универсальную матрицу управления этими объектами. И если провести три ABCD-анализа – не составляет никакого труда, то вот уже придумать различные стратегии управления для 64 ( $= 4 \cdot 4 \cdot 4$ ) или даже для 27 ( $= 3 \cdot 3 \cdot 3$ ) групп – оказывается уже не так просто. Здесь надо вспомнить, что ABCD-анализ – это только инструмент, и обычно лучше иметь несколько удобных специализированных инструментов, нежели один не удобный – универсальный. Хотя перекрёстный ABCD-анализ по двум параметрам – действительно, может эффективно использоваться таким образом.

**Использование данных о продажах.** Если вы строите ABCD-анализ по прибыли, полученной с позиций за отчётный период, и используете для этого данные о продажах за этот период, то делать это надо очень осторожно – дело в том, что хороший товар мог отсутствовать долгое время на остатках, и в таком случае, продажи по этой позиции покажут заниженный результат, в результате она может незаслуженно попасть в более низкую группу, и из-за применения в дальнейшем к данной позиции неправильного подхода, определяемого для этой группы, этот товар может навсегда остаться в данной группе. В таком случае лучше сначала восстанавливать неудовлетворённый спрос за отчётный период, прибавлять его к *продажам* – то есть удовлетворённому спросу, и делать ABCD-анализ именно по этому суммарному спросу за отчётный период, а не по

продажам. Аналогичная ситуация возможна, когда мы осуществляем ценообразование исходя из ABCD-анализа: делаем больше наценку на слабопродающиеся позиции из группы С, и меньше – на обычно ходовые товары-индикаторы из группы А. Понятно, что в таком случае, мы легко можем замкнуть причинно-следственную связь: когда одни позиции продаются хорошо – так как они у нас дешёвые, а другие продаются плохо – так как они у нас дорогие, но поменяй мы ситуацию с их ценами – тут же бы изменится и ситуация со спросом на них.

**Вывод группы С из складских позиций.** Некоторые руководители, получив данные ABCD-анализа, принимают кардинальное решение избавиться от всей группы С, в которой оказывается больше половины позиций, но при этом они все вместе делают меньше 5% от общего результата. Результаты ABCD-анализа, действительно, могут стать основанием для исключения «длинного хвоста» слабых позиций из *складской номенклатуры* – таких позиций, по которым постоянно поддерживается определённый остаток на складе компании. Но такое решение необходимо принимать на основании экономического обоснования данного действия, а не, просто, разделения позиций на группы. Более того, если мы каждый месяц будем исключать группу С из складской номенклатуры, то через некоторое время – торговать уже будет, просто, не чем.

**Использование на маленьких количествах объектов.** ABCD-анализ – это инструмент, который позволяет нам работать с большим количеством объектов. На самом деле – это достаточно грубый и не всегда точный инструмент, но на большом массиве он – очень хорош. При этом не надо упираться в этот инструмент и пытаться применить к двадцати позициям, которые выпускает ваш завод – двадцатью позициями можно управлять по отдельности, к ним не нужно применять групповые политики и правила, с каждой из них – можно поработать самостоятельно. В такой ситуации ABCD-анализ – не нужен, и будет даже вреден, так как на небольшом ассортименте нам, наоборот, важно каждое различие между этими позициями. По этой же причине не надо проводить ABCD-анализ по каждой отдельной группе товаров – его надо проводить по всему справочнику товаров или в, крайнем случае, по ассортименту, управление которым выделено под отдельную штатную единицу. Некоторые специалисты пугаются, что в таком случае целая группа номенклатурного справочника может оказаться в малозначимой группе – ничего страшного в этом нет, значит, вся эта группа – малозначимая, и ей не стоит уделять такого же внимания, какого требуют настоящие позиции группы А.

**Автоматизация.** Несложный расчёт ABCD-анализа обычно легко реализуется в любой корпоративной информационной системе, поэтому возникает соблазн сразу зашить его туда – однако не стоит спешить с этим. Дело в том, что по мере использования ABCD-анализа у вас может возникнуть желание изменить либо метод, либо его параметры, либо количество групп, на которые происходит деление, – в таком случае автоматизированный в корпоративной информационной системе ABCD-анализ скорее будет мешать, нежели помогать. А чтобы не делать его вручную, можно воспользоваться уже готовыми алгоритмами, реализованными в файлах Excel, которые можно скачать по следующему адресу: <http://upravlenie-zapasami.ru/excel/> – в корпоративную же информационную систему следует зашивать уже те варианты ABCD-анализа, на которых вы остановитесь со временем. Пока же нужно попросить программистов сделать удобные заливки группы ABCD-анализа из файла Excel в информационную систему по коду объекта. Ещё интересным решением является подсвечивание разными цветами фона объектов из разных групп ABCD-анализа в документах и справочниках, это позволяет дополнительно визуально контролировать ситуацию и фокусировать внимание на главном.

*Автор – Разгуляев Валерий*  
Взято с <http://upravlenie-zapasami.ru/>