

## Методология решения проблем

Случается, что ситуация начинает развиваться не так, как мы планировали, и становится ясно, что без принятия новых решений, способных ее поправить, не обойтись. И тут многие делают ошибку: стремясь поскорее вернуть все в должное русло, проводят поверхностный анализ и лишь усугубляют положение. Что же делать? Как правильно работать с проблемой?

Георгий Наумов

Нам постоянно приходится сталкиваться с проблемами: ситуациями, когда фактическое состояние того или иного объекта отличается от желаемого/целевого, зачастую даже несмотря на то, что мы проводили целенаправленную деятельность по обеспечению целевого состояния. То есть мы все периодически (периодичность зависит в том числе от степени критичности восприятия) сталкиваемся с ситуациями, когда вынуждены констатировать, что ситуация развивается не так, как мы планировали, и нужно что-то предпринимать.

В своей деятельности я зачастую сталкиваюсь с тем, что анализ проблем/отклонений проводится довольно поверхностно – все мы устроены так, что «руки чешутся» поскорее принять решение (пусть и при недостатке данных – некоторые считают это талантом менеджера) и устранить «негодное». В результате, столкнувшись с проблемой, зачастую большинство бросается спешно генерировать решения и их реализовывать, и очень часто такая деятельность оказывается unsuccessful. Почему? – изучение различных подходов к решению проблем привело к пониманию следующих ловушек, подстерегающих нас при решении проблем:

- Неправильно определена проблема (чаще всего, симптомы приняты за подлинную проблему – борьба будет вестись с симптомами, а не с проблемой);
- Неправильно определены коренные причины проблемы (не дошли до понимания коренных причин, а начали устранять их следствия);
- Неправильно определены контрмеры или неправильно сформирован план их реализации;
- Отсутствует анализ изменения состояния системы в процессе реализации плана контрмер и, как следствие, отсутствуют необходимые коррекции/воздействия.

Структурированный подход к решению проблем и методичная реализация этапов решения проблем (для чего требуются волевые усилия над собой) – важные составляющие успешного решения проблем – об этом и хочется поговорить здесь.

Что такое проблема?

Любой, наверное, ответит на вопрос «что такое проблема?» где-то следующим образом: «это когда что-то идет не так». Переводя данный ответ в более четкую формулировку, можно сказать, что проблема - это несоответствие между фактическим состоянием объекта управления и желаемым/целевым (именно объекта управления – если мы не способны управлять состоянием того или иного объекта, то речи о его целевом состоянии быть не может).

Проблемы могут возникать по причине ухудшения ситуации при неизменных требованиях к целевому состоянию объекта, но часто возникают по причине повышения требований. Путем периодического повышения требований и решения возникающих при этом проблем организация (как и конкретный индивид) может обеспечить свое непрерывное развитие. Таким образом, можно говорить о том, что любая проблема является источником совершенствования.

## Решение проблем

Последовательность этапов решения проблем:

1. Получить исчерпывающее представление о текущей ситуации и тщательно определить проблему;
2. Тщательно проанализировать коренные причины проблемы;
3. Выработать все возможные варианты устранения причин и, оценив альтернативы, сформировать итоговый план контрмер;
4. Реализовать контрмеры.

Этап первый: правильно определи проблему

Необходимо отличать проблему от симптомов и понимать, что чаще всего мы наблюдаем отдельные симптомы проблемы (точки идентификации проблемы), а не проблему как таковую. Классический пример такого рода заключается в том, что когда вы приходите к врачу с жалобой на слабость и жар, врач принимает вашу жалобу за исходную точку идентификации проблемы и констатирует факт того, что организм не в порядке (проблема). Далее он собирает полную информацию о симптомах (детально описывает проблему) и, после этого, ищет коренные причины (болезнь). Если бы врач принял слабость и жар за проблему как таковую, он выписал бы вам жаропонижающее и тонизирующее и отправил бы вас домой. Во многих случаях итог такого подхода был бы печален...

Поэтому крайне важно не пожалеть времени на то, чтобы собрать больше данных о проблеме и максимально точно и широко ее определить.

Первая и самая распространенная ловушка, с которой сталкиваются в процессе решения проблем – ловушка преждевременного поиска решений: когда проблему упоминают лишь вскользь и, затем, тратят массу времени на поиск причин и их устранение. Очень часто в таких случаях мы получаем борьбу с симптомами или, в силу смутного понимания проблемы, вообще решение не той проблемы.

Пример. Если вы видите лужу масла на полу около станка и принимаете наличие этой лужи за проблему (а не за симптом проблемы), вы можете ее вытереть. Увидев через какое-то время ее снова, вытрите еще раз («а потом они еще посидели...»). А можете сделать вывод о том, что из факта появления лужи масла под станком следует, что масло вытекает из станка, из чего следует, что станок не в порядке – и разбираться с неисправностью станка.

Один из вариантов определения подлинной проблемы заключается в том, что вы, определив все симптомы проблемы, делаете выводы о следствиях данных симптомов и поднимаетесь к осознанию того, каким образом наличие этих симптомов препятствует достижению ваших ключевых целей. В итоге, термины, в которых вы сформулируете проблему – это термины, в которых сформулированы ваши ключевые цели. Осознание проблемы именно на этом уровне, т.е. на уровне, на котором влияние проблемы сказывается в полной мере, позволяет оценить полный масштаб проблемы, эффект от ее устранения<sup>1</sup> и максимально широко взглянуть на круг возможных причин и решений. Определив подлинную проблему, можно начинать поиск ее коренных причин.

---

1 - очень важный аспект, который зачастую упускают в результате чего хватаются за решение первой попавшейся проблемы, не понимая: не окажется ли так, что будет потрачен рубль на решение пятикопеечной проблемы, и действительно ли эта проблема самая важная сейчас и нужно браться именно за ее решение

## Этап второй: анализ коренных причин

Поиск коренных причин проблемы проводят методом «пять почему» - т.е. исследуют вопрос о том, почему возникает проблема - фиксируют выявленные факторы возникновения (нормальная ситуация, когда в процессе анализа на каждом уровне «почему» возникает несколько факторов) и задавать следующие «почему» уже в отношении причин возникновения выявленных факторов. И т.д. до тех пор, пока вы не спуститесь на уровень, когда последующие вопросы «почему» не будут давать новых содержательных ответов. Фиксировать результаты анализа лучше в виде причинно-следственной диаграммы.

Принципы результативного анализа коренных причин (на каждый из принципов смотрите с точки зрения ловушки, в которую вы попадете, не соблюдая его):

1. Анализ не должен «затуманивать» предвзятые представления о причинах проблемы;

2. Проверяйте гипотезы о причинах проблемы на каждом этапе – генти генбуцу. Не полагайтесь на мнения/ощущения – только числовые данные и факты! Не пытайтесь вывернуть данные так, чтобы они стали соответствовать вашим ощущениям;

3. Анализ продолжается до тех пор, пока не будет уверенности в том, что найдены коренные причины (при помощи метода «пять почему»);

4. Поскольку возможных причин всегда много, следует ограничиваться самыми важными. Сужение поискового поля позволяет сфокусировать усилия и получить хорошие результаты;

5. Задача анализа – обнаружить причины, которые вы можете устранить самостоятельно (не превращайте «пять почему» в «пять кто»);

6. Не описывайте предположительные причины слишком кратко или расплывчато («плохая подготовка», «дефектные детали»). Слишком общие заявления не только трудно понять, но и подтвердить/опровергнуть;

7. Не пытайтесь сразу заглянуть в конец - пропуск кажущихся очевидными звеньев причинно-следственной цепи приводит к тому, что мнение о причинах оказывается предвзятым;

8. Не воспринимайте никакую ситуацию как данность – подвергайте все критическому осмыслению.

После того, как выявлены коренные причины, стоит убедиться, что в процессе анализа вы нигде не совершили логических ошибок, в результате которых пришли к выявлению ложных причин. Для этого необходимо пройти цепочку «почему» в обратном порядке – от коренных причин к проблеме – т.е. убедиться, что проблема является следствием выявленных причин: стартуя от коренной причины к следствиям, вы в итоге должны прийти к исходной проблеме. Если проверка подтвердила, что анализ коренных причин был проведен корректно, вы можете переходить к следующему этапу.

---

2 - Удобным инструментом ранжирования причин по значимости является диаграмма Парето, позволяющая распределить усилия для разрешения возникающих проблем и выявить основные причины, с которых нужно начинать действовать. Метод анализа Парето заключается в классификации причин на немногочисленные, но существенно влияющие на проблему, и многочисленные, но несущественные. Он позволяет распределить усилия и установить основные факторы, с которых нужно начинать действовать с целью преодоления проблемы.

### Этап третий: выработка контрмер

На данном этапе вам предстоит выработать меры по устранению коренных причин, а вместе с ними и проблемы как таковой. Для того, чтобы максимально широко оценить возможные контрмеры, целесообразно проводить соответствующий анализ в группе. В процессе выработки контрмер вам предстоит пройти через следующие этапы:

1. Общая оценка всех возможностей - мозговой штурм<sup>3</sup>;
2. Сокращение перечня возможных решений за счет исключения нецелесообразных решений и объединения сходных позиций<sup>4</sup>;
3. Оценка с учетом простоты, затрат и возможности быстрого внедрения;
4. Дальнейший отбор решений по итогам оценки п.3;
5. Проверка идей на результативность<sup>5</sup>;
6. Выбор оптимального решения.

---

### 3 - Правила мозгового штурма:

- А) Не допускается критика и обсуждение (только генерация идей – критическая оценка будет производиться на следующем этапе);
- Б) Все должны выдавать как можно больше идей;
- В) Развивайте и подхватывайте идеи коллег;
- Г) Равенство – не должно быть приоритетных точек зрения;
- Д) Назначьте время окончания мозгового штурма и остановитесь в это время, подведя черту.

### 4 - По окончании мозгового штурма оцените список решений и ответьте на вопросы:

- А) Все ли решения, возникшие в процессе мозгового штурма, целесообразны? Какие решения стоит исключить по причине явной нецелесообразности?
- Б) Какие решения в списке по сути одни и те же, только сформулированы по-разному?

5 - Для проверки идеи планируется эксперимент: моделирование результата или апробирование решения на пилотной площадке. На этапе проверки в решение вносятся коррективы, что минимизирует количество ошибок и доработок в процессе полномасштабной реализации.

### Этап четвертый: реализация контрмер

Наконец, вы добрались до этапа, на котором так жаждет тут же оказаться любой, столкнувшийся с проблемой. Реализация производится в соответствии с известным всем циклом Деминга-Шухарта: Планируй-Делай-Проверяй-Воздействуй.

При планировании контрмер необходимо планировать как долгосрочные, так и краткосрочные краткосрочные контрмеры:

Краткосрочные контрмеры – позволяют временно устранить проявление проблемы, воздействуя не на коренные причины, а на их следствия: т.е. смягчают тяжесть симптомов;

Долгосрочные контрмеры – устранение коренных причин - позволяют надолго или навсегда устранить проявление проблемы, эффект от реализации контрмер ощущается не всегда сразу.

По сути, речь идет о том, что причинно-следственную цепочку «коренные причины-проблема» необходимо разбить в нескольких местах для того, чтобы проявления проблемы исчезли быстрее. Ищите эффективное сочетание краткосрочных и долгосрочных контрмер.

Пример: в холодное время года вы находитесь на улице вдали от построек, и внезапно хлынул ливень, намочив вам голову. Возникает проблема: угроза заболеть. Какова коренная причина проблемы: вам на голову льет вода. Какова соответствующая долгосрочная контрмера: раскрыть зонт. Но исчезает ли мгновенно при раскрытии зонта угроза здоровью? Ответ отрицательный: ваша голова уже мокрая, и вам необходимо ее чем-то вытереть, чтобы угроза заболеть исчезла/снизилась быстрее – т.е. реализовать краткосрочную контрмеру (именно краткосрочную, так как если вы не раскроете зонт, то вытирание головы под ливнем эффекта не даст).

Если реализация долгосрочных контрмер требует значительного времени, разбейте задачу на этапы (поэтапная реализация): решение задачи по частям сокращает интервалы между проверками, что позволяет постоянно быть в курсе событий, а в случае отставания от графика позаботиться о необходимой поддержке.

В процессе реализации контрмер помните, что вы воздействуете на систему и меняете ее состояние. Внимательно следите за тем, не возникают ли при этом новые проблемы.

В процессе реализации и после завершения собирайте фактические данные о состоянии системы – сравнивайте текущие результаты с предыдущими, чтобы убедиться, что улучшения действительно происходят.

При необходимости вносите коррективы. При этом если возникают нежелательные отклонения, то отличайте проблемы адаптации, от реальных проблем (несовершенство решения, новые факторы).