

Список литературы к главе 8:

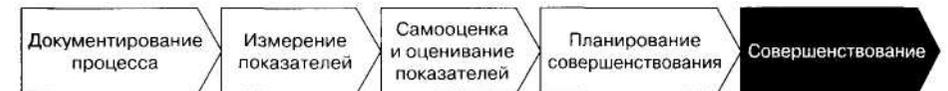
- 1) Andersen, Bjorn, and Per-Gaute Pettersen. *The Benchmarking Handbook: Step-by-Step Instructions*. Chapman & Hall, London, England, 1996.
- 2) Rolstadas, Asbjorn, ed. *Performance Management: A Business Process Benchmarking Approach*. Chapman & Hall, London, England, 1995.
- 3) Swanson, Roger C *The Quality Improvement Handbook: Team Guide to Tools and Techniques*. Kogan Page, London, England, 1995.

Глава 9

Методы генерации идей и достижения консенсуса

В двух предшествующих главах обсуждались методы рассмотрения двух родственных, в некотором смысле, стадий решения задачи совершенствования бизнес-процессов: понимания проблемы и определения основной причины ее возникновения. Знание проблем и их причин создает основу для выработки действий, которые можно реализовывать для достижения совершенства. В этой главе рассматриваются некоторые методы, которые могут использоваться для генерации идей и достижения консенсуса. Это:

- *Метод мозгового штурма;*
- *Письменные варианты метода мозгового штурма. Метод анкетирования Кроуфорда;*
- *Метод номинальных групп;*
- *Диаграмма сродства.*



9.1. Метод мозгового штурма

При проведении проектов улучшения мы часто нуждаемся в творческом подходе. Большинство из нас обычно гораздо лучше мыслят аналитически при поиске правильного решения. Суть метода мозгового штурма, наоборот, заключается в том, чтобы предложить как можно больше действенных решений. Использовать же нужно только те решения, которые представляются наиболее перспективными.

Метод мозгового штурма — это метод генерации идей (Ролстадос [2]), который:

- Стимулирует творческий подход;
- Дает импульс для совместного решения проблем;
- Позволяет участникам строить свои собственные идеи;
- Сводит до минимума тенденцию к консервативности при оценке идей;
- И, не в последнюю очередь, формирует образ мышления, позволяющий расширить рамки традиционной области принятия решений.

Существуют два различных способа проведения мозгового штурма:

- *Упорядоченный мозговой штурм.* При его проведении участники по очереди высказывают по одной идее. Этот подход несколько формален, но зато он обеспечивает равное участие всех в дискуссии. Но, с другой стороны, такого рода дискуссии не хватает спонтанности высказывания идей. Это затрудняет генерирование новых собственных идей.
- *Свободный мозговой штурм.* Во время процедуры каждый может свободно в любой момент высказать свою идею. Этот подход совершенно спонтанный. Однако такие высказывания могут оказаться неподготовленными, сбивчивыми. Кроме того, часто один или несколько человек начинают подавлять других в ходе дискуссии.

Рекомендации для проведения мозгового штурма:

- 1). Четко определите предмет мозгового штурма. Напишите его название на доске или на стенде.
- 2). Пусть участники высказывают свои идеи в соответствии с выбранной упорядоченной или свободной схемой. Дайте возможность каждому высказать свое предложение, вне зависимости от того, уместным или нет оно кажется.
- 3). Запишите каждую высказанную идею. Старайтесь изложить ее буквально, словами автора.
- 4). В ходе мозгового штурма запрещается вступать в дискуссию, критиковать и оценивать идеи. Если оказалось, что высказанная идея недостаточно прозрачна, могут потребоваться дальнейшие разъяснения.
- 5). Устройте перерыв или перемену, когда почувствуете, что поток предложений начинает ослабевать. Как правило, после перерыва поток предложений снова усиливается. Когда вы увидите, что подаваемые идеи начинают просто переформулировать ранее высказанные, или что поток предложений опять ослабевает, прекратите процесс.
- 6). В заключение, все идеи оцениваются. Сначала надо выбрать самые лучшие идеи, как говорят, «звезды». Оставшиеся предложения должны быть рассортированы по группам, либо по темам, либо по снижению их потенциала.

Теперь сводный список всех идей можно рассматривать как отправную точку для определения проектов совершенствования. Так как проведение мозгового штурма предполагает проявление изобретательности, раскованности и гибкости, то можно использовать компьютерную программу для ведения и записи результатов. Одна из таких в высшей степени востребованных программ — программа *Paramind*.

Запомните также определенные правила проведения мозгового штурма:

- Во время мозгового штурма нельзя вступать в дискуссию и высказывать критические замечания.
- Можно смеяться, высказывая сумасшедшую идею, но нельзя смеяться над ней.
- Будьте расслаблены и непринужденны: глупых идей не бывает.
- Запишите все идеи, которые были высказаны.
- Объединяйте идеи. Нет моих или твоих идей. Есть наши идеи.

Письменные варианты метода мозгового штурма. Метод анкетирования Кроуфорда

Существуют два различных письменных варианта метода мозгового штурма. Они описаны в работе Свенсона [3]. *Первый вариант* — непосредственное изложение идеи в письменной форме. Преимущество такого письменного варианта генерации идей заключается в том, что идеи легче выдвигать в детальном и связанном изложении. Это часто сразу ведет к принятию осмысленных и обоснованных решений. Недостаток первого варианта — невозможность обеспечить анонимность предложений. *Второй вариант* — это метод анкетирования Кроуфорда, который позволяет добиться анонимности участников мероприятия. Его часто применяют, когда есть конфликты в группе, выдвигающей идеи. Конфликты не дают проявиться творческому, созидательному характеру штурма.

Письменные варианты метода мозгового штурма можно реализовать двумя путями:

- С использованием *карточек*. В этом случае идеи записываются на маленьких карточках и циркулируют среди участников так, чтобы можно было добавить сопутствующие идеи или расширить ранее высказанную идею, добавляя новые элементы.
- С использованием *стендов*. В этом случае идеи записываются на досках или на стендах. Участники ходят вдоль этих стендов, как в галерее, и добавляют сопутствующие идеи или расширяют указанные ранее идеи, добавляя новые элементы.

Процедура выбранного письменного варианта метода мозгового штурма заключается в следующем:

- 1). Также как и в классическом методе мозгового штурма, начинать надо с четкого определения предмета штурма. Его название надо написать на доске или на каждой отдельной карточке каждого участника, если используется метод с карточками.
- 2). Участники записывают свои идеи либо на карточках, либо на досках. Нужно стараться дать точную формулировку идеи. Иначе придется снова обращаться к автору за дополнительными разъяснениями.
- 3). Участникам разрешается делать добавления к идеям других авторов. В этом случае дополнительный эффект получается от слияния различных идей и от развития ранее высказанной идеи.
- 4). В заключение, высказанные идеи подвергаются устному обсуждению в группе. Все идеи желательно рассортировать на классы.

Метод анкетирования Кроуфорда нужно рассматривать как вариант карточного метода, когда нет циркуляции карточек среди участников. Никакая из форм открытой оценки предложений не допустима. Это повышает требования к точности формулировки высказываемых идей. Идеи сортируются на классы одним человеком, часто с помощью компьютерных программ, некоторые из которых можно найти на рынке программного обеспечения. Итоговый документ, в котором

выполнено предварительное суммирование всех идей, уже может открыто обсуждаться группой. При достижении согласия выработанные идеи используются в дальнейшей работе по совершенствованию.

9.3. Метод номинальных групп

Как уже отмечалось в предыдущем разделе, может случиться так, что во время мозгового штурма самый активный член инициативной группы начнет доминировать. Это может негативно отразиться на результате исследования: потенциал инициативной группы может не проявиться. Те, кто почувствует себя обойденными, потом просто не станут участвовать в реализации выработанных решений. Эту ситуацию учитывает рассматриваемый здесь *метод номинальных групп*. Цель метода — создать такие условия для проведения мозгового штурма, чтобы все члены инициативной группы имели одинаковое право голоса при выработке решения.

Для использования *метода номинальных групп* выполняются следующие действия:

- 1). По аналогии с письменным вариантом метода мозгового штурма каждый участник записывает каждую идею на отдельной карточке.
- 2). Все поданные идеи затем переписываются на большой *стенд* и кратко обсуждаются. Цель обсуждения — уяснить суть каждой идеи и исключить из рассмотрения повторяющиеся идеи. В заключение, каждой идее на стендовом плакате присваивается буквенное обозначение, начиная с буквы А.
- 3). Следующий шаг — индивидуальная работа, когда участники ранжируют выдвинутые идеи. Из общего списка идей каждый член группы выбирает не более пяти идей и записывает их на свою карту для *ранжирования*. Каждой идее присваивается буква со стенда. При ранжировании идей участники присваивают этим идеям численные коэффициенты, начиная с 5 — для самой важной идеи до 1 — для наименее важной.
- 4). Лидер сессии далее собирает все карты с ранжировками и переписывает назначенные идеям веса на плакат. Для каждой идеи веса суммируются. Общая оценка тоже фиксируется на стенде. Если идея набрала наибольший вес, то она считается самой приоритетной идеей группы и принимается за решение группы.

Логично начать с реализации либо одной идеи, набравшей наибольший суммарный вес, либо одновременно с двух-трех самых весомых идей.

Пример.

На предприятии работают примерно 400 сотрудников. Они испытывают большие затруднения при общении (обмене информацией) друг с другом лично и с отделами. Сначала был проведен обычный мозговой штурм. В результате было выдвинуто несколько хороших идей. Но далеко не все участники выдвинули какие-либо идеи. Поэтому было решено провести новый мозговой штурм методом номинальных

групп. После сбора предложенных идей на стенде оказались записанными следующие предложения:

А. Ввести и расширить использование электронной почты.

В. Отправитель должен получать подтверждение того, что запрос получен.

С. Разработать информационную систему для определения места нахождения каждого из сотрудников.

Д. Разработать телефонную систему приема и передачи сообщений для командировочных.

Е. Каждую неделю проводить совещания в отделах и совещания представителей различных отделов.

Ф. Автоматизировать сортировку почтовых отправок.

Г. Сделать помещение офиса более привлекательным, например, применить ландшафтную планировку помещения.

Н. Закрепить за каждым сотрудником место, которое он занимает во время обеда.

Карта ранжирования одного из участников мозгового штурма приведена на рис. 9.1. Стендовый плакат

с результатами анализа представлен на рис. 9.2.

Проблема: плохое общение внутри Карта ранжирования. Метод номинальных групп	
Идея	Баллы (очки)
A	5
B	4
C	1
D	2
H	3

Рис. 9.1. Карта ранжирования

Метод номинальных групп Проблема: плохое общение внутри		
Идея	Баллы	Итого
A	5 5 4 5 3 2 5 4	33
B	4 3 4 3 2 2	18
C	1 4 5 3 5	18
D	2 3 4 5 2 2 3	21
E	1 2 1	4
F	2 3 2 4 1	12
G	1 5 3 2 1	12
H	3 5 5 5 1	19

Рис. 9.2. Стенд с результатами

Результатом проведенного мозгового штурма было внедрение на предприятии электронной почты. Причем доступ к электронной почте получил абсолютно каждый сотрудник и каждый прошел курс обучения по пользованию *e-mail*.

9.4. Диаграмма сродства

Этот метод имеет несколько названий. Его также называют КJ-методом. Дело в том, что латинские буквы *K, J* — это инициалы создателя предшественника данного метода японского антрополога Дзиро Кавакито. Цель метода — выявление взаимосвязей между отдельными идеями и решениями, которые на первый взгляд не имеют ничего общего. Это достигается путем группировки идей и решений и выявления глубинных взаимосвязей между полученными группами. Использование данного метода требует творческого подхода и широкого кругозора участников (Эуне Асбёрн [1]).

Рекомендации для составления диаграммы сродства:

- 1). Участники собираются в комнате с большой доской. Название предмета обсуждения пишется большими буквами в верхней части доски, предпочтительно без использования специальных терминов и подчеркивается.
- 2). Выдвигаемые идеи или решения определяются методом мозгового штурма. Их записывают на специальных клейких карточках. Эти идеи или решения на карточках надо формулировать кратко и лаконично. Ни в коем случае формулировка не должна состоять из одного слова. Затем карточки приклеиваются к доске в произвольном порядке.
- 3). Не говоря ни слова, без какой-либо дискуссии, группа должна передвигать карточки по доске так, чтобы получились группы со взаимосвязанными идеями и решениями. Обычная ситуация заключается в том, что карточки передвигаются вперед и назад много раз, пока не займут нужных мест. В зависимости от числа выдвинутых идей, вся процедура может занять час или более времени. Альтернатива заключается в том, что, с одной стороны, время можно ограничить, с другой стороны — это время можно установить достаточно продолжительным (целый рабочий день, несколько дней, неделя). В течение всего этого времени участники подходят к доске и передвигают карточки в соответствии с их внутренними предпочтениями.
- 4). По окончании процедуры группировки карточек участники эксперимента обсуждают окончательную форму результата. С учетом полученных объяснений, почему те или иные карточки оказались на конкретных местах, возможны еще дополнительные перемещения карточек. Общее число полученных групп не должно превышать 5-10. Важно дать каждой группе название. Большие группы можно поделить на подгруппы более низких уровней.
- 5). Теперь можно вычертить искомую диаграмму сродства. Для этого выделенные группы вместе с названиями заключаются в прямоугольники. Прямоугольники соединяют стрелками для указания связей между группами.
- 6). Заключительный этап — оценка полученной диаграммы сродства с учетом ее дальнейшего использования. В группах (прямоугольниках) содержатся различные предлагаемые решения рассматриваемой проблемы. Эти решения могут влиять друг на друга. Следовательно, предлагаемые решения проблемы должны рассматриваться во взаимосвязи при разработке процессов по совершенствованию.

Для оформления диаграммы сродства можно пользоваться соответствующими компьютерными программами (например, пакетом *FPT for Windows*).

Пример.

Библиотека получает большое количество негативных отзывов клиентов о качестве обслуживания. Для анализа ситуации решили использовать диаграмму сродства. В состав группы были включены библиотекари. Участники эксперимента (шесть библиотекарей различного возраста, представляющих различные отделы библиотеки) сначала определили предмет исследования. Они формулировали его название с таким расчетом, чтобы получить в результате рекомендации для проведения мероприятий по повышению удовлетворенности обслуживанием клиентов библиотеки. После мозгового штурма доска с карточками, наклеенными в случайном порядке, выглядела так, как показано на рис. 9.3.

После первой попытки сгруппировать карточки, длившейся примерно час, стало ясно, сразу сейчас это сделать не удастся: слишком много сил и энергии отнял мозговой штурм. Поэтому вся информация на доске сохранялась в неизменном виде в течение двух дней. Все это время библиотекари часто подходили к доске, чтобы изменить положение карточек. Результирующая диаграмма сродства показана на рис. 9.4. Стрелки на диаграмме показывают связи между отдельными элементами, которые оказалось невозможным поместить в какую-либо группу. Это упражнение позволило разработать подходящие меры. Все



Рис. 9.3. Идеи в совершенно произвольном порядке



Рис. 9.4. Результат группирования карточек по средству

имеющиеся идеи и решения были разбиты на группы (кластеры), в которые включались идеи, имеющие внутренние связи. Последующая работа была спланирована так, чтобы одновременно принималась во внимание только одна группа идей.

Список литературы к главе 9:

- 1) Aune, Asbjorn. *Kvalitetsstyrte bedrifter* (the title translates to *Quality-Managed Companies*). Ad Notam, Oslo, Norway, 1993.
- 2) Rolstadas, Asbjorn, ed. *Performance Management: A Business Process Benchmarking Approach*. Chapman & Hall, London, England, 1995.
- 3) Swanson, Roger C *The Quality Improvement Handbook: Team Guide to Tools and Techniques*. Kogan Page, London, England, 1995.