
ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД В ЛАБОРАТОРИИ. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

А.В. ГОРБУНОВ

независимый эксперт

Эта статья открывает серию статей, посвященных теме процессного подхода. Идея цикла состоит в том, чтобы сначала рассказать об истоках и теоретических основах этой концепции, а потом – шаг за шагом – проследить (можно сказать, в режиме реального времени) за внедрением процессного подхода в одной из заводских лабораторий.

Часть 1. Какие задачи решает процессный подход

Первая – вводная – часть, будет посвящена тому, как, когда и для чего появился процессный подход, для решения каких задач он был разработан.

Говоря о целях пересмотра стандарта ISO/IEC 17025, координатор рабочей группы по пересмотру Стив Сидней указал, что среди прочих такими целями были «*повысить гибкость стандарта, снизив количество директивных требований к действиям и перенеся акценты на результаты деятельности, а также «ввести в практику новые организационные методы*» [1].

Думаю, не ошибусь, если скажу, что к числу последних относится и процессный подход, который, хоть и неявно, но присутствует в новой редакции стандарта 2017 года. К тому же этот метод управления как раз акцентирует внимание на результатах деятельности.

Уже прошло достаточно времени с того момента, как стандарт 2017 года стал внедряться, вполне явственно обозначились наиболее проблемные для лабораторий положения, связанные с системой менеджмента, реализация которых вызывает наибольшее количество вопросов.

И применение процессного подхода – один из них.

Для лабораторий эта тема новая, здесь еще не накоплен столь же значительный опыт применения этого инструмента, как, скажем, в менеджменте качества. Следует заметить, что там ситуация 20 лет назад (после выхода стандарта ISO 9001:2000) была схожей с нынешней для лабораторий: есть требование применения управленческой методологии, но неясно, как это делать на практике.

Начиная разговор на такую непростую тему, как применение процессного подхода, необходимо договориться о терминах, тем более, что здесь не все так однозначно.

В ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 [2] термин «процесс» используется в двух местах:

1) раздел 7 называется «Требования к процессу»¹,

2) в разделе 7.9 установлено требование к лаборатории иметь документированный процесс для получения, рассмотрения жалоб (претензий).

Проблема состоит в том, что этот термин в стандарте не определяется, как нет его и в тех документах, на которые ссылается ISO/IEC 17025:2017 (ГОСТ ISO/IEC 17025-2019) в разделе 2.

В этой ситуации наиболее логичным решением выглядит использование определения из ГОСТ Р ИСО 9000-2015 [3], учитывая, во-первых, стремление ISO к гармонизации своих стандартов на системы менеджмента, а во-вторых, положения раздела 8, который предусматривает, как один из вариантов, построение системы управления лаборатории на основе ISO 9001:2015.

ГОСТ Р ИСО 9000-2015 в п. 3.4.1 так определяет термин «процесс»: «совокупность взаимосвязанных и/или взаимодействующих видов деятельности, использующих входы для получения намеченного результата».

Смысл термина удобнее рассматривать, используя графическое представление процесса, приведенное на Рис. 1.

Процесс – это управляемая для получения запланированного результата совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности. Если говорить образно, то в рамках организации выделяется вся деятельность, нацеленная на получение определенного результата, и управляет как некое единое «мини-предприятие». Забегая немного вперед, стоит заметить, что такое представление позволяет ответить на очень популярный вопрос «сколько в организации должно быть процессов?» следующим образом: столько, сколько необходимо самой организации.

Мы все прекрасно знаем, что любой инструмент имеет свое назначение: никто не есть суп вилкой, не измеряет напряжение термометром и не заворачивает шурупы карандашом. И результативность применения инструмента

¹ Здесь и далее положения стандарта на русском языке приводятся в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

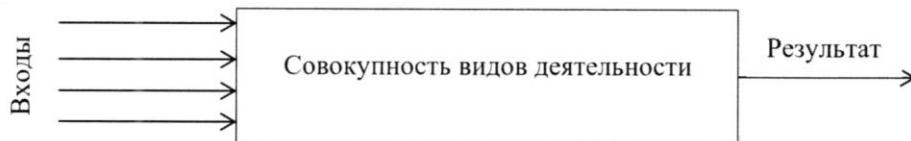


Рис. 1. Графическое представление процесса

напрямую зависит от нашего понимания его назначения и того, как он действует.

Поэтому логично в первую очередь определить для чего был разработан процессный подход, какие задачи и как он призван решать.

Несмотря на то, что как целостная концепция процессный подход сформировался на рубеже 80-90-х годов прошлого века, отдельные его элементы возникали в течение достаточно длительного времени. Пожалуй, первым в честье тех, кто заложил основы методологии, можно назвать У. Шухарта, которого лаборатории знают по контрольным картам, разработанным им в первой четверти XX века, и применяемым до сих пор. Описывая вклад Шухарта, можно отметить, что он первый:

- стал применять решение проблем с помощью так называемых межфункциональных команд, т.е. когда для совместного поиска причин приглашались и конструкторы, и технологи, и производственники, т.к. все они вносят свой вклад в конечный результат,

- стал делать акцент на то, что качество продукции напрямую зависит от качества процесса (отсюда и контрольные карты, как инструмент мониторинга процесса).

Вторым – по хронологии – можно назвать А. Файоля, который сформулировал два очень важных для процессного подхода принципа:

- единоначалие,
- подчиненность частных интересов общим.

Как мы увидим далее, ядром процесса является поток создания ценности, идею которого разработал и развил Т. Оно в рамках производственной системы Тойоты (Toyota Production System) на рубеже 50-60х годов прошлого столетия.

И, безусловно, огромное влияние на формирование процессного подхода оказал своими идеями Э. Деминг – по сути, основоположник современного менеджмента качества.

Последняя, пожалуй, третья ХХ века ознаменовалась тем, что в качестве главного фактора конкурентной борьбы стала выступать эффективность. Тот же Т. Оно в своей книге, посвященной TPS, писал:

«Мы часто употребляем слово "эффективность", когда говорим о производстве, управлении и бизнесе. "Эффектив-

ность" в современной промышленности и бизнесе в основном означает снижение издержек.

В компании Toyota, как и во всех производственных отраслях, прибыли можно добиться только путем снижения издержек. Если мы применяем принцип ценообразования «цена продажи = прибыль + себестоимость», мы заставляем потребителя оплачивать все издержки. Этому принципу нет места в современной конкурентоспособной автомобильной промышленности.

Потребители хладнокровно и пристально изучают нашу продукцию на свободном конкурентном рынке, где себестоимость для них не играет никакой роли. Значение имеет то, является ли продукция ценностью для потребителя. Если высокая цена обусловлена высокой себестоимостью, потребитель просто выберет другой товар.

Если производитель хочет выжить на современном рынке, он должен поставить своей целью снижение издержек на потребительские товары» [4].

Соответственно возник запрос на инструменты повышения эффективности, обеспечивающие, в первую очередь, снижение непроизводительных затрат.

ISO², описывая применение и преимущества процессного подхода, указывает:

Не действующий в настоящий момент стандарт ISO 9001:2008 в Введении в разделе, посвященном процессному подходу, совершенно правильно указывал: «Преимущество процессного подхода состоит в непрерывности управления, которое он обеспечивает как на стыке отдельных процессов в рамках системы, так и при их комбинации и взаимодействии» [5]. И остается только сожалеть, что это положение, описывающее суть процессного управления, отсутствует в действующей ныне редакции стандарта.

В ИСО есть хорошая практика выпуска различных методических документов, посвященных тем или иным вопросам, связанным с менеджментом. В частности, существует документ, разъясняющий концепцию процессного подхода и порядок его применения. И опять не без сожаления стоит отметить, что документ ISO/TC 176/SC 2/N 1289, выпущенный в 2015 году, утратил ряд важных положений, которые содержались в предыдущей версии документа, посвящен-

² ISO – международная организация по стандартизации.

ного методологии процессного подхода [6]. В частности, там было сказано, что «Процессный подход предполагает управление по горизонтали, пересекающее барьеры между различными функциональными подразделениями и ориентирующее их на достижение основных целей организации» и это положение было проиллюстрировано следующим образом (Рис. 2) [6].

Нетрудно видеть, что и [5], и [6] говорят о неких стыках и барьерах, которые явно служат причинами потерь, и которые необходимо убрать. Кстати, девятый³ принцип преобразования менеджмента Э. Деминга так и звучит: разрушайте барьеры между подразделениями [7]. Хотя более точно было бы сказать о разрушении барьеров между функциями, т.к. исполнителем конкретной функции может быть не только подразделение, но и отдельный сотрудник.

Физическая модель потерь на стыках показана на Рис. 3.

На рисунке представлены две ситуации: слева кастрюля стоит на цельном бруске металла, а справа – на трех отдельных из того же металла. Школьный курс физики позволяет нам ответить на вопрос, заданный в подписи: быстрее вскипит слева, т.к. справа будут потери тепла на каждом из двух стыков брусков.

Поясняя суть девятого принципа, Деминг описывает такую ситуацию: «... новый президент решил побеседовать с руководителями отдела продаж, конструкторского, производственного, маркетингового и других отделов. Все на протяжении многих лет работали великолепно. Ни у кого

не было никаких проблем. И, несмотря на это, компания вылетала в трубу. Почему? Ответ оказался прост. Каждое подразделение занималось субоптимизацией⁴ своей работы вместо того, чтобы работать единой командой на компанию. Задачей нового президента стало согласование действий этих талантливых людей на благо всей компании».

Ярким примером локальной оптимизации может служить, например, политика закупок по минимальной цене. Руководство решило, что главным показателем результативности отдела закупок является разница между среднерыночной ценой закупаемых товаров и услуг и ценой, по которой они были закуплены. Чем больше эта разница («экономия»), тем лучше работает отдел. Нетрудно спрогнозировать последствия такого подхода для организации, которой, на самом деле, нужна не экономия, а оборудование, материалы, услуги и т.д., отвечающие заданным требованиям, которые наилучшим образом подходят для предполагаемого применения. Здесь, кстати, можно заметить, что вообще любые показатели, связанные с экономией чего-либо или устанавливающие какие-то нормативы, несут в себе существенные риски и таких показателей стоит избегать⁵.

Критическую важность управления взаимодействиями для снижения затрат на получение конечного результата иллюстрирует известная басня Крылова «Лебедь, рак и щука». Несмотря на все старания персонажей, «а воз и ныне там». Практика показывает, что одной из широко распространенных проблем в организациях вообще и в лабораториях

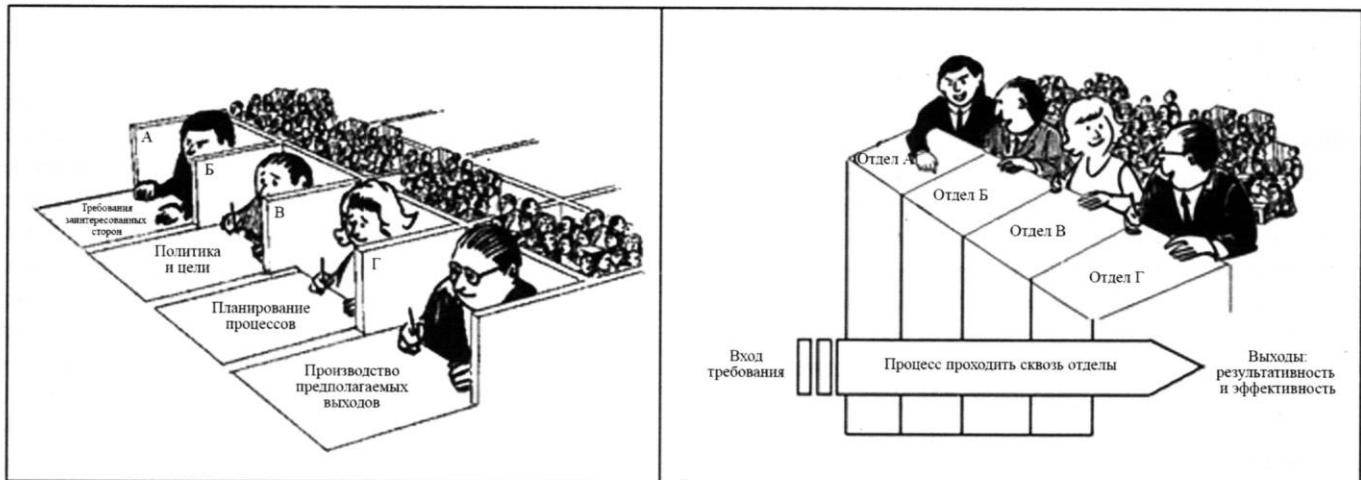


Рис. 2. Убрать барьеры

³ В своей книге «Выход из кризиса» Э. Деминг сформулировал известные 14 принципов преобразования менеджмента. Несмотря на то, что книга вышла едва ли не 40 лет назад, эти принципы по-прежнему актуальны.

⁴ Другое название этого явления – локальная оптимизация.

⁵ О разработке показателей см. Горбунов А.В. Оценка результативности // Менеджмент качества – 2022. – №1.

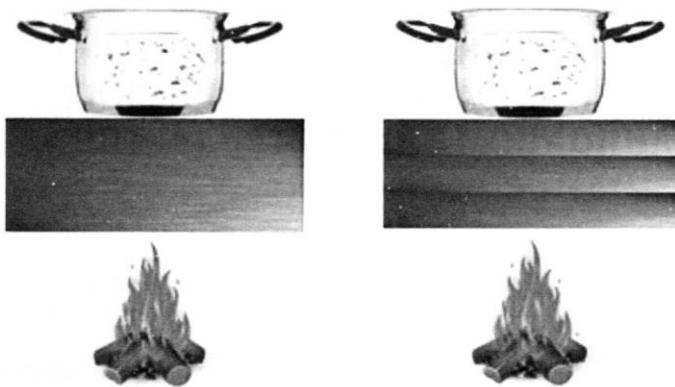


Рис. 3. Где быстрее вскипит вода?

риях в частности является несоразмерность результата и затрачиваемых на его получение усилий. Иными словами, низкая эффективность.

Также для понимания, как работает процессный подход, необходимо различать два вида управления:

1) операционное или функциональное. Оно заключается в постановке конкретной задачи и обеспечении ее надлежащего выполнения. Это как раз то, чем занимаются все руководители,

2) процессное, которое нацелено на то, чтобы обеспечить надлежащее выполнение вообще всех (любых) задач. Сегодня, к сожалению, мало кто из руководителей практикует такое управление.

Если это применить к деятельности лаборатории, то можно сказать так:

- задачей операционного (функционального) управления будет надлежащее выполнение конкретной работы (калибровка, поверка, проведение испытаний) для конкретного заказчика. В рамках этого будут выбраны исполнители, им назначены задания, будет вестись контроль исполнения,

- процессное же управление будет направлено на то, чтобы так организовать деятельность лаборатории, чтобы все работы всегда выполнялись в соответствии с заданными требованиями. Это подразумевает разработку и внедрение в систему менеджмента таких механизмов, которые обеспечивают следующее:

- весь персонал всегда компетентен,
- все оборудование всегда пригодно (т.е. соответствует заданным требованиям и работоспособно) и доступно для применения,

- все материалы, образцы, реактивы и т.д. всегда соответствуют заданным требованиям и имеются в необходимом количестве (объеме),

➤ среда выполнения работ всегда соответствует заданным требованиям,

➤ применяемые методики и процедуры пригодны (т.е. их точное выполнение дает требуемый результат) и доступны для использования.

Подытоживая вышесказанное, можно кратко резюмировать: операционное управление – это управление выполнением конкретной работы, а процессное – это организация выполнения всех работ так, чтобы они давали требуемый результат.

Соответственно, операционное управление связано с распоряжением ресурсами, которые выделены на решение той или иной задачи, а процессное предусматривает применение организационных методов: установление политик, целей, показателей, распределения ответственности и полномочий, правил и процедур. Нетрудно видеть, что два этих вида управления независимы, они могут осуществляться параллельно.

Завершая первую часть, стоит повторить, что процессный подход был предложен на рубеже 80-90-х годов прошлого века в качестве инструмента повышения эффективности за счет снижения потерь на взаимодействиях различных функций (подразделений).

В следующей статье рассмотрим подробнее концепцию процессного подхода, что такое процесс, какова его структура.

С п и с о к л и т е р а т у р ы

1. Стандарт ISO/IEC 17025 находится на завершающей стадии пересмотра <https://www.iso.org/ru/news/ref2212.html>
2. ГОСТ ISO/IEC 17025:2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий
3. ГОСТ Р ИСО 9000:2015. Системы менеджмента качества – Основные положения и словарь
4. Оно Т. Производственная система Тойоты. Уходя от массового производства / Пер. с англ. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2005. – 192 с.
5. ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Системы менеджмента качества. Требования
6. ISO/TC 176/SC 2/N 544R3. Пакет документов для внедрения и поддержки стандартов серии ISO 9000: Руководство по концепции и применению процессного подхода для систем менеджмента
7. Деминг Э. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами/ Эдвардс Деминг; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 370 с.