

[« Предыдущая](#)[На уровень выше](#)[Следующая »](#)

Оптимизация деятельности

В результате имитации получают распределения значений временных и стоимостных параметров моделируемой системы. Эти распределения могут оказаться неоптимальными, что говорит о том, что моделируемая деятельность неэффективна. Под эффективностью понимается отношение результата к затратам:

$$\text{Эффективность} = \frac{\text{Результат}}{\text{Затраты}}$$

Результатом могут быть любые материальные и нематериальные объекты, например, материальные ценности, услуги, документы или управленческие решения. Наиболее часто результаты можно "измерить" с помощью таких показателей как "количество", "качество". К затратам, в первую очередь, относятся прямые затраты денежных средств. Однако когда невозможно выделить прямые затраты, например, в случае выработки управленческих решений, к затратам можно отнести время, затраченное на принятие решения. Эффективность такой активности оценивается как качество решения, деленное на время его принятия. Чем качественнее принятое решение, тем выше эффективность. Сокращение времени принятия решения при неизменном качестве также приведет к увеличению эффективности.

Для повышения прибыльности организации и удовлетворенности собственника необходимо выявлять, анализировать и проводить оптимизацию тех областей деятельности, которые наиболее затратны и поддаются оптимизации. Для того чтобы сделать это при помощи имитационного моделирования, необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1. Выделить показатели деятельности, по которым будет определяться эффективность. Определить их целевые значения.

Шаг 2. Спроектировать модели процессов, которые удовлетворяют требованиям деятельности. Смоделировать их выполнение и взаимное влияние. Подготовить данные для имитации.

Шаг 3. Убедиться с помощью имитации деятельности в том, что распределения значений контрольных показателей удовлетворительны.

Шаг 4. Спланировать сценарий перехода от существующей модели деятельности к новой.

Шаг 5. Изменить реальность.

Рассмотрим шаги подробнее.

Показатели, значения которых необходимо анализировать в первую очередь:

- затраты,
- время выполнения экземпляров процессов,
- качество получаемых результатов.

Неудовлетворительные значения этих показателей неизбежно снижают эффективность деятельности, что приводит к потере денежных средств компании и недовольству собственника. Почему именно эти показатели выделены как основные? Высокая стоимость деятельности напрямую увеличивает затраты организации. Большое время выполнения экземпляров процессов увеличивает вероятность того, что результаты будут получены несвоевременно и к этому времени уже могут быть никому не нужны. Низкое качество полученных результатов приводит к постоянному исправлению возникающих ошибок, что увеличивает как сроки выполнения экземпляров процессов, так и стоимость деятельности (Рис.1).

Определить оптимальность значений показателей можно двумя способами: путем сравнения полученных значений с нормативными (нормативные значения могут быть установлены самой компанией) или путем бенчмаркинга, используя данные аналогичных компаний.



Рисунок 1. Причины и следствия неэффективности деятельности

Выяснив, что значение того или иного показателя является неудовлетворительным, необходимо определить причину недостижения требуемых значений. Как правило, существует всего три причины - ресурсы плохого качества, случайные проблемы, возникающие в ходе выполнения деятельности, или системные проблемы (недостаток технологии) (Рис.1).

Для получения ресурсов требуемого качества необходимо уделять внимание работе с поставщиками. Если поставщиком ресурсов является собственное производство, то следует уделять должное внимание этому производству.

Причинами проблем, возникающих в ходе выполнения экземпляров процессов, могут быть исполнители. Предположим, экземпляры процесса "Прием заявки от клиента" выполняют экземпляры ресурса "Менеджер по продажам". Менеджер фиксирует получение заявок в бумажном журнале и передает их далее. Типовая проблема при этом: менеджер может забыть передать заявку следующему по цепочке исполнителю.

Может быть и так, что используются хорошие ресурсы, все исполнители выполняют свои шаги на 100% правильно, однако затраты слишком высоки или времена выполнения экземпляров ключевых процессов превышают желаемые значения. В этом случае проблема неэффективности деятельности кроется в плохой технологии.

Приступая к оптимизации, в первую очередь, рекомендуется решать очевидные проблемы. Коренного преобразования это не потребует, но может существенно улучшить значения важных показателей. В примере с менеджером решить регулярно возникающие проблемы можно путем замены носителя информации, который менеджер использует для внесения данных о заявках. Можно организовать внесение данных о заявках не на бумажный носитель, а сразу в информационную систему. Следующий по цепочке исполнитель увидит заявку клиента сразу же после ввода информации об этом менеджером.

Если же незначительные корректировки хода процесса не позволяют достигнуть требуемого результата, скорее всего, придется коренным образом изменять технологию. Каким образом?

Приведем наиболее простые рекомендации по оптимизации деятельности, которые

гарантированно работают:

1. Сократить цепочку исполнителей экземпляра процесса. Для этого можно укрупнить операции или расположить их в правильном порядке. Например, процесс, в рамках которого менеджер по продажам обращается к бухгалтеру с просьбой выставить счет клиенту, можно изменить: выполнение экземпляров операции по выставлению счета поручить менеджеру. Это существенно сэкономит время выполнения экземпляров процесса, т.к. не будет затрачиваться время на формирование просьбы выставить счет, ожидание получения счетов и напоминание о необходимости выставить счета.
2. Устранить ненужные согласования и утверждения вышестоящими руководителями. Часто процедура утверждения и согласования - простая формальность, увеличивающая время выполнения экземпляра процесса.
3. Минимизировать функции контроля за ходом выполнения экземпляров процесса до разумного.
4. По возможности автоматизировать выполнение экземпляров операций для устранения ошибок, вызванных человеческим фактором, ускорения передачи информации между сотрудниками, сокращения времени выполнения экземпляров операций.
5. По возможности распараллелить операции процесса для уменьшения времени простоя ресурсов и времени выполнения экземпляров процесса.
6. Использовать принцип ранних проверок на возможность или необходимость выполнения экземпляров операций процесса. Если есть риск выполнить ненужную работу, проверку возможности или необходимости выполнения экземпляров операций процесса следует проводить в начале, а не после того, как часть работ уже выполнена. Например, при выполнении экземпляра процесса "Закупка оборудования" прежде, чем искать поставщиков оборудования и заключать с ними договора, необходимо проверить наличие достаточного количества денежных средств на приобретение такого рода оборудования.

Оптимизируя деятельность, необходимо принимать во внимание и рассматривать самые нетривиальные идеи. Не стоит ограничиваться заданными рамками деятельности - границы можно расширять. Необходимо помнить, что в деятельность могут быть вовлечены не только сотрудники, работающие в компании, но и контрагенты, например, экземпляры операции по оформлению заявки от клиента могут быть выполнены не только менеджером по продажам, но и самим клиентом через Интернет. Идеи по улучшению параметров деятельности можно почерпнуть не только в головах участников рабочей группы по оптимизации, но и общаясь с обычными сотрудниками компании. Не стоит забывать успешный опыт западных компаний, активно вовлекающих сотрудников в процессы оптимизации.

Если же после нескольких попыток не удалось улучшить значения показателей деятельности, возможно, стоит пересмотреть деятельность в целом. Предположим, необходимо оптимизировать выполнение экземпляров процесса по доставке диска с электронной версией рекламных материалов потенциальным клиентам, результатом которых является рекламный материал, доставленный клиенту. Технология выполнения экземпляра этого процесса проста: менеджер по продажам готовит диск к отправке и отправляет его почтой клиенту. Однако результат может быть не достигнут. Возможные причины: получатель не приходит за ним на почту из-за лени или по причине того, что не получил уведомление, многие диски разбиваются при транспортировке. При этом кардинально изменить технологию выполнения экземпляров этого процесса нельзя, так как нет возможности повлиять ни на клиентов, ни на почту. Отказаться от результата тоже нельзя, но можно попробовать перевести его в другую форму. Например, вместо передачи материалов на диске, материалы можно размещать на web-сайте. Клиенты будут скачивать их через сеть Интернет.

[« Предыдущая](#)[На уровень выше](#)[Следующая »](#)

From:

<http://deltabs.firmsuln.org:5558/docs/v4/> - **BS Docs 4**

Permanent link:

http://deltabs.firmsuln.org:5558/docs/v4/doku.php/ru/simulation_fca/bpoptimization



Last update: **2015/12/24 11:41**