



## **27. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПА ПАРЕТО ПРИ УПРАВЛЕНИИ СЕРВИСАМИ.**



[Антон Алексеев,](#)  
[тренер-консультант](#)  
[IT Expert](#)

При планировании совершенствования сервисов обычно возникает вопрос: на какой из процессов или на какую деятельность нужно обратить внимание в первую очередь. Ответ на этот вопрос, как правило, оказывается весьма общим. Например, принимается решение об улучшении процесса разработки продукции.

Нужен более детальный анализ. Важно уяснить, в чем суть проблемы, подлежащей решению. Это тесно связано с тем, насколько ясно мы понимаем реализуемый процесс в настоящий момент. Для уяснения сути проблемы можно использовать один из методов анализа - диаграмму Парето

### Принцип Парето

Построение этой диаграммы основано на так называемом принципе Парето, сформулированном итальянским математиком-экономистом Вильфредо Парето в 1800-х годах. Парето был озабочен распределением богатств в обществе и считал, что 20% населения владеют 80% всех богатств.

В переводе на современный язык систем качества этот принцип заключается в том, что часто примерно 80% всех возможных проявлений обусловлены примерно 20% всех возможных причин. Разумный подход в этом случае — начать работу по

совершенствованию с атакой именно на эти 20% причин, которые обычно называют «жизненно важным меньшинством». Это совсем не означает, что можно игнорировать оставшиеся 80% причин: в надлежащий момент времени этими причинами, которые называют «этим важным большинством», также следует заняться.

Принцип Парето определяет приоритеты проблем, за решение которых следует браться.

### Примеры из жизни

Множество примеров, подтверждающих справедливость Принципа 80/20, можно найти в области бизнеса. 20% ассортимента продукции дают обычно 80% от общего объема продаж в денежном выражении, то же самое можно сказать о 20% покупателей и клиентов. Кроме того, 20% ассортимента продукции или 20% покупателей обычно приносят компании 80% прибыли.

Есть примеры и в общественной сфере. 20% преступников совершают 80% преступлений; 20% водителей виновны в 80% дорожно-транспортных происшествий; 20% вступивших в брак ответственны за 80% разводов (те, которые постоянно то вступают в брак, то разводятся, чем сильно искажают статистику, что в свою очередь дает пессимистично-однобокую картину нестабильности заключаемых браков). Наконец, 20% детей используют 80% возможностей, предоставляемых системой образования в данной стране.

И даже дома: на 20% ваших ковров приходится 80% воздействий, ведущих к их износу. 80% всего времени вы носите 20% имеющейся у вас одежды. 80% всех ложных тревог при срабатывании противоугонной сигнализации вызывается 20% возможных причин.

Двигатель внутреннего сгорания также великолепно подтверждает справедливость Принципа 80/20: 80% энергии, выделившейся при сгорании топлива, теряется, а колесам передается лишь 20% всей энергии. Эти 20% топлива производят 100% всего движения.

Так же этот принцип справедлив и для сектора ИТ. 20% пользователей обычно инициируют 80% всех инцидентов и 20% инцидентов, как правило, занимают 80% времени у департамента ИТ.

### Построение диаграммы

Диаграмма Парето сама по себе представляет графическую интерпретацию в виде скошенного распределения, так называемого правила «80/20». Это причины, рассортированные по степени важности, по частоте возникновения, по затратам, по уровню показателей и т.д. При упорядочивании причин на диаграмме Парето самые важные из них относят к левому краю схемы, так, чтобы это «жизненно важное меньшинство» было легко идентифицировать.

Для повышения информативности диаграммы Парето обычно на нее наносят и кривую накопленных частот. Пример построения диаграммы представлен на рисунке ниже.

При работе с диаграммой Парето выполняют следующие действия:

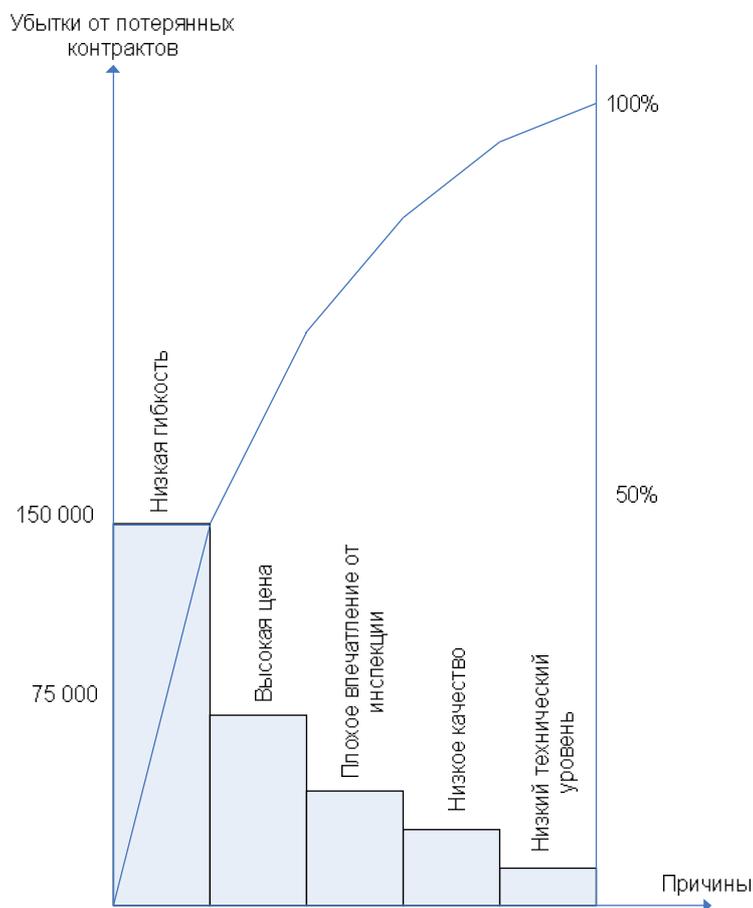
- 1) Определите главную проблему события и ее различные потенциальные причины.
- 2) Определите, какой количественный показатель будет использоваться при сравнении возможных причин.
- 3) Определите период времени, в течение которого будут собраны данные, и соберите их.

4) Расположите причины слева направо вдоль горизонтальной оси диаграммы Парето по убыванию степени их относительной важности. Нарисуйте столбики схемы. Их высота соответствует степени относительной важности соответствующей причины.

5) Отметьте полученные абсолютные значения показателей на левой вертикальной оси. Отметьте относительные значения показателей в процентах на правой вертикальной оси. Нарисуйте кривую накопления важности вдоль верхнего края столбиков.

Пример:

Компания, занимающаяся монтажом электротехнического оборудования, желая проанализировать причины потерь контрактов, построила диаграмму Парето, используя собранные данные. По вертикальной оси диаграммы отложено число потерянных контрактов, по горизонтальной оси перечислены наиболее значимые причины.



Изучение диаграммы Парето подтвердило, что недостаточная гибкость, ведущая к снижению скорости и своевременности выполнения заказа, была основной причиной потери контрактов. Низкая гибкость была также основной причиной отказов в заключении контракта.

Изучение диаграммы Парето может дать ответ на вопросы типа:

- Что представляют собой две-три основные причины?
- Какова доля затрат, приходящихся на самые жизненно важные причины?

Эта информация может быть использована для действий, направленных на усилия по совершенствованию процесса в сторону достижения его наивысших результатов.

#### Важнейшие следствия принципа Парето

- Значимых факторов немного, а факторов тривиальных множество — лишь единичные действия приводят к важным результатам.
- Большая часть усилий не даёт желаемых результатов.
- То, что мы видим, не всегда соответствует действительности — всегда имеются скрытые факторы.
- То, что мы рассчитываем получить в результате, как правило, отличается от того, что мы получаем, — всегда действуют скрытые силы.
- Обычно слишком сложно и утомительно разбираться в том, что происходит, а часто это и не нужно: необходимо лишь знать — работает ли Ваша идея или нет, и изменять её так, чтобы она заработала, а затем поддерживать ситуацию до тех пор, пока идея не перестанет работать.
- Большинство удачных событий обусловлено действием небольшого числа высокопроизводительных сил; большинство неприятностей связано с действием небольшого числа высокодеструктивных сил.
- Большая часть действий, групповых или индивидуальных, являет собой пустую трату времени. Они не дают ничего реального для достижения желаемого результата.

#### **Вопросы по этой теме обсуждаются на следующих курсах:**

- [Служба поддержки пользователей: Service Desk, управление инцидентами и проблемами](#)
- [ITIL v3 Operational Support and Analysis: поддержка сервисов](#)
- [Основы ITIL v3 \(ITIL v3 Foundation\)](#)
- [Основы ITIL \(ITIL Foundation\)](#)

---

Данная заметка отражает мнение автора, которое может не совпадать с уважаемыми первоисточниками (ITIL v2, ITIL v3, COBIT, MOF и проч.). Комментарии и предложения темы для следующей заметки можно отправлять на [items@itexpert.ru](mailto:items@itexpert.ru).