

# Методы анализа и оптимизации бизнес-процессов

Ковалев Сергей Михайлович, Ковалев Валерий Михайлович,  
(Журнал "Консультант директора", № 7 (234), Апрель 2005 г.)

<b>ЧАСТЬ 1. РАЗРАБОТКА ЦЕЛЕЙ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ..</b>	<b>1</b>
Анализ и оптимизация бизнес-процессов .....	1
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ .....	2
БАЗОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ЦЕЛИ И КРИТЕРИИ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ .....	3
<b>ЧАСТЬ 2. МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ.....</b>	<b>5</b>
МЕТОД ПЯТИ ВОПРОСОВ.....	6
МЕТОД ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА .....	9
МЕТОД УСТРАНЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ РАЗРЫВОВ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССЕ .....	10
РАЗРАБОТКА НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА .....	13
МЕТОД УМЕНЬШЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ВХОДОВ И ВЫХОДОВ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА .....	14
МЕТОД СОГЛАСОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА С ТРЕБОВАНИЯМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	18
МЕТОД ИНТЕГРАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА С КЛИЕНТАМИ И ПОСТАВЩИКАМИ .....	27
УСТРАНЕНИЕ НЕСООТВЕТСТВИЙ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССЕ .....	29
МИНИМИЗАЦИЯ УСТНОЙ ИНФОРМАЦИИ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССЕ.....	30
СТАНДАРТИЗАЦИЯ ФОРМ СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССЕ .....	30
ОРГАНИЗАЦИЯ ТОЧЕК КОНТРОЛЯ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССЕ.....	32
МЕТОД ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ ИЛИ БЕЗДЕФЕКТНОСТИ РАБОТЫ .....	34

## Часть 1. Разработка целей и показателей оптимизации бизнес-процессов

### Анализ и оптимизация бизнес-процессов

В предыдущих публикациях был рассмотрен первый этап построения и оптимизации деятельности предприятия "Разработка модели "как есть". В публикации "Выбор бизнес-процессов для оптимизации" были рассмотрены вопросы выбора приоритетных бизнес-процессов для оптимизации. В этой статье и последующих будет продолжено рассмотрение второго и третьего этапов: "Анализ модели "как есть" и "Разработка модели "как надо", но только применительно к бизнес-процессам. Анализ существующей и разработка новой оптимальной организационной структуры согласно классике построения организации является следующим шагом и будет рассмотрен в дальнейшем (см. рис.1).

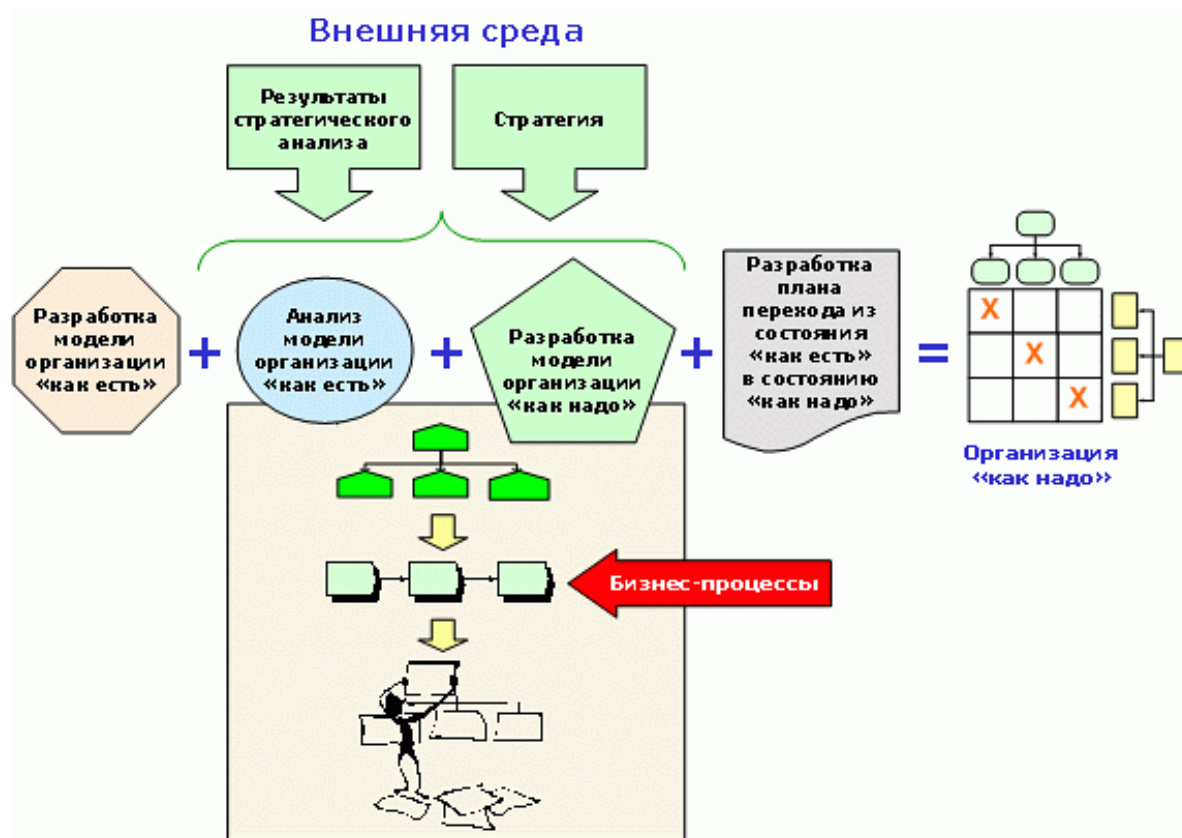


Рисунок 1. Главная формула и классика построения и оптимизации организации

## Определение целей и критериев оптимизации бизнес-процессов

После определения приоритетных бизнес-процессов нужно приступить к их детальному описанию, анализу и оптимизации. Практика реализации подобных проектов показала, что перед проведением детального описания бизнес-процессов необходимо сформулировать основные цели и критерии их оптимизации. На данном этапе это возможно сделать, используя результаты экспресс-диагностики деятельности компании, проведенной при определении степени проблемности бизнес-процессов.

Первоочередное планирование целей и критериев оптимизации необходимо для повышения эффективности проекта по улучшению процессов. У любого проекта на начальной стадии должна быть четко сформулированная и реальная цель.

Многие компании, реализующие проекты по улучшению бизнес-процессов, допускают типичную ошибку: они начинают бесцельно описывать бизнес-процессы в надежде, на что после разработки детальных процессных схем будут обнаружены проблемы, сформулированы пути их решения и соответственно цели и критерии оптимизации. Практика реализации подобных проектов показала, что данный подход неэффективен, так как бесцельное описание бизнес-процессов часто не дает никаких результатов и отнимает много времени и сил, что приводит в дальнейшем к отказу от проведения подобных работ.

Более того, не сформулировав изначально цели и критерии оптимизации процесса, невозможно выбрать нужный подход и методологию описания, а также инструмент

анализа и улучшения. При этом нельзя построить компактную схему бизнес-процесса, дающую ответы на нужные вопросы.

## Базовые показатели, цели и критерии оптимизации бизнес-процессов

Итак, перед проведением описания, анализа и оптимизации бизнес-процессов нужно сформулировать цели и критерии их оптимизации. Цели и критерии оптимизации бизнес-процессов базируются на ключевых показателях процессов, определяющих эффективность и конкурентоспособность организации. В нашей книге эти показатели сгруппированы и представлены в виде пяти групп:

- показатели **Результативности** бизнес-процесса –  $R\$$
- показатели **Стоимости** бизнес-процесса -  $C\$$
- показатели **Времени** бизнес-процесса –  $t$
- показатели **Качества** бизнес-процесса –  $Q$
- показатели **Фрагментации** бизнес-процесса –  $FRAG$

### Показатели Результативности бизнес-процесса

Первая группа показателей характеризует результативность бизнес-процесса. Если бизнес-процесс приносит деньги или, другими словами, имеет доходную составляющую, то в качестве одного из показателей используется доход. Для производственных процессов в качестве показателя результативности может использоваться объем производства продукции. Для бизнес-процесса "Управление персоналом" в качестве показателя результативности используется показатель текучести кадров и т.д.

Часто показатели результативности бизнес-процесса называют показателями продукта. Данные показатели характеризуют продукт, который является выходом рассматриваемого бизнес-процесса.

### Показатели Стоимости бизнес-процесса

Второй группой показателей бизнес-процессов, определяющих эффективность и конкурентоспособность организации, являются показатели, характеризующие стоимость процессов или величину потребляемых процессами издержек.

Стоимость бизнес-процесса прямым или косвенным способом определяет цену продукции и возможность более широкого охвата различных групп клиентов. Снижение издержек бизнес-процессов позволяет компании снизить свои операционные и финансовые риски и приобрести большую маневренность в конкурентной борьбе.

### Показатели Времени бизнес-процесса

В настоящее время длительность бизнес-процессов также является одним из основных факторов, определяющих конкурентоспособность организации. В современной динамичной среде, на рынке с большой конкуренцией и требовательными клиентами наиболее конкурентными оказываются те компании, бизнес-процессы которых имеют наиболее короткие сроки исполнения. Если у предприятия срок обработки заказа и отгрузки продукции хотя бы на 5-20% меньше, чем у конкурента, то конкурентная позиция данной компании является очень высокой. Существуют оценки, что при сохранении данной конкурентной позиции в долгосрочной перспективе до 3 лет компания может стать монополистом на своем рынке. Сейчас многие российские компании вынуждены снижать время своих основных бизнес-

процессов, в особенности процессов по обслуживанию клиентов. Подобные требования предъявляются и к управленческим процессам, что способствует принятию более своевременных решений, обеспечивающих выживаемость и конкурентоспособность организаций. Поэтому показатели, характеризующие время бизнес-процессов, образуют третью важную группу показателей.

Например, одним из наиболее часто используемых при оптимизации бизнес-процессов временных показателей является показатель эффективности производственного или операционного цикла – *MCE (Manufacturing Cycle Effectiveness)*, рассчитываемый как отношение суммарного времени выполнения всех операций процесса к длительности общего цикла бизнес-процесса. Данный показатель всегда меньше единицы, так как в процессах существуют временные разрывы и в большинстве случаев он лежит в пределах 0,05-0,2.

### **Показатели Качества бизнес-процесса**

Четвертной наиболее широкой группой показателей бизнес-процессов являются показатели качества. Оказывается, что качество тоже можно измерить с помощью количественных показателей. Если показатели времени и стоимости универсальны для различных процессов, то показатели качества достаточно специфичны, и для каждого бизнес-процесса они индивидуальны. Например, качество производственных бизнес-процессов может измеряться как процент брака. Качество складских бизнес-процессов может измеряться, как процент пересортицы или ошибок при формировании заказов. Качество бизнес-процессов продаж может измеряться такими показателями как процент рекламаций, процент повторных клиентов, степень удовлетворенности клиентов и т.д.

### **Показатели Фрагментации бизнес-процесса**

В последнее время стал активно использоваться такой показатель, как степень фрагментации бизнес-процесса. Данный показатель является универсальным, может использоваться для измерения любых бизнес-процессов и характеризует организационную сложность бизнес-процесса, определяемую количеством различных структурных подразделений и сотрудников компании, участвующих в нем.

Степень фрагментарности является причиной и определяет степень проблемности, результативность, стоимость, время и качество бизнес-процесса. Поэтому показатель фрагментарности является опережающим показателем и его отслеживание и уменьшение позволяет своевременно предвидеть и устранить негативные тенденции, выражающиеся в ухудшении вышерассмотренных показателей, определяющих эффективность и конкурентоспособность организации. В настоящее время в большинстве случаев степень фрагментарности бизнес-процессов целесообразно уменьшать. Данный показатель часто называют степенью организационной фрагментарности для того, чтобы не путать с аналогичным показателем информационной фрагментарности, который используется при анализе и оптимизации информационной системы, автоматизирующей бизнес-процесс. В следующей главе книги будет подробно рассмотрена методика расчета и применение данного показателя при оптимизации бизнес-процессов и организационной структуры компании.

### **Смешанные показатели бизнес-процесса**

Рассмотренные выше показатели результативности, стоимости, времени, качества и фрагментарности являются базовыми и на их основе могут создаваться новые, более сложные смешанные показатели, которые используются при оптимизации бизнес-процессов. Примерами смешанных показателей являются показатели,

рассчитываемые как отношения показателей результативности к показателям стоимости бизнес-процесса.

## Часть 2. Методы анализа и оптимизации бизнес-процессов

Все методы оптимизации бизнес-процессов делятся на три большие группы:

- Формализованные универсально-принципиальные (ФУП-методы);
- Бенчмаркинг;
- Методы групповой работы.

**Формализованные универсально-принципиальные (ФУП)** методы основаны на применении обобщений из успешного опыта и формализованных принципов для построения эффективных бизнес-процессов. Данные методы являются универсальными и они подходят для оптимизации любых бизнес-процессов для любого бизнеса и практически не зависят от его специфики.

Методы **Бенчмаркинга** основаны на изучении, анализе и последующем копировании элементов процессов успешных компаний, занимающихся схожими видами деятельности. Претендентами на изучение и копирование их успешного опыта в первую очередь являются лидеры – конкуренты. Практика показала, что в последнее время многие компании эффективно внедрили у себя технологические ноу-хау, заимствовав их у компаний, работающих в других отраслях бизнеса. Например, многие эффективные методы повышения качества, используемые различными компаниями, были заимствованы из автомобильной промышленности.

Последняя третья группа **методов групповой работы** объединила различные технологии работы в команде: метод мозгового штурма, метод группового решения задач и т.д. Использование данной группы методов позволяет разработать новые эффективные решения, ранее не кому не известные, что позволяет компании быть лидером по используемым технологиям.

ФУП-методы анализа и оптимизации бизнес-процессов

Технология применения ФУП-методов анализа и оптимизации бизнес-процессов состоит из двух шагов. Первый шаг – это предварительное изучение каждого ФУП-метода участниками рабочей группы по улучшению бизнес-процесса и второй шаг - постоянный поиск мест их возможного применения в бизнес-процессе.

Классики подходов по улучшению бизнес-процессов рекомендуют оформить перечень ФУП-методов в виде документа, возвысить их до принципов, на основе которых должна строиться дальнейшая бизнес-деятельность компании (наподобие армейского устава) и довести данный документ до всех сотрудников.

В книге будут рассмотрены основные ФУП – методы, использование которых в проектах по улучшению бизнес-процессов в российских компаниях показало свою практическую реализуемость и эффективность. Это следующие методы:

1. Метод пяти вопросов;
2. Метод параллельного выполнения работ;
3. Метод устранения временных разрывов;
4. Разработка нескольких вариантов бизнес-процесса;
5. Уменьшение количества входов и выходов бизнес-процесса;
6. Согласование результатов с требованиями;
7. Интеграция с клиентами и поставщиками бизнес-процесса;
8. Минимизация устной информации;
9. Стандартизация форм сбора и передачи информации;

10. Организация точек контроля;

11. Метод причинно-следственных связей или бездефектности работы.

Применение некоторых ФУП–методов приводит к улучшению нескольких или всех базовых показателей бизнес-процесса: результативности, стоимости, времени и качества. Тем не менее, для дальнейшего использования ФУП–методов удобно их разбить на группы в соответствии с теми базовыми показателями бизнес-процессов, на которые они преимущественно оказывают улучшающее воздействие.

## Метод пяти вопросов

Метод пяти вопросов предлагает участникам рабочей группы по улучшению процесса на основе разработанной процессной схемы "как есть" последовательно по каждой работе, составляющих бизнес-процесс, задать пять следующих групп вопросов.

№	Группа	Вопросы
1.	"Цель"	<ul style="list-style-type: none"><li>• Зачем делается та работа?</li><li>• Для достижения какой цели делается эта работа?</li></ul>
2.	"Люди"	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кто делает эту работу?</li><li>• Почему именно он делает эту работу?</li><li>• Кто еще мог бы сделать эту работу?</li><li>• Кто мог бы сделать эту работу лучше?</li></ul>
3.	"Место"	<ul style="list-style-type: none"><li>• Где эта работа делается сейчас?</li><li>• Почему эта работа делается именно здесь?</li><li>• Где еще можно делать эту работу?</li><li>• Где эту работу делать лучше?</li></ul>
4.	"Время"	<ul style="list-style-type: none"><li>• Когда делается эта работа?</li><li>• Почему эта работа делается именно в это время?</li><li>• Какие есть альтернативы?</li><li>• Какая альтернатива лучше?</li></ul>
5.	"Технология"	<ul style="list-style-type: none"><li>• Как эта работа делается?</li><li>• Почему эта работа делается именно так?</li><li>• Какими еще способами эту работу можно выполнить?</li><li>• Какой способ выполнения работы лучше?</li></ul>

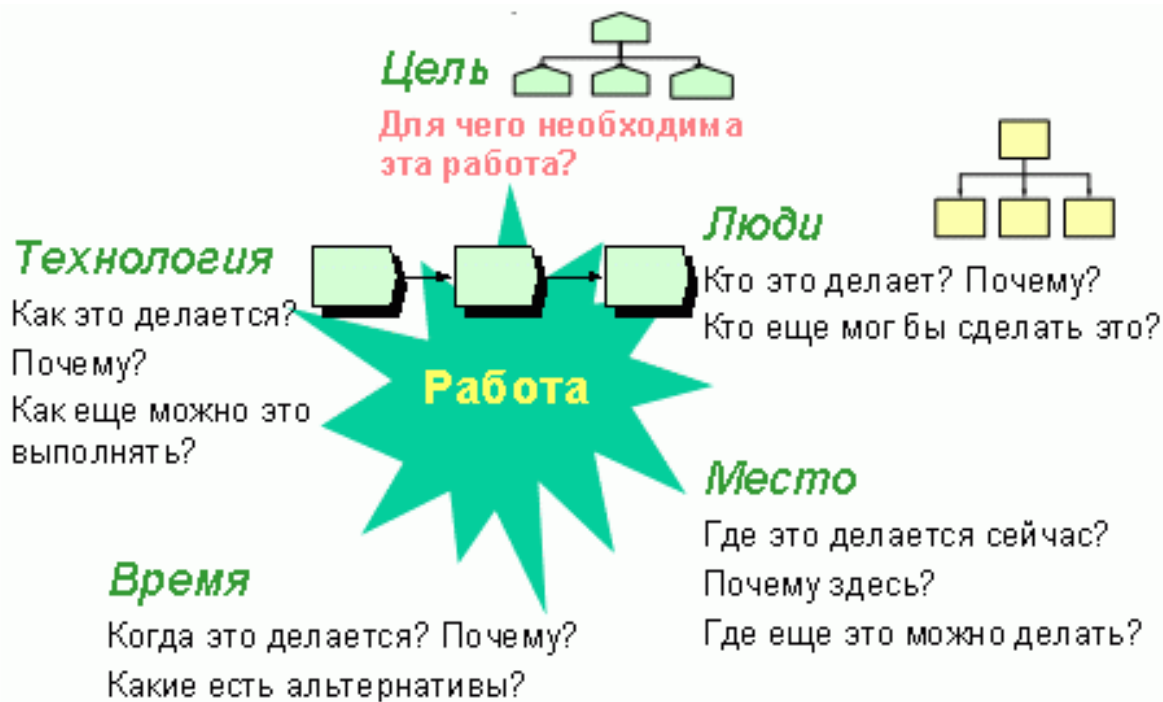


Рисунок 2. МЕТОД ПЯТИ ВОПРОСОВ

## Группа вопросов "Цель"

Первая группа вопросов относится к цели работ бизнес-процессов и является наиболее важной. Здесь применяется методика целеполагания и соотнесения работы бизнес-процесса со стратегическими целями организации. Часто когда вопросы этой группы задаются специалистам компаний, оказывается, что некоторые работы и даже целые бизнес-процессы не поддерживают никаких целей организации.

Если при анализе бизнес-процесса обнаруживается подобное, значит, соответствующая работа является лишней, потому что основной принцип построения эффективной организации гласит, что любое действие, которое делается в организации, должно преследовать определенную цель. Усилением данного принципа является следующее – данная цель должна быть сформулирована руководством и формализована в стратегическом плане.

Часто на практике имеет место следующая ситуация: выполняется работа, которая не нужна для организации. Почему это происходит? Это обусловлено большой инертностью организаций. Когда-то эта функция была введена потому, что она поддерживала определенную цель. Со временем условия внешней среды изменились, цели компании тоже, а сотрудники продолжают эту работу выполнять. Когда при описании бизнес-процессов сотрудникам компании задается вопрос: "С какой целью делается эта работа?" - больше половины сходу на этот вопрос ответить не могут. После некоторого раздумья сотрудники отвечают так: "Мы делали это раньше, поэтому делаем это и сейчас, значит это кому то нужно." В данной ситуации такой инструмент как целеполагание, очень эффективен, так как позволяет провести инвентаризацию работ бизнес-процессов на предмет их необходимости для компании.

## Группа вопросов "Люди"

Вторая группа вопросов относится к людям, которые выполняют работы бизнес-процесса. При анализе бизнес-процессов нужно спросить: "Кто эту работу делает?"

Почему именно он? Почему не другой? Может быть, другой сделает ее более эффективно?" После того, как эти вопросы будут заданы и на них будут сформулированы ответы, обнаруживается много полезных идей по совершенствованию распределения ответственности в бизнес-процессе.

### **Группа вопросов "Место"**

Третья группа вопросов - это вопросы относительно места выполнения работ бизнес-процесса. По каждой работе бизнес-процесса нужно спросить: "Где эта работа делается? Почему именно здесь? Почему не в другом месте?" Задавая эти вопросы и отвечая на них рабочая группа по улучшению бизнес-процессов должна выработать решения по оптимизации данной составляющей бизнес-процесса.

### **Группа вопросов "Время"**

Четвертая группа вопросов касается времени выполнения работ бизнес-процесса. По каждой работе бизнес-процесса нужно спросить: "Когда эта работа делается? Почему именно в это время? Почему не в другое? Какие есть альтернативы? Какая альтернатива лучше?"

Рабочая группа по улучшению бизнес-процесса должна дать несколько альтернативных ответов на эти вопросы, после чего рассмотреть все по отдельности и выбрать наилучший.

Давайте рассмотрим следующий пример. В одной компании бизнес-процесс поставки продукции от поставщика на торговые точки занимал большее время, чем у конкурентов и не соответствовал требованиям клиентов. Эта ситуация считалась проблемной, так как текущие параметры бизнес-процесса отличались от желаемых. В данном случае при оптимизации бизнес-процессов был применен метод пяти вопросов, при использовании которого акцент был сделан на группу вопросов, связанных по времени выполнения работ бизнес-процесса. Когда у складских работников спросили, когда выполняется работа по сбору заказов на торговые точки – был получен ответ: "В течение всего рабочего дня". Тогда спросили. "А почему Вы не работаете ночью?". Ответ был таков: "В нашей компании не принято работать ночью. Мы никогда не работали ночью". Начальник склада был участником рабочей группы по оптимизации рассматриваемого бизнес-процесса и ранее занимаясь "текучкой", не думал о переводе склада на круглосуточный режим работы. У него сформировалась незыблемое правило - "Склад ночью не работает". Часто в компаниях существует большой ряд незыблемых правил, которые неизвестно кто придумал и к которым относятся как к "священным" и неприкосновенным. Одним из элементов изменений в рамках оптимизации рассматриваемого бизнес-процесса был перевод склада на круглосуточный режим работы, что внесло значительный вклад в уменьшение времени процесса поставки продукции от поставщика на торговые точки.

### **Группа вопросов "Технология"**

Последняя группа вопросов - это вопросы, относящиеся к технологии и способам выполнения каждой работы бизнес-процесса. Задавая эти вопросы, рабочая группа по улучшению бизнес-процесса должна найти другие, более дешевые, быстрые и качественные способы выполнения каждой работы.

Практика реализации проектов по улучшению бизнес-процессов в российских компаниях показала, что достаточно кому то заняться этой работой, выделив на это временные ресурсы - достигаются хорошие и быстрые результаты по улучшению процессов.



Метод пяти вопросов позволяет провести доскональную инвентаризацию деятельности компании, устранить ненужные и улучшить нужные элементы бизнес-процессов, разрешить многие существующие проблемы.

## Метод параллельного выполнения работ бизнес-процесса

В предыдущих публикациях был рассмотрен первый этап построения и оптимизации деятельности предприятия "Разработка модели "как есть". В публикации "Выбор бизнес-процессов для оптимизации" были рассмотрены вопросы выбора приоритетных бизнес-процессов для оптимизации. В публикации "Методы анализа и оптимизации бизнес-процессов" начато рассмотрение методов оптимизации бизнес-процессов. В этой статье и последующих будет продолжено рассмотрение второго и третьего этапов: "Анализ модели "как есть" и "Разработка модели "как надо", но только применительно к бизнес-процессам. Анализ существующей и разработка новой оптимальной организационной структуры согласно классике построения организации является следующим шагом и будет рассмотрен в дальнейшем (см. рис.1).

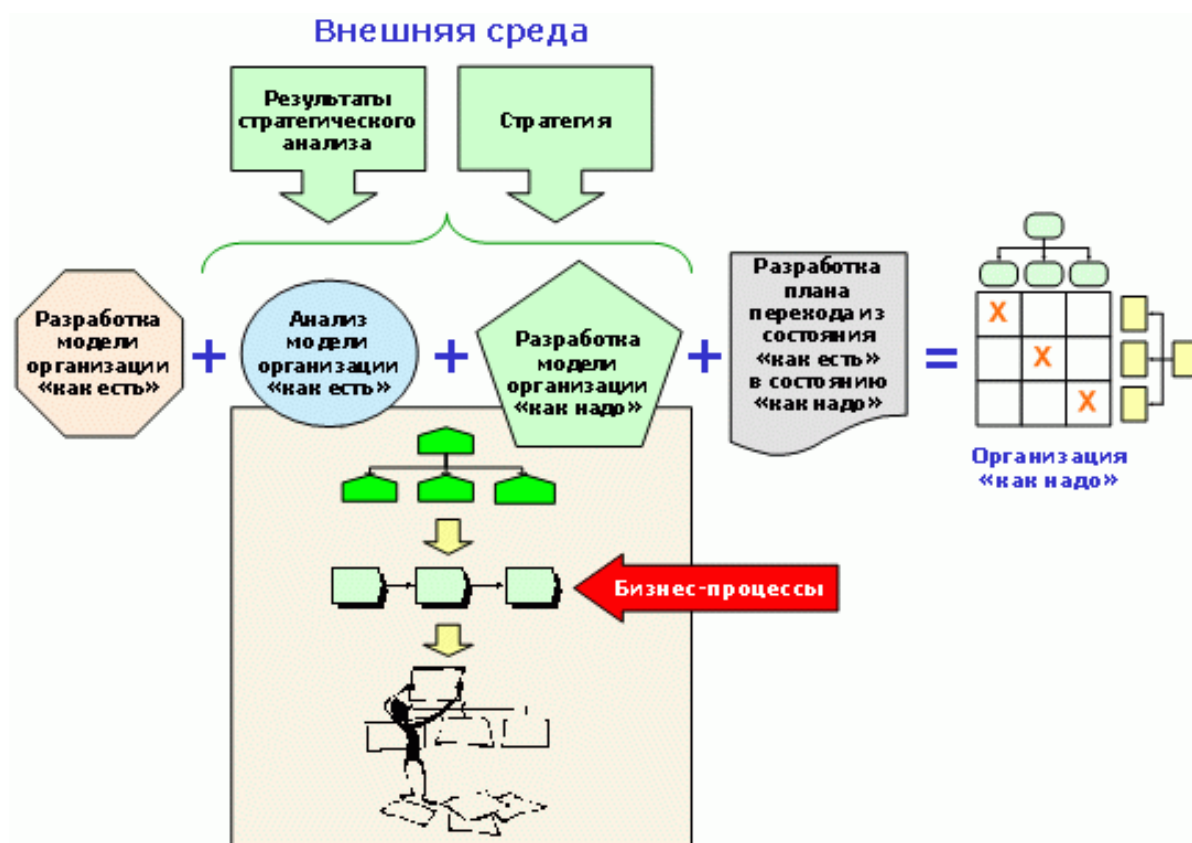


Рисунок 1. Главная формула и классика построения и оптимизации организации

## Метод параллельного выполнения работ

Метод параллельного выполнения работ позволяет сократить общее время выполнения бизнес-процесса. В настоящий момент длительность бизнес-процессов играет решающую стратегическую роль для компании, определяет ее конкурентоспособность и выживаемость на динамичном конкурентном рынке.

Например, на рынке дистрибуции фармацевтической продукции идет борьба за снижение времени бизнес-процесса отгрузки товара клиентам. Те компании, которые сумели это время снизить до нескольких часов, стали лидерами на этом рынке.

Часто оказывается, что при проектировании бизнес-процессов их проектировали последовательно. Почему? Потому что, последовательной цепочкой выполнения работ управлять намного проще. Но если описать бизнес-процессы любой организации, оказывается, что многие работы технологически можно выполнять параллельно.

При применении данного метода проводится анализ того, какие работы бизнес-процесса можно выполнять параллельно. Обнаружив такие работы, нужно организовать их параллельное выполнение, уменьшив тем самым общее время бизнес-процесса (см. рис. 2). Практика применения данного метода показала, что в большинстве случаев работы процесса недостаточно просто отдать разным исполнителям на параллельное исполнение. Нужно рассмотреть необходимость внедрения информационного обмена между работникам, которые будут выполнять эти работы параллельно.

Многие компании-лидеры в области автомобилестроения инвестировали большие средства в запараллеливание работ бизнес-процесса по разработке новой продукции. Если раньше бизнес-процесс проектирования и вывода новых автомобилей на рынок занимал до 4-6 лет, что создавало проблему ввиду динамично меняющегося спроса и потребностей потребителей, то после применения данного метода компании сократили время данного бизнес-процесса вдвое, что позволило им сильно оторваться в конкурентоспособности от своих конкурентов.

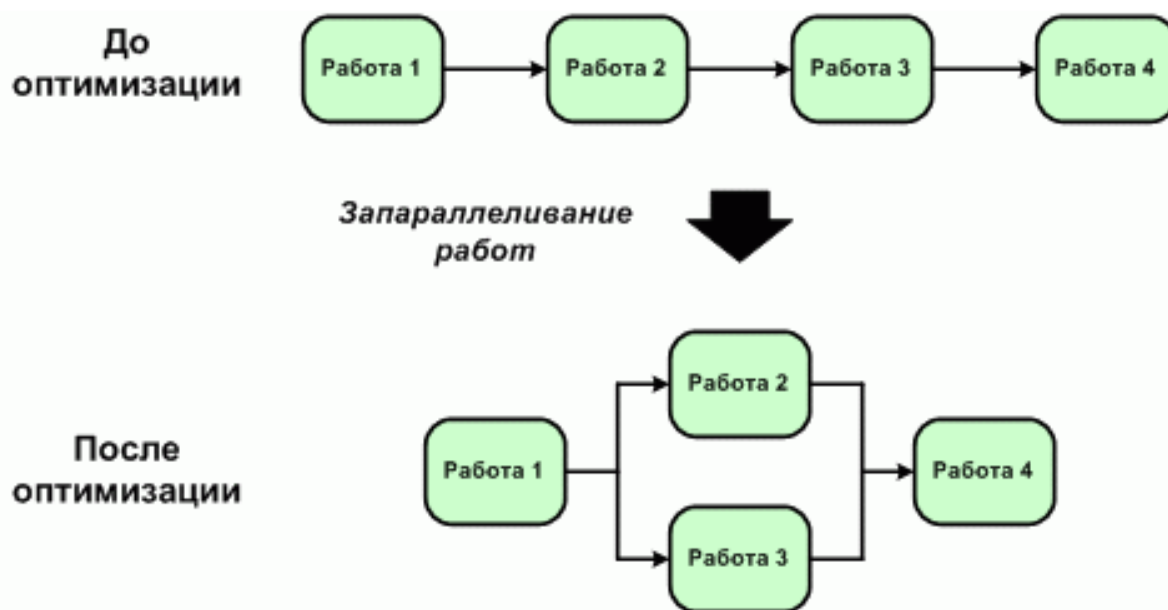


РИСУНОК 2. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА

## Метод устранения временных разрывов в бизнес-процессе

Интересным является следующий факт. Оказывается, что в современных компаниях на реальное выполнение работы уходит только 20% времени. 80% времени - это простои бизнес-процессов.

Давайте рассмотрим пример оптимизации бизнес-процесса, который был реализован в одной торговой компании. Оптимизируемый бизнес-процесс представлял цепочку последовательно выполняемых работ от момента, когда информация о продаже

товара на торговых точках была учтена, до момента, когда товар, согласно этой информации, доставлен на торговую точку. Для данной компании было очень важным уменьшить время данного бизнес-процесса с целью улучшения структуры товарного запаса на торговых точках, которая в свою очередь прямым образом влияла на оборот и издержки компании и следовательно - на ее прибыль. Перед началом работ по оптимизации время рассматриваемого бизнес-процесса в среднем составляло 67 часов (см. рис. 10).

После разработки схемы данного бизнес-процесса "как надо" была проведена его временная инвентаризация на предмет наличия временных разрывов, которая показала, что суммарная "грязная" длительность всех работ бизнес-процесса составляет 26 часов, в то время как сам бизнес-процесс имеет длительность 67 часов. Под термином "грязная" длительность работ понималась суммарная длительность всех работ без учета более мелких внутренних простоев, которые имели место при их выполнении.

При этом в бизнес-процессе большую долю времени – 41 час занимали, так называемые глобальные временные разрывы, которые представляли собой простои между работами процесса, вызванные неоптимально спланированным календарным графиком выполнения работ, а так же такими вещами как дневной режим работы склада и т.д.

В данном проекте была проведена временная оптимизация бизнес-процесса, в рамках которой были предложены три более коротких варианта процесса: "как надо-1", "как надо-2" и "как надо-3". Данные варианты отличались друг от друга количеством устраняемых временных разрывов и как следствие – уменьшением общей длительности процессного цикла.

Самый короткий бизнес-процесс "как надо 3" составлял 13 часов при условии, что все глобальные временные разрывы, а также мелкие простои в работах устранялись. 13 часов приблизительно составляет пятую часть, или 20% от 67 часов.

Подобная ситуация существует во многих бизнес-процессах, в большинстве российских компаний. Поэтому применение метода устранения временных разрывов является актуальным и эффективным инструментом, который позволяет сократить время бизнес-процесса в несколько раз.

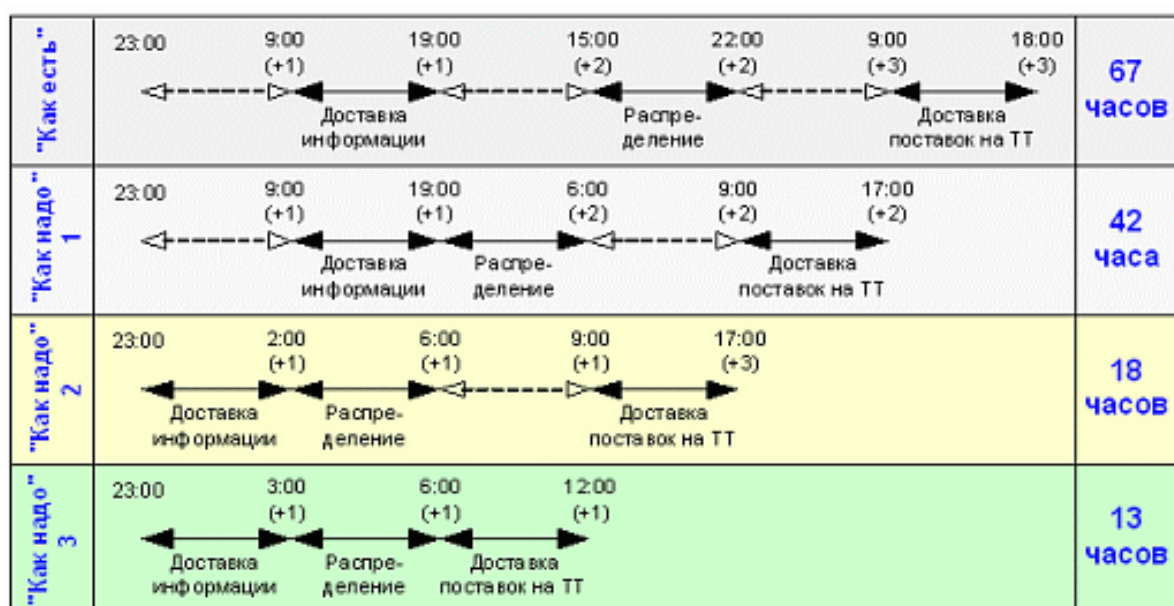


РИСУНОК 3. ПРИМЕР ВРЕМЕННОЙ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА УСТРАНЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ РАЗРЫВОВ

Рекомендуется обратить внимание на способ или методологию описания бизнес-процесса, которая была использована в данном примере (см. рис. 3). Используемая схема бизнес-процесса компактно описывает только те аспекты бизнес-процесса и отвечает только на те вопросы, которые необходимы для его временной оптимизации. Этот пример явно показывает как цели оптимизации бизнес-процесса, которые должны быть сформулированы на первоначальном этапе определяю выбор методологии описания процесса.

### **Балансировка показателей бизнес-процесса**

При оптимизации бизнес-процесса имеет место эффект противоположного воздействия на его различные показатели. Оказывается, при улучшении одного параметра бизнес-процесса ухудшаются другие. Ранее были рассмотрены такие показатели бизнес-процесса, как результативность, стоимость, качество и время. Их изменение при оптимизации бизнес-процесса в большинстве случаев бывает разнонаправленным (см. рис. 4).

Например, при уменьшении времени бизнес-процесса, увеличивается его стоимость и ухудшается его качество. Улучшение качества бизнес-процесса приводит к увеличению его стоимости и времени. Поэтому при оптимизации бизнес-процесса рабочая группа по улучшению должна определить оптимально сбалансированный набор данных показателей.



РИСУНОК 4. РАЗНОНАПРАВЛЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ПРИ ЕГО ОПТИМИЗАЦИИ

В предыдущем примере по уменьшению времени бизнес-процесса в торговой компании были разработаны варианты процессов с меньшими временами, но они оказались более дорогими (см. рис. 5). Поэтому при принятии решения о выборе варианта бизнес-процесса было сопоставлено не только время разработанных вариантов, но еще и их стоимость, а также качество. В данном примере при разработке различных вариантов бизнес-процессов было поставлено условие о постоянстве качества, после чего была построена кривая зависимости увеличения стоимости различных вариантов бизнес-процессов от времени. На основании данной информации было принято решение о выборе варианта бизнес-процесса "как надо-2".

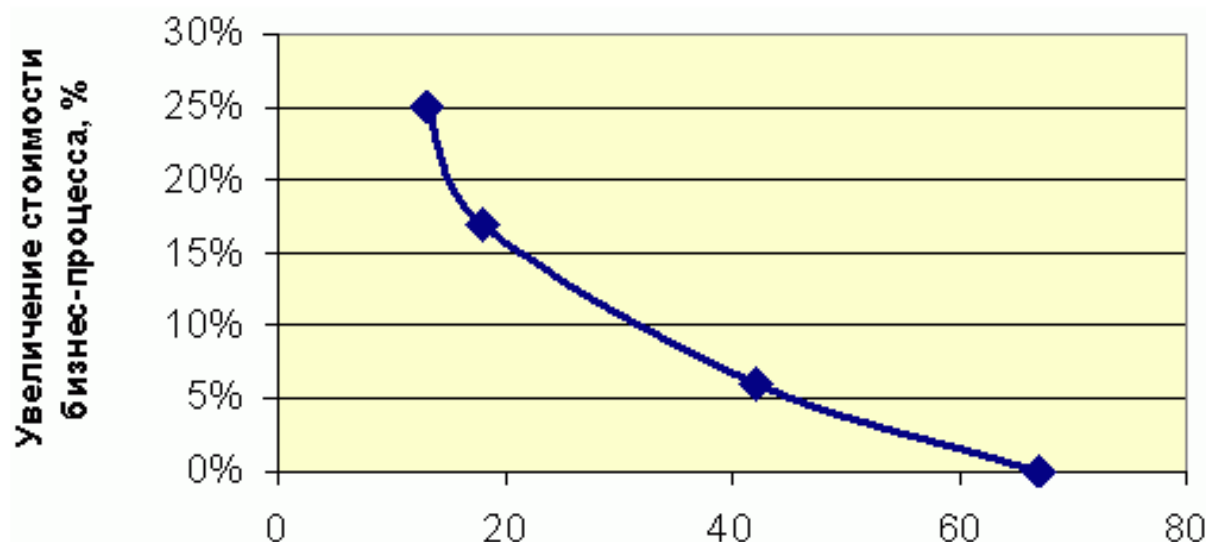


РИСУНОК 5. ЗАВИСИМОСТЬ СТОИМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ОТ ИХ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

## Разработка нескольких вариантов бизнес-процесса

Следующим методом оптимизации бизнес-процессов, который активно применяется на практике, является разработка и внедрение нескольких вариантов исполнения одного и того же процесса в зависимости от ситуаций (см. рис. 6). Использование данного метода в особенности актуально для бизнес-процессов по обслуживанию внешних клиентов.

В современных рыночных условиях, характеризующихся наличием на рынках сильной конкуренции, клиент стал более требовательным и информированным о продукции различных производителей. Соответственно рынок продавца превратился в рынок покупателя.

Чтобы соответствовать требованиям различных групп потребителей и выживать в настоящих условиях компании вынуждены трансформировать свой сбыт и производство из массового в индивидуальное, для того, чтобы каждого клиента обслуживать с определенной степенью индивидуальности согласно его требованиям. Данная возможность обеспечивается путем разработки и внедрения нескольких вариантов бизнес-процессов.

Ввиду постоянной изменчивости внешней среды и ее большой неопределенности компании вынуждены делать все свои бизнес-процессы более гибкими, что также достигается за счет разработки и внедрения под различные ситуации различных технологий реализации процессов.

Например, большинство компаний сегментируют и выделяют для себя несколько групп клиентов, под каждую из которых создается свой бизнес-процесс. В случае, большого технологического различия между данными вариантами бизнес-процесса и в требованиях к компетенции сотрудников, которые данный вариант бизнес-процесса будут исполнять, для его реализации создается отдельное структурное подразделение, например - отдел сбыта по работе с клиентами группы «А», который использует только ту технологию, которая требуется для работы именно с этими клиентами.

Использование метода разработки и внедрения нескольких вариантов бизнес-процессов позволяет повысить гибкость организации, в том числе качество

обслуживания и степень удовлетворенности клиентов. В свою очередь это приводит к увеличению дохода, доли рынка и конкурентоспособности компании.

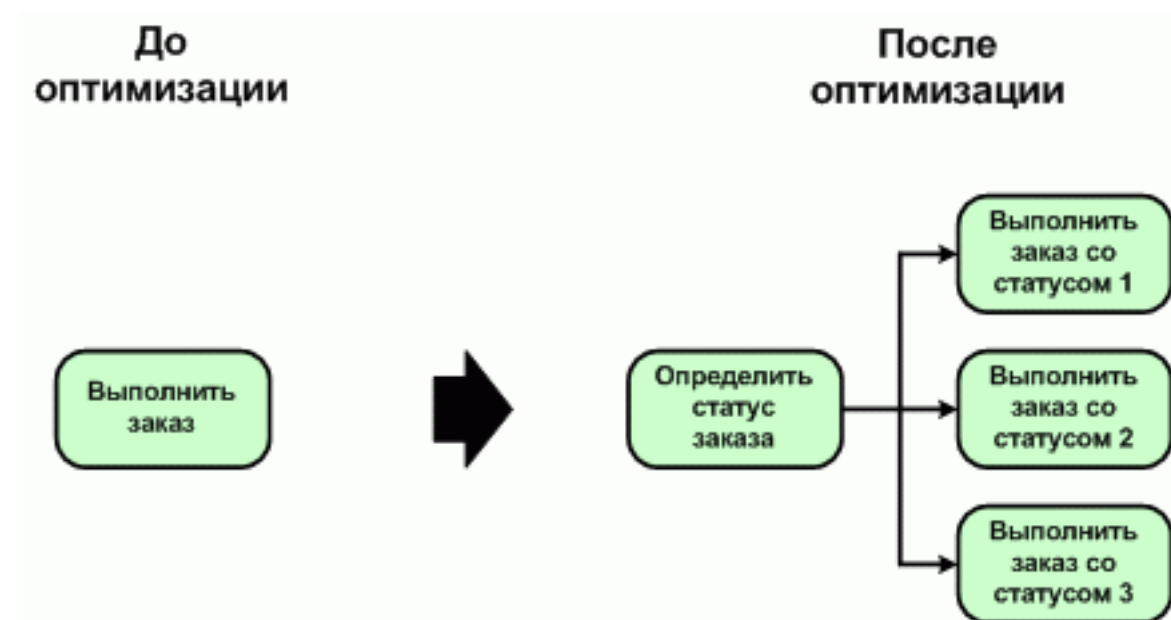


РИСУНОК 6. РАЗРАБОТКА НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА

## Метод уменьшения количества входов и выходов бизнес-процесса

Следующим методом оптимизации бизнес-процессов является уменьшение количества входов и выходов бизнес-процесса, а также уменьшение его "ветвистости".

Если схема описанного бизнес-процесса "как есть" получилась достаточно сложной, запутанной, содержащей много входов и выходов, - можно с большой долей вероятности утверждать о неоптимальности данного бизнес-процесса. Объясняется это тем, что управлять таким бизнес-процессом и реализовать его будет сложно, что в свою очередь будет приводить к ошибкам и нестыковкам. Данный метод предлагает заняться упрощением бизнес-процессов, которое приводит к улучшению всех показателей бизнес-процесса, а также повышению эффективности управления им.

Давайте рассмотрим, что такое уменьшение количества входов и выходов бизнес-процесса. В предыдущей главе книги было рассмотрено окружение процесса, представляющее собой совокупность входов, выходов, клиентов и поставщиков бизнес-процесса. При этом входы, выходы, клиенты и поставщики были разделены на первичных и вторичных.

Суть метода уменьшения количества входов и выходов бизнес-процесса состоит в том, что, построив окружение бизнес-процесса "как есть", нужно провести его анализ на предмет избыточности входов и выходов. После чего нужно разработать новую схему окружения процесса "как надо", содержащую меньшее количество входов и выходов бизнес-процесса, которые связывают его с клиентами и поставщиками (см.

рис. 7). В первую очередь, данную оптимизацию нужно проделать для первичных входов и первичных выходов процесса.



Такое уменьшение возможно как за счет отказа от некоторых входов и выходов, так и за счет их группировки в пакеты. Примером пакета является пакет документов, который получает клиент бизнес-процесса "Выполнение запроса клиента" от сотрудника компании, контактирующего с ним. В то же время бизнес-процесс "Выполнение запроса клиента" можно организовать и неоптимальным способом, при котором клиент получает отдельные документы в разное время от различных сотрудников компании и при этом еще в разных местах. Для понимания метода "уменьшение входов и выходов бизнес-процесса" давайте рассмотрим ряд примеров.

### Пример оптимизации бизнес-процесса посредством уменьшения его выходов для внешнего потребителя

В одной компании бизнес-процесс «Выполнение запроса клиента» осуществлялся по следующей схеме (см. рис. 8). Клиент приходил в отдел продаж, и формулировал заказ и получал от менеджера по продажам соответствующие документы – это был первый выход процесса. Потом клиент шел с полученными документами в бухгалтерию, которая их подписывала, ставила печать и отдавала клиенту – это второй выход. В случае наличной оплаты клиент шел в кассу делал оплату и получал от кассира документ с подтверждением оплаты – это третий выход. Затем клиент возвращался в отдел сбыта, подтверждал оплату, после чего менеджер по продажам санкционировал формирование на складе заказа для клиента и «передавал клиенту право получить заказ» - это четвертый выход. Далее клиент шел на склад в зону получения заказа, где несколько часов мог ждать, пока его заказ будет сформирован. После формирования заказа клиент его получал – это пятый выход. Так как данная компания была территориально большой, то клиенту приходилось при оформлении сделки и получении заказа пройти путь до 500 метров.

Как видно из приведенного описания входы бизнес-процесса взаимосвязаны с выходами, поэтому их количества примерно одинаковы и уменьшение выходов бизнес-процесса при его оптимизации автоматически приводит к уменьшению входов.

Для данного бизнес-процесса возможна и другая схема, в рамках которой большинство шагов по оформлению сделки и получению заказа менеджер по продажам может проделать сам вместо клиента, а клиенту передается в конце бизнес-процесса один выход – весь пакет документов вместе со сформированным заказом.

Вторая схема более оптимальна с точки зрения повышения удовлетворенности клиента и соответственно приводит к увеличению продаж, доли рынка и повышению конкурентоспособности организации.

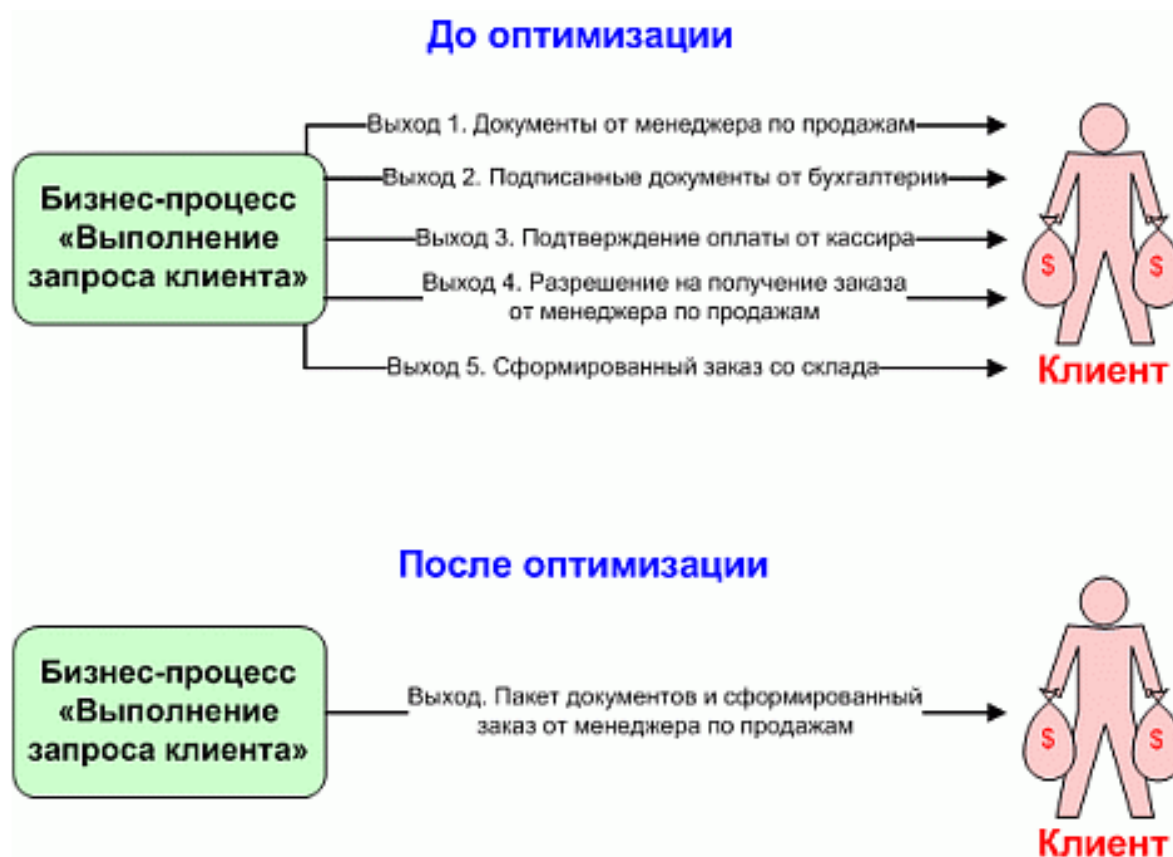


Рисунок 8. ПРИМЕР ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА УМЕНЬШЕНИЯ ВЫХОДОВ ДЛЯ ВНЕШНЕГО КЛИЕНТА

### Пример оптимизации бизнес-процесса посредством уменьшения его выходов для внутреннего потребителя

При рассмотрении окружения бизнес-процесса в предыдущей главе книги был отмечен факт того, что клиенты бизнес-процесса могут быть как внешними, так и внутренними. В приведенном примере клиент бизнес-процесса был внешний и данный метод оптимизации в первую очередь должен использоваться для бизнес-процессов, чьи выходы и входы взаимодействуют с внешними клиентами. Тем не менее, данный метод актуален и для бизнес-процессов, чьи результаты потребляют и внутренние клиенты – внутренние структурные подразделения и должности организации.

Давайте рассмотрим второй пример, демонстрирующий уменьшение количества выходов бизнес-процесса, клиент которого являлся внутренним (см. рис. 9). В одной компании бизнес-процесс "Формирование поставок на торговые точки" происходил следующим образом. Отдел распределения, вечером формировал заявки на формирование поставок, которые должны быть доставлены на торговые точки на следующий день.

Сформированные заявки, содержащие информацию о номенклатуре и количестве товара для каждой торговой точки, передавались на склад. При этом отдел распределения передавал в отдел доставки перечень сформированных заявок.



Склад согласно заявкам от отдела распределения формировал поставки, а отдел доставки формировал путевые листы для водителей, согласно которым водитель должен быть доставить поставки на ряд торговых точек, расположенных по маршруту его следования. На следующий день водитель шел сначала в отдел доставки, получал путевой лист. Потом он шел на склад, самостоятельно искал и забирал согласно своему путевому листу те поставки, которые предназначались для него.

В данном случае водитель являлся внутренним клиентом рассматриваемого бизнес-процесса и получал два выхода. Первый выход – путевой лист от администратора отдела доставки и второй выход – сформированные поставки для торговых точек со склада.

Склад собирал заказы в той последовательности, которая была удобна ему, и ничего не знал о том, как они будут доставляться. При этом часто происходила следующая ситуация. Несколько водителей, пришедшие на склад за поставками, обнаруживали, что согласно их путевым листам не все поставки сформированы, и большинству из них приходилось часами ждать окончания формирования поставок.

Во время анализа и оптимизации данного бизнес-процесс был применен метод уменьшения выходов. В рамках оптимизации была разработана новая схема бизнес-процесса "как надо", согласно которой администратор отдела доставки формировал и отдавал вечером на склад путевые листы, а склад стал формировать поставки на основе как заявок, полученных от отдела распределения, так и путевых листов, полученных от отдела доставки.

В новой схеме бизнес-процесса "как надо" водители, пришедшие за поставками, шли прямо на склад, брали свои поставки, которые были сгруппированы согласно путевому листу. Если склад не успевал сформировать какие либо из поставок, то простаивало при этом намного меньшее количество водителей, чем ранее. Новый бизнес-процесс формирования поставок "как надо", внутренним клиентом которого являлся водитель, стал иметь один выход – собранные и сгруппированные согласно путевому листу поставки и путевой лист.

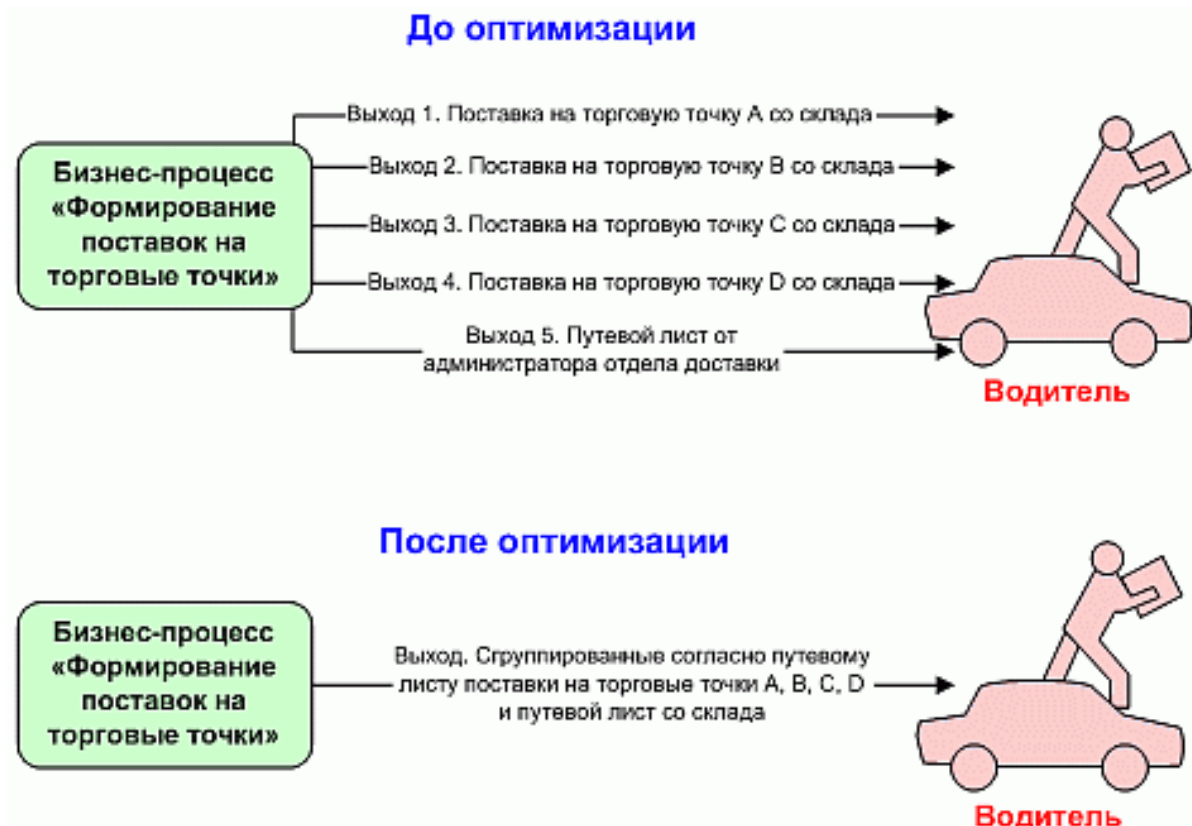


Рисунок 9. ПРИМЕР ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА УМЕНЬШЕНИЯ ВЫХОДОВ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО КЛИЕНТА

## Метод согласования результатов бизнес-процесса с требованиями потребителей

Следующим методом оптимизации бизнес-процессов, который наиболее часто применяется на практике и дает эффективные результаты, является метод согласования результатов работ бизнес-процесса с требованиями потребителей. Данный метод основан на применении модели "Поставщик-производитель-клиент" (см. рис. 10).

**Изучив требования Клиента  
Производитель определяет требования к Поставщику**

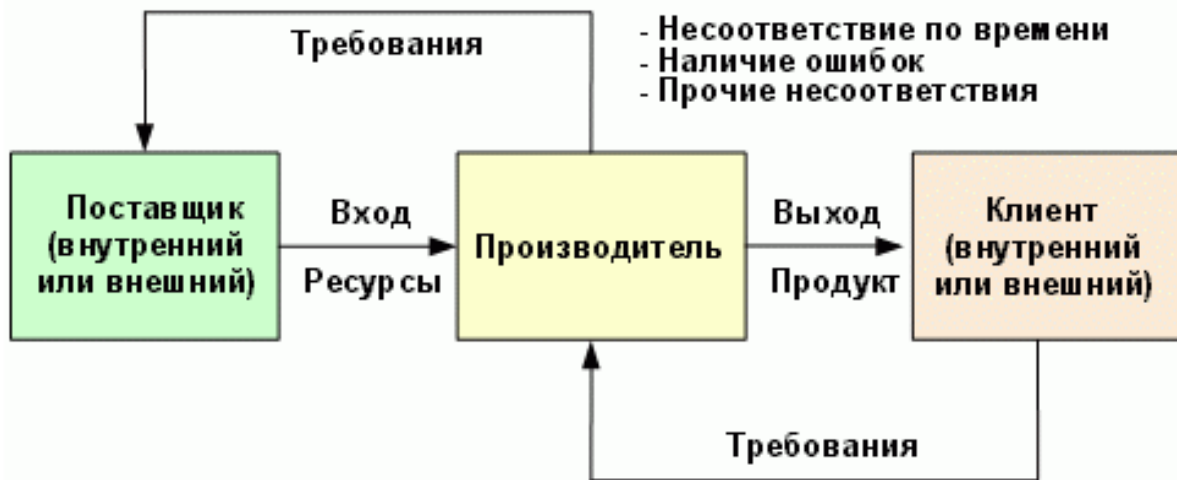


Рисунок 10. Модель "Поставщик–производитель–клиент"

После разработки схемы бизнес-процесса "как надо" следует пройтись от конца процесса к его началу и последовательно для каждой работы бизнес-процесса применить модель "Поставщик-производитель-клиент".

На первом шаге данная модель применяется для последней операции бизнес-процесса в рамках чего нужно определить, кто является клиентом последней работы бизнес-процесса и изучить его потребности.

Необходимо отметить, что это применимо в том случае, если выход и клиент последней работы бизнес-процесса являются первичными. Часто бывают ситуации, когда в описанном бизнес-процессе выход и клиент последней операции являются вторичными. Подстраивание бизнес-процесса под требования вторичного клиента является менее приоритетной задачей и должно осуществляться после того, как процесс подстроен под требования первичного клиента. В этом случае в бизнес-процессе нужно найти работу, выход и клиента, которые являются первичными и применять данный метод нужно именно к ним.

Если оптимизируется бизнес-процесс продаж, нужно исследовать внешнего клиента, проведя внешние маркетинговые исследования. В рамках данных исследований нужно четко сформулировать, кто является потребителем, на какие группы, обладающие отличительными свойствами и потребностями (сегменты), их можно разделить, составить портрет потребителя и четко сформулировать его потребности и требования к продукту. На данном шаге нужно осознавать, что подстроить бизнес-процесс под требования любого клиента практически невозможно. Если это попытаться сделать, то бизнес-процесс получится универсальным, а значит сложным и неэффективным. В данном случае нужно применить принцип Парето 20 на 80 и взять для рассмотрения только приоритетных потребителей или их сегменты.

После определения и формулировки требований к продукту бизнес-процесса нужно сделать так, чтобы сотрудник компании, отвечающий за работу бизнес-процесса, выходом которой является данный продукт, скорректировал технологию или параметры выполнения данной работы таким образом, чтобы продукт соответствовал требованиям клиента. Часто это не достигается корректирующим воздействием только на одну работу бизнес-процесса. Нужно провести корректирующие воздействия на ресурсы, которые данная работа использует и которые в свою очередь являются выходом или продуктом предшествующей операции бизнес-процесса. Поэтому

сотрудник компании, отвечающий за рассматриваемую работу бизнес-процесса, должен сформулировать требования к ресурсам и предъявить их сотруднику компании, отвечающему за предшествующую операцию и являющемуся поставщиком. Следующим шагом будет применение метода согласования результатов с требованиями для предшествующей операции и т.д. Таким образом, нужно пройти по всему бизнес-процессу от его конца к началу и поочередно для каждой операции применить данный метод.

Для внутренних клиентов бизнес-процесса, технология остается той же самой и даже упрощается за счет того, что сформулировать требования внутренних клиентов намного проще, чем внешних.

Рассмотренная последовательность шагов по согласованию результатов с требованиями имела направление движения от конца, или клиента процесса, к его началу, или поставщику. Такой способ применим в случае, если модель ведения и управления бизнесом компании является "тянущей", т.е. строится от требований клиента. В данном случае образно говорят, что клиент является паровозом, который стоит впереди состава и тянет за собой вагоны. Большинство бизнесов функционируют именно по такой схеме.

Тем не менее, встречаются бизнесы, которые ввиду не окончательно сформировавшихся рынков, на которых они работают, функционируют и должны управляться по другой модели – "толкающей".

Для таких бизнесов узким местом является не клиент, а поставщик под которого выстраивается весь бизнес-процесс. Многие бизнесы, которые создавались в России в период последнего десятилетия, например, бизнесы, занимающиеся дистрибуцией импортной продукции, оказались в ситуации, в которой спрос был неограничен и товары, привезенные в Россию раскупались клиентами за считанное время. Соответственно узким местом для них являлся не клиент, а поставщик, и конкурентная борьба для данных отраслей велась за поставщика. Системы управления таких компаний строились по толкающей схеме, планирование деятельности велось от закупок - первый план, который составлялся, являлся планом закупок. Все остальные планы - продаж, запасов и прочие формировались на его основе.

Для таких компаний, оптимизацию бизнес-процессов на основе метода согласования результатов с требованиями нужно проводить в обратную сторону: от начала к концу или от поставщика к клиенту бизнес-процесса. Такая модель, называется толкающей и образно представляется так: поставщик является паровозом, который стоит сзади состава и толкает вперед вагоны, стоящие перед ним.

В общем случае оптимизация бизнес-процессов должна проводиться от узкого места. Например, производственные компании, у которых узким местом являются производственные мощности, вынуждены частично требования к процессам продаж и закупок формировать от процесса производства.

Интересная ситуация с использованием периодически меняющихся моделей управления имела место в одной торговой компании. Ввиду большой сезонности спроса и ограниченной проходимости склада в данной компании постоянно происходило затоваривание складских помещений в зимний период года. Большую часть года компания работала по тянущей модели и узким местом являлся клиент. В зимний период в моменты затоваривания склада узким местом становился склад и компания оперативно меняла модель управления с тянущей на тянуще-толкающую. При данной модели управления склад диктовал требования для бизнес-процессов продаж и закупок. Складские возможности в это сложное для компании время диктовали какой товар в первую очередь нужно продать, а закупку какого товара нужно притормозить, чтобы оптимизировать текущую прибыль компании в условиях ограниченной проходимости склада. На основе этих расчетов формировались планы

продаж и закупок на зимний период, а также отпускные цены на товары, которые попадали в группу, характеризующуюся низким отношением наценки к занимаемому товаром физического объема.

Несмотря на данные случаи, имеющие место в российских компаниях, на развитом конкурентном рынке узким местом всегда будет клиент. Поэтому при построении бизнеса и улучшении бизнес-процессов нужно ориентироваться на тянущую модель и применять метод согласования результатов с требованиями в направлении от клиента к поставщику бизнес-процесса.

## **Пример оптимизации бизнес-процесса на основе метода согласования его результатов с требованиями потребителей**

Пример оптимизации бизнес-процесса посредством согласования результатов работ бизнес-процесса с требованиями клиентов

Давайте рассмотрим применение метода согласования результатов с требованиями на примере оптимизации бизнес-процесса торговой компании, занимающейся торговлей аудио-видео продукцией через свои розничные точки.

Продукция компания состояла из таких товарных групп, как видеокассеты, аудиокассеты, компакт диски и т.д. Это первый способ классификации продукции по номенклатуре. Также продукцию приходилось классифицировать другим способом и делить ее на две категории: ассортимент и новинки. Под категорию новинки попадала продукция, которая была только что выпущена на рынок. Через две недели после ее выхода продукция из категории новинок переходила в категорию ассортимента.

Интересно, что в среднем количество новинок не превышало 10, а ассортимент состоял из нескольких десятков тысяч номенклатурных позиций. При этом основной оборот компании делался на новинках, и новинки давали компании 60-70% оборота, в то время как ассортимент - только 30-40%.

В компании стояла задача повысить прибыль, и составляющими подзадачами были повышение оборота и снижение издержек. Проведя маркетинговые исследования, компания пришла к выводу, что причиной низкого, на ее взгляд, оборота является большое время бизнес-процесса поставки товара от поставщика на торговые точки, которое составляло два-три дня, а в некоторых случаях до четырех-пяти дней. Оказалось, что спрос и продажи новинок резко падали в течение 2-3 дней. В среднем спрос падал в 5 раз, а время жизни новинок составляло две недели, после чего они переходили в категорию "ассортимент". Нераспроданные новинки, ставшие ассортиментом, шли в товарный запас, который имел низкую оборачиваемость, обесценивался, что приводило к дополнительным издержкам, которые составляли существенную статью издержек компании.

На основе проведения маркетинговых исследований оказалось, что время бизнес-процесса доставки новинок от поставщика на торговые точки было намного большим по сравнению с конкурентами и не соответствовало требованиям клиентов. Торговые точки компании размещались в крупных супермаркетах, и на основе результатов маркетинговых исследований были проанализированы различные группы клиентов. Согласно принципу Парето 20 на 80 основной группой потребителей, дававшей большую часть оборота, была группа, имеющая следующий потребительский портрет.

- Мужчина, от 30 лет, с достатком выше среднего, пришедший после работы в супермаркет купить продукты питания и заодно зашедший на торговую точку компании с целью покупки аудио-видео продукции.
- Предпочитает новинки, постоянно информирован о датах выхода новинок и желает купить их в день выхода.

- Основные покупки делает после 18:00, т.е. после завершения рабочего дня, перед возвращением домой. Вместе с новинками покупает и другую продукцию.
- Цена на новинки для него не имеет большого значения, спрос слабо эластичен, т.е. слабо зависит от цены.

Основной бизнес-процесс данной компании не мог обеспечивать 100%-ую доставку новинок в тот же день на свои торговые точки ввиду того, что в нем принимали участие много структурных подразделений: отдел закупок, отдел доставки, склад, отдел распределения и отдел продаж.

Проведенные маркетинговые исследования показали, кто является основными конкурентами. Одними из них являются лоточники, продававшие свою продукцию на улицах и в подземных переходах. Интересным явилось то, что лоточники обеспечивали поставку новинок в течение 1-2 часов после их выхода. Это объясняется тем, что, как правило, такой лоточник был широкопрофильным специалистом, который занимался и закупкой, и доставкой, и складской обработкой товара, и его продажами. Многие из них были еще директором и собственниками своего бизнеса. Еще одним неприятным для компании моментом было то, что большинство лоточников торговали "пиратской" продукцией по ценам в три – четыре раза ниже, чем цены данной торговой компании.

Рассмотрев результаты маркетинговых исследований - анализ потребителя и конкурентов, компания приняла решение об оптимизации своего основного бизнес-процесса по доставке продукции от поставщика на торговые точки.

В предыдущем разделе был рассмотрен метод разработки нескольких вариантов бизнес-процесса. В данном случае было принято решение об использовании данного метода. Предложение звучало так: "Давайте для новинок и ассортимента сделаем различную технологию доставки от поставщика до клиента". Дело в том, что компания не смогла бы обеспечить быструю доставку всей продукции, но этого и не требовалось. Было принято решение обеспечить быструю доставку только новинок. Давайте рассмотрим, как был применен метод согласования результатов с требованиями при временной оптимизации бизнес-процесса данной компании.

Сначала был описан бизнес-процесс доставки товара от поставщика на торговые точки "как есть", который состоял из следующих этапов и включал следующие структурные подразделения компании:

№	Операция бизнес-процесса		Ответственный
1.	Закупка товара		Отдел закупок
2.	Доставка товара на склад		Отдел доставки
3.	3.1.	Приемка и размещение товара на складе	Склад
	3.2.	Распределение товара по торговым точкам	Отдел распределения
	3.3.	Формирование поставок товара для торговых точек	Склад
4.	Доставки товара на торговые точки		Отдел доставки

5.	Приемка товара на торговой точке, выкладка и продажа товара	Отдел продаж
----	---	--------------

Для проведения анализа и оптимизации бизнес-процесса была создана рабочая группа, состоящая из сотрудников различных структурных подразделений, участвующих в оптимизируемом бизнес-процессе. Критериями выбора участников были знания технологии этапа бизнес-процесса, выполняемого их структурным подразделением, и компетентность в принятии решений относительно совершенствования бизнес-процесса. В рабочую группу вошли сотрудники, которые представляли свои отделы:

№	Состав рабочей группы по процессу	Отделы, которые участник представляет
1.	Начальник отдела закупок	Отдел закупок
2.	Начальник отдела доставки	Отдел доставки
3.	Начальник склада	Склад
4.	Начальник отдела распределения	Отдел распределения
5.	Коммерческий директор	Отдел продаж
6.	Начальник отдела автоматизации	Отдел автоматизации

Помимо прямых участников бизнес-процесса в состав рабочей группы был введен начальник отдела автоматизации, так как ряд операций бизнес-процесса:

- закупка товара;
- приемка и размещение товара на складе;
- распределение товара по торговым точкам;
- формирование поставок товара для торговых точек -

поддерживались информационной системой. Бизнес-процесс информационного обеспечения являлся обеспечивающим для оптимизируемого процесса, и его входы являлись вторичными. Соответственно начальник отдела автоматизации представлял вторичного поставщика оптимизируемого бизнес-процесса и являлся его "косвенным" участником.

На встрече рабочей группы для оптимизации бизнес-процесса был применен метод согласования требований с результатами, согласно которому клиент и участники процесса по цепочке последовательно формулировали требования к друг другу и приводили результат своей работы в соответствии с требованиями клиента (см. рис. 11).



Рисунок 11. ПРИМЕР ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ПОСРЕДСТВОМ СОГЛАСОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА С ТРЕБОВАНИЯМИ КЛИЕНТОВ

Первым шагом применения данного метода является изучение требований клиента бизнес-процесса. Требования клиента бизнес-процесса, которым являлся внешний потребитель, были изучены при проведении маркетинговых исследований. Согласно полученным данным клиент предъявлял к процессу следующие основные требования: "Я хочу, чтобы новинки попадали на торговую точку не позже 18:00 дня их выхода". Эти требования относились к операции "Приемка товара на торговой точке, выкладка и продажа товара", за которую отвечал коммерческий директор.

На основе сформулированных требований клиента коммерческий директор сказал: "Чтобы мы могли начать продавать товар не позже 18:00, нам нужно, чтобы отдел доставки товар доставил к нам товар не позже 17:00".

У начальника отдела доставки спросили, возможно ли это. Он сказал: "Да, возможно. При условии, что склад сформирует поставки на торговые точки до 15:00".

У начальника склада спросили: "Возможно ли сформировать поставки на торговые точки до 15:00?" Начальник склада немного подумал и сказал: "Да. Возможно при соблюдении трех условий". Первое - при условии, что отдел доставки доставит товар от поставщика на склад до 13:00".

Дальше начальник склада выдвинул второе требование, уже к отделу закупок: "Для того, чтобы склад успевал сформировать поставки на торговые точки до 15:00, нам также нужно, чтобы за день до этого отдел закупок предоставлял мне план с информацией об объеме поставок на следующий день. Мне это нужно для того, чтобы я мог оперативно переместить сотрудников с других складов на основной склад".

Более того, начальник склада выдвинул еще одно требование к отделу закупок. "Когда на склад поступает товар от поставщика, информация о новинках и ассортименте расположена в одних накладных. Поэтому когда склад приходит товар, приходование идет в той последовательности, в которой товар указан в накладной. Технологически у нас не получится сначала принимать новинки, а потом ассортимент". Поэтому



начальник склада выдвинул следующее требование: "Пусть отдел закупок обеспечит поступление от поставщика отдельных накладных на ассортимент и новинки".

Требование своевременной доставки товара от поставщика на склад было направлено к отделу доставки, на что начальник отдела доставки сказал: "Для того чтобы мы доставили товар от поставщика на склад не позже 13:00, нам нужно, чтобы отдел закупок обеспечил отгрузку товара поставщиками к 10:00".

К отделу закупки были сформулированы три требования. Первое - предоставление за день на склад планов с информацией об объеме поставляемого товара. Начальник отдела закупки сказала, что это просто, и со следующего дня стала их регулярно предоставлять на склад.

Второе требование предполагало предоставление поставщиком отдельных накладных на новинки и ассортимент. Начальник отдела закупки стала сопротивляться и говорить, что поставщик на это не пойдет. По результатам рабочей встречи был подготовлен протокол, который был передан "владельцу" оптимизируемого бизнес-процесса. В данном случае "владельцем" бизнес-процесса являлся Генеральный директор. В результате переговоров "владельца" процесса с начальником отдела закупок и последующих переговоров начальника отдела закупок с поставщиком поставщик согласился удовлетворить требования компании и стал регулярно поставлять различные накладные для новинок и ассортимента. Третье требование заключалось в обеспечении готовности отгрузки поставщиком товара к 10:00. Начальник отдела закупок сказала, что это возможно.

При этом начальник отдела закупок стала думать, а на кого же из сотрудников компании "скинуть" свои требования. И через некоторое время нашла такого человека в лице начальника отдела автоматизации. Она сказала, что, если бы информационная система была более совершенной и имела дополнительные возможности, то она смогла бы более быстро и эффективно делать заказы поставщику.

В рабочую группу по процессу заранее был приглашен начальник отдела автоматизации, и они оперативно привели в соответствие результаты и требования. При данном согласовании оказалось, что на самом деле информационная система позволяла обеспечить требования отдела закупки, просто менеджеры отдела закупки не знали ее возможностей. Более того, при обсуждении оказалось, что год назад отделом автоматизации было разработано руководство пользователя по работе с информационной системой закупок, но из отдела закупки никто не знал о его существовании и соответственно никто его не читал.

В табл. 3 приведены формализованные и согласованные требования к оптимизированному бизнес-процессу, разработанные в рамках проведения встречи рабочей группы по улучшению процесса:

<b>№</b>	<b>Операция бизнес-процесса (в обратном порядке)</b>	<b>Исполнитель</b>	<b>Представитель от исполнителя</b>	<b>Требования к Исполнителю от Клиента</b>
1.	Приемка товара на торговой точке, выкладка и продажа товара	Отдел продаж	Коммерческий директор	Новинки должны быть на торговой точке не позже 18:00 дня своего выхода.

2.	Доставки товара на торговые точки		Отдел доставки	Начальник отдела доставки	Новинки должны быть доставлены на торговую точку не позже 17:00 дня своего выхода.
3.	3.1.	Приемка и размещение товара на складе	Склад	Начальник склада	Поставки новинок на торговые точки должны быть сформированы до 15:00 дня своего выхода.
	3.2.	Распределение товара по торговым точкам	Отдел распределения	Начальник отдела распределения	
	3.3.	Формирование поставок товара для торговых точек	Склад	Начальник склада	
4.	Доставка товара на склад		Отдел доставки	Начальник отдела доставки	Новинки от поставщика должен быть доставлены на склад до 13:00 дня своего выхода.
5.	Закупка товара		Отдел закупок	Начальник отдела закупки	Отдел закупок должен за день предоставлять план поставок товара (новинки и ассортимент) на следующий день; Отдел закупок должен обеспечить, чтобы новинки и ассортимент были указаны в разных накладных; Отдел закупок должен обеспечить, чтобы поставщик готов был отгрузить новинки к 10:00 дня своего выхода.

6.	Отгрузка товара поставщиком	Первичный поставщик – внешний поставщик	Начальник отдела закупки	Поставщик должен оформлять новинки и ассортимент различными накладными; Поставщик должен быть готов отгрузить новинки к 10:00 дня своего выхода.
7.	Информационное обеспечение	Вторичный внутренний поставщик – Отдел автоматизации	Начальник отдела автоматизации	Отдел автоматизации должен предоставить в отдел закупки руководство пользователя по работе с информационной системой закупок.

Интересно, что буквально в течение полутора часов проведения рабочей группы по улучшению бизнес-процесса удалось провести синхронизацию процесса, согласовав требования клиентов с результатами операций бизнес-процесса. При этом многие выработанные решения и изменения были внедрены в течение нескольких дней. С этого времени новинки стали попадать на торговые точки до 18:00 дня своего выхода.

Данный принцип нужно постоянно применять, по крайней мере, в компаниях, в которых численность персонала достигла 50-60 человек. Уже при такой численности организации сотрудники, находясь в разных структурных подразделениях, между собой слабо взаимодействуют. При этом много времени и сил уходит на решение проблем, которые возникают из-за недостаточного взаимодействия. И если такие группы на регулярной основе собирать вместе, обсуждать проблемы и согласовывать результаты работ бизнес-процесса с требованиями клиентов, многие проблемы решаются в рабочем порядке.

Рассмотренный метод улучшения бизнес-процесса можно переформулировать следующим образом: Участникам бизнес-процессов нужно чаще встречаться.

## Метод интеграции бизнес-процесса с клиентами и поставщиками

В приведенном примере оптимизации бизнес-процесса компании, занимающейся торговлей аудио-видео продукцией, было улучшено взаимодействие между структурными подразделениями компании. В данном примере, также было оптимизировано взаимодействие между компанией и ее поставщиками, в рамках которого поставщик стал предоставлять ресурсы в формате, соответствующем требованиям компании, - отдельные накладные на новинки и ассортимент, а также обеспечил готовность отгрузки новинок к 10:00 дня их выхода.

В данном случае был применен еще один метод оптимизации бизнес-процессов, который называется интеграцией с поставщиками и клиентами. Оказывается, что для снижения издержек и времени бизнес-процессов, а также повышения их качества целесообразно провести технологическую интеграцию бизнес-процессов компании с бизнес-процессам внешних клиентов и поставщиков (см. рис. 12). В качестве клиентов и поставщиков, на которых направлен данный метод, могут выступать не только клиенты и поставщики в обыденном понимании, но и любые контрагенты, потребляющие выходы, а также поставляющие входы для бизнес-процессов организации. Ярким примером этому является автоматизированная интеграция организаций с банками по вопросам осуществления платежей и получения информации по расчетному счету.

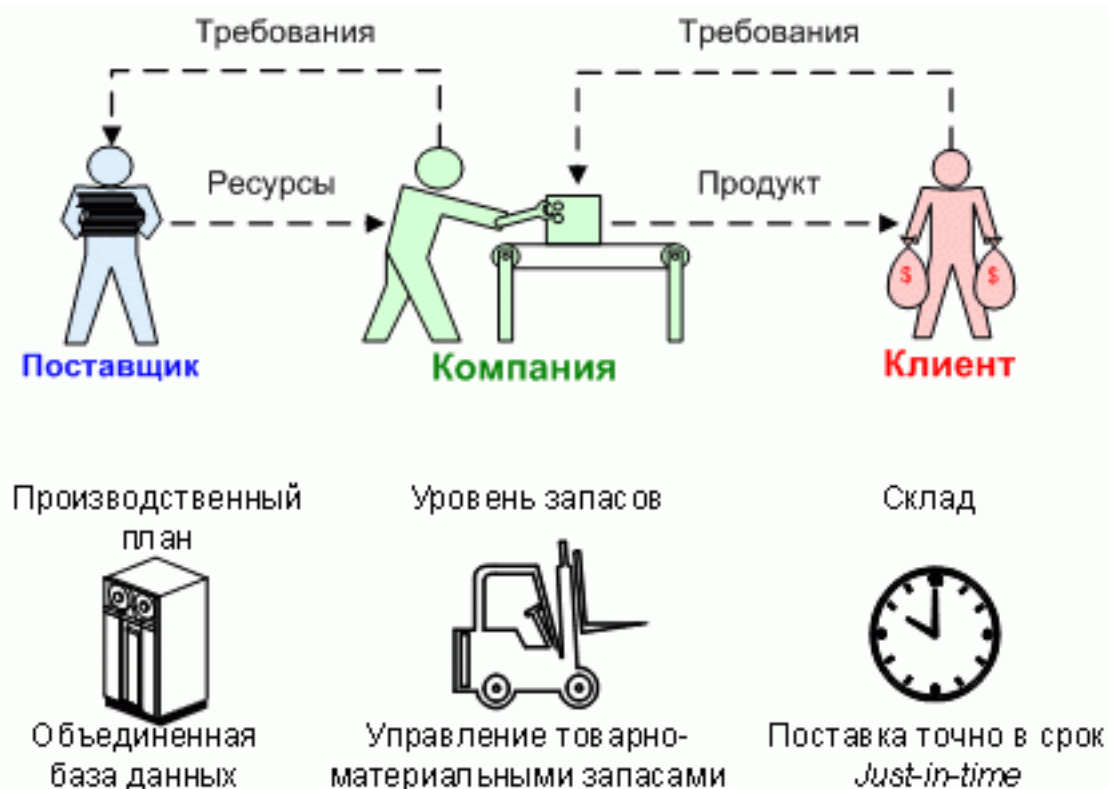


Рисунок 12. ИНТЕГРАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ КОМПАНИИ С ПРОЦЕССАМИ КЛИЕНТОВ И ПОСТАВЩИКОВ

Оказывается, что многие функции бизнес-процесса можно передать поставщикам. В мире существуют примеры, когда компании передавали своим привилегированным поставщикам функцию по управлению товарным запасом и поставке товара. В данной схеме поставщик самостоятельно отслеживал товарные остатки компании по своей продукции, прогнозировал ее спрос и в рамках существующих требований по структуре товарного запаса принимал решение о поставке своей продукции. За качественное выполнение данных функций поставщик получал от компании дополнительные привилегии и долгосрочные гарантии по поставке своей продукции.

В настоящее время активно происходит интеграция бизнес-процессов компаний с процессами их клиентов. Например, компании-дистрибьюторы фармацевтических препаратов осуществили автоматизированную интеграцию с аптеками, которые являются их клиентами. Используя специализированное программное обеспечение, аптеки делают заказ на закупку, который автоматически попадает в компанию и оперативно исполняется. Данная интеграция значительно сократила время, издержки и повысило качество исполнения бизнес-процесса по обработке запросов аптек.

В приведенном примере оптимизации бизнес-процесса "Торговля аудио-видео продукцией" были одновременно применены три метода оптимизации:

- согласование результатов с требованиями;
- разработка нескольких вариантов бизнес-процессов;
- интеграция с клиентами и поставщиками.

## Устранение несоответствий в бизнес-процессе

После оптимизации бизнес-процесса методом согласования результатов с требованиями в процессе все равно будут происходить сбои, представленные различного рода несоответствиями по времени, стоимости и качеству, ошибками и прочими несоответствиями.

Даже если для оптимизируемого бизнес-процесса разработать регламентирующий документ, в котором будет зафиксирована ответственность, нормативные сроки и прочие показатели выполнения работ, и этот регламент будет согласован и подписан всеми участниками процесса - все равно сбои происходить будут.

Это вызвано тем, что в бизнес-процесс входят люди. Они склонны забывать и изменять договоренностям, сотрудник может заболеть, поэтому полностью уйти от сбоев за счет применения метода согласования результатов с потребностями не представляется возможным.

Зато эти сбои можно уменьшить за счет устранения причин, их вызывающих. Таких причин много и согласно закону Парето 20 на 80 нужно выделить основные из них. Практика реализации проектов по улучшению бизнес-процессов в российских компаниях показала, что основными являются следующие причины (см. рис. 13).



Рисунок 13. Основные причины приводящие к несоответствиям в бизнес-процессе

Первая и вторая причины обусловлены наличием в бизнес-процессах соответственно организационных и информационных разрывов. Третья и четвертая причины применением в бизнес-процессе соответственно бумажных носителей и устной информации. Использование не типизированного сбора и передачи информации и отсутствие в бизнес-процессе точек контроля представляют соответственно пятую и шестую причины.

Если устранить данные причины или минимизировать их степень влияния за счет реализации следующих мероприятий:

- минимизации организационных разрывов;

- минимизации информационных разрывов;
- минимизации использования бумажных носителей информации;
- минимизации

## Минимизация устной информации в бизнес-процессе

Почему использование в бизнес-процессе устной информации приводит к несоответствиям и неэффективности? Во-первых, устная информация имеет свойство сильно искажаться при передаче ее от одного участника бизнес-процесса к другому. Особенно велико искажение в управленческих бизнес-процессах, имеющих дело со сложной информацией. Первый сказал второму, второй интерпретировал полученное информационное сообщение по-своему, и возникшее искажение стало усиливаться далее по цепочке бизнес-процесса. Статистика показывает, что при прохождении информации через два звена степень ее искажения достигает более 50-ти процентов (см. рис. 14).

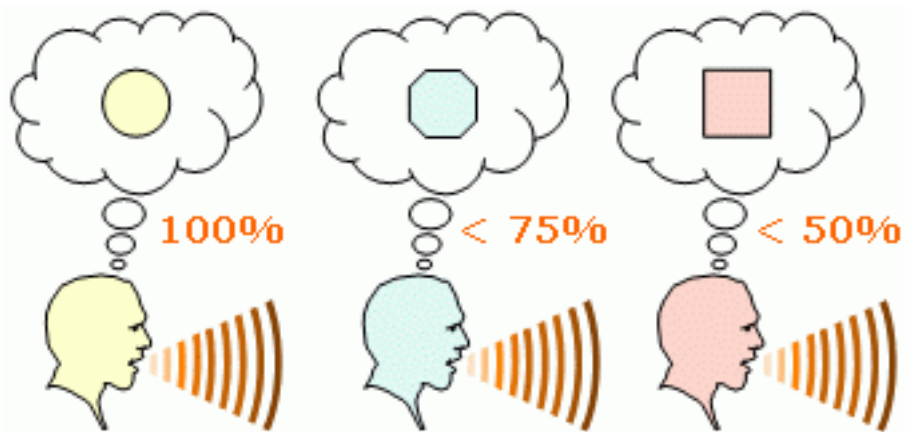


Рисунок 14. ИСКАЖЕНИЕ УСТНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИИ ОТ ОДНОГО УЧАСТНИКА БИЗНЕС-ПРОЦЕССА К ДРУГОМУ

Вторая причина вызвана тем, что за устную информацию нельзя назначить ответственного. Поэтому нужно сделать так, чтобы в рамках бизнес-процессов все информационные потоки были по возможности документированы. Это в свою очередь приводит к увеличению бюрократии и замедляет ход течения бизнес-процессов. Тем не менее, как показывает практика, рациональная бюрократия оказывается полезной.

Использование рациональной бюрократии в первую очередь позволяет повысить ответственность всех участников бизнес-процесса, так как они начинают осознавать, что их деятельность фиксируется и в случае совершения ими ошибок имеется документальное тому подтверждение.

Большинство компаний, в особенности относящихся к малому и среднему бизнесу, недостаточно используют документированный обмен информацией. При увеличении количества участников бизнес-процесса это приводит к увеличению несоответствий, возникающим в бизнес-процессе и соответственно к снижению качества.

## Стандартизация форм сбора и передачи информации в бизнес-процессе

Повысить эффективность бизнес-процессов позволяет метод стандартизации форм сбора и передачи информации. Во многих компаниях отсутствуют типовые формы документов. Например, часто имеет место такая ситуация. Каждый продавец отдела продаж использует свои формы документов при заключении контрактов и проведении расчетов с клиентами: договоры, счета, счета-фактуры, акты. При этом документы делаются при помощи различных программных продуктов. Одни готовят счета в формате *MS Word*, другие в формате *MS Excel* и т.д. Когда все эти документы приходят в бухгалтерию, работа бухгалтеров усложняется. Бывают случаи, когда продавцы при продаже одного и того же товара используют свои собственные варианты договоров, которые сильно различаются по многим параметрам.

Одним из способов снижения издержек, уменьшения времени и повышения качества бизнес-процессов компании является стандартизация всех форм документов и обеспечение выполнения сотрудниками требований по использованию в стандартных ситуациях типовых форм документов.

Подобная стандартизация часто используется в менеджменте. Например, при разработке стратегии и проведении стратегического анализа требуется, чтобы информация необходимая для разработки стратегии, была представлена в типовом для компании формате, который будет понятен всем участникам бизнес-процесса стратегического управления. Примером такой формы, повышающей скорость и качество принимаемых решений, является форма, называемая SWOT-анализом (см. рис. 15).

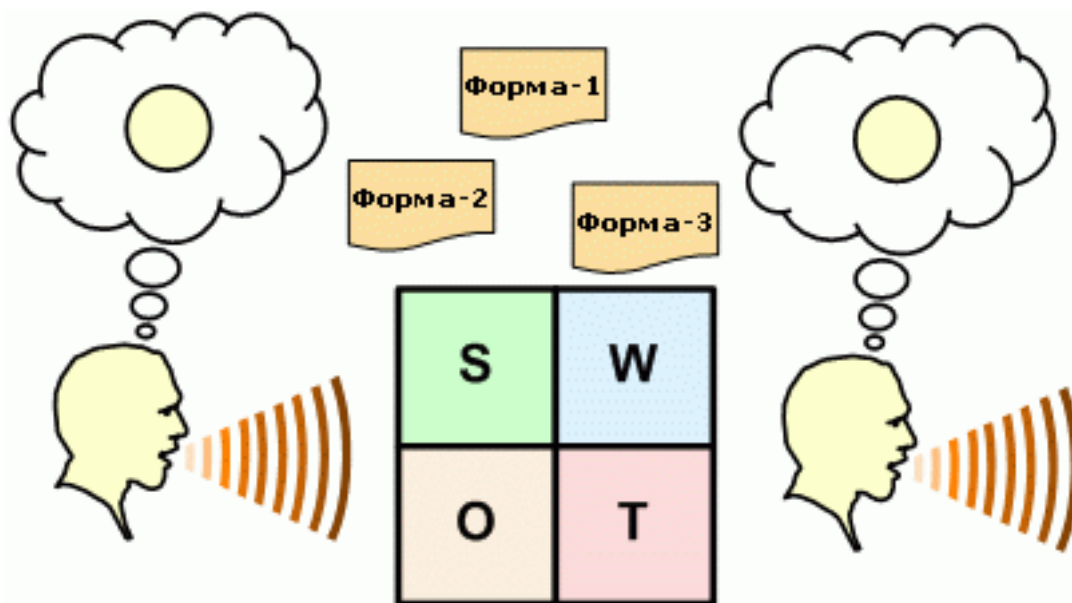


Рисунок 15. СТАНДАРТИЗАЦИЯ ФОРМ СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

Давайте рассмотрим пример применения метода стандартизации в бизнес-процессе подбора персонала. Когда кандидат приходит устраиваться на работу в компанию, он представляет свое резюме. Служба персонала ему дает заполнить свою анкету, в которую просит занести строго определенную информацию, 80% которой содержится в его резюме. Зачем это делается? Любой сотрудник службы персонала ответит: "Если читать резюме кандидата, то всей нужной для принятия решения информации, как правило, в нем не содержится, а лишней может быть много. Второй причиной является то, что каждое резюме оформлено в индивидуальном формате кандидата и в совокупности их читать тяжело. Мы привыкли работать со своими формами, на

основе которых мы умеем быстро принимать правильные управленческие решения относительно принятия кандидата на работу".

Именно поэтому стандартизация форм сбора и передачи информации в компании ускоряет бизнес-процессы, повышает скорость и качество принятия решений, приводит к снижению ошибок и издержек.

## Организация точек контроля в бизнес-процессе

Следующим методом, позволяющим повысить соответствие результатов требованиям, является метод организации точек контроля в бизнес-процессе.

Что такое точка контроля? Точка контроля это работа, целью которой является контроль соответствия результатов определенной работы в бизнес-процессе сформулированным требованиям к ее результату. В случае обнаружения несоответствия организуется обратная связь, в рамках которой результат должен быть скорректирован (см. рис. 16).

Для того, чтобы бизнес-процесс исполнялся качественно, без проблем, в нем нужно выделить места, которые необходимо контролировать, и организовать точки контроля, с помощью которых будет контролироваться качество выполнения операций бизнес-процесса.

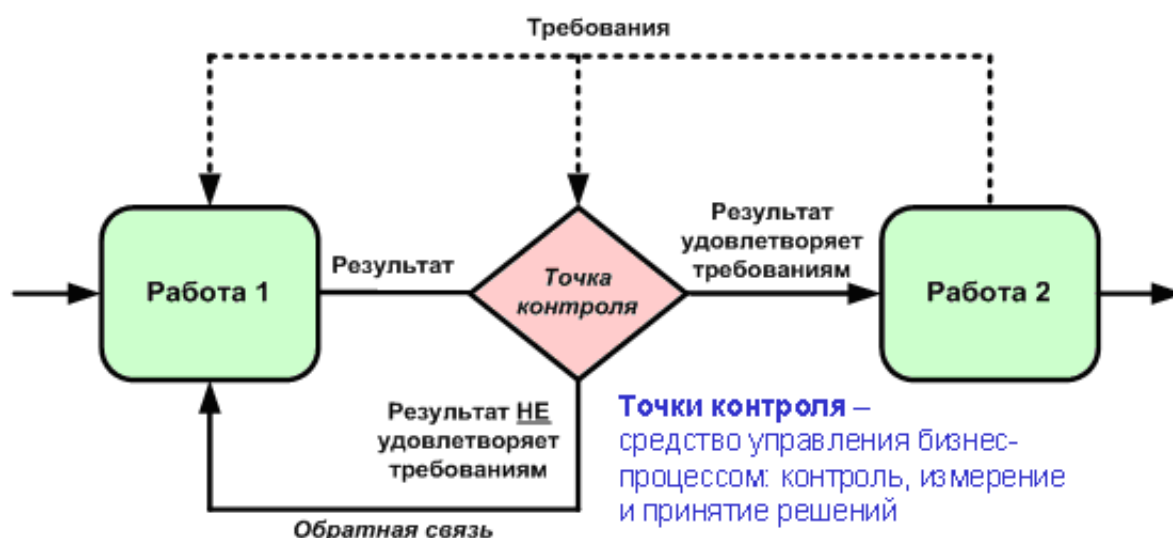


Рисунок 16. Точки контроля и организация обратной связи

Существует два типа точек контроля: внедренные в бизнес-процесс и "наблюдающие" за процессом.

### Внедренные в бизнес-процесс точки контроля

Точка контроля, внедренная в бизнес-процесс, представляют одну из операций, находящуюся в цепочке процесса, которая может "заблокировать" дальнейшее протекание процесса, если результат соответствующей работы будет произведен не качественно и не будет удовлетворять требованиям. Примером внедренной точки контроля в бизнес-процесс подготовки договора является операция по проверки договора юридическим отделом (см. рис. 17). Если условия договора не соответствует утвержденным требованиям, то юридическая служба "блокирует" дальнейшее протекание процесса и организует обратную связь по информированию исполнителя договора об обнаруженных несоответствиях и необходимости его доработки.



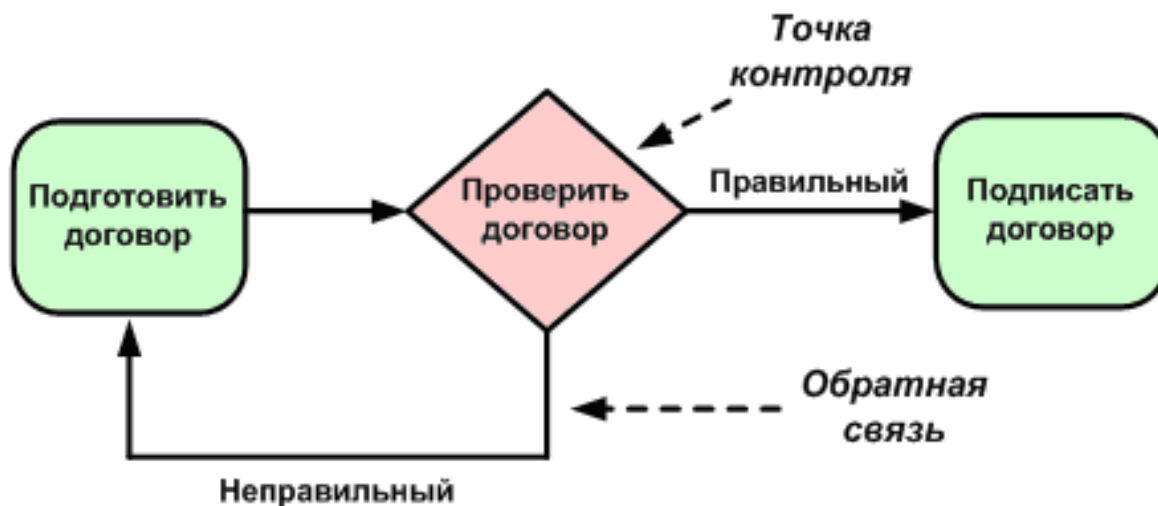


Рисунок 17. ПРИМЕР ТОЧКИ КОНТРОЛЯ ВНЕДРЕННОЙ В БИЗНЕС-ПРОЦЕСС

Наиболее эффективно организовывать точки контроля на основе информационных и технических систем. Если при выставлении счета с использованием информационной системы заполнены не все обязательные поля, то система просто не позволит данный счет выставить или, другим словами, она не позволит "неправильному" бизнес-процессу двигаться дальше, о чем будет проинформирован исполнитель.

На техническом уровне точки контроля представлены различными техническими средствами. Например, если в бизнес-процессе используются электрическое оборудование, сертифицированное по одному из современных стандартов качества, то электрическую вилку от прибора, рассчитанного на напряжение 220 вольт невозможно напрямую физически вставить в электрическую розетку с напряжением 380 вольт. Данное соответствие обеспечивается за счет технического решения – использования различных геометрических форм электрической вилки и розетки.

### "Наблюдающие" за бизнес-процессом точки контроля

Второй тип точек контроля - это точки контроля, "наблюдающие" за бизнес-процессом. Они организуются параллельно с процессом, изучают и контролируют его исполнение за определенный период времени, либо осуществляют периодический выборочный контроль. В данном случае точка контроля не препятствует свободному ходу течения процесса, но она фиксирует статистическую информацию о его показателях и возникающих несоответствиях. Данная информация анализируется, и по истечении установленного промежутка времени в процесс вносятся корректировки. Это и есть обратная связь, которая срабатывает не после каждой неправильной итерации процесса, а по результатам статистического анализа многих итераций.

Примером подобных точек контроля служит работа по подготовке управленческой отчетности по бизнес-процессу. Данная работа фиксирует результаты бизнес-процесса, например, затраты за период, после чего отчетность подается на рассмотрение и анализ "владельцу" бизнес-процесса, и на ее основании тот принимает решения о корректировке. Корректировке могут быть подвергнуты как параметры бизнес-процесса, так и его технология на основе оптимизации.

В общем случае точки контроля являются средством управления бизнес-процессом. Они снимают с процесса нужную информацию, которую "владелец" бизнес-процесса использует для анализа и принятия решений. В случае наличия планов или

нормативов по показателям процессов, "владелец" проводит контроль, сравнение факта с планом или нормативами, план-фактный анализ, принимает управленческие решения и проводит регулирование, выходом которого являются корректирующее воздействие.

## Метод причинно-следственных связей или бездефектности работы

В технологиях постоянного совершенствования заложена концепция бездефектности работы, согласно которой при осуществлении деятельности акцент делается не на устранение, а на предотвращение возникающих дефектов.

Существуют два стиля выполнения работы. Первый стиль работы чаще всего встречается в российских компаниях и подразумевает следующее. Сотрудники работают усердно, делают ошибки и потом их исправляют. Причем этот алгоритм непрерывно повторяется. Такой стиль или такую концепцию работы называют "работа в режиме решения возникших проблем" или "тушения пожара", т.е. пожар случился - его тушат.

В технологиях постоянного совершенствования заложена другая концепция работы, называемая бездефектностью. Согласно этой концепции, стиль любой работы, осуществляемой в организации должен включать усердную работу, улучшения и предотвращения (см. рис. 30). Данную концепцию работы еще называют "работой в режиме предотвращения".

Практика показала, что суммарные затраты на осуществление работ по предотвращению дефектов меньше затрат по их устранению и применение принципа бездефектности позволяет снизить издержки организации. Поэтому при внедрении постоянного совершенствования стиль выполнения работы смещается с тушения пожаров на их предотвращение. Девизом нового стиля работы является: "Делай все правильно с первого раза, вовремя, всегда!"

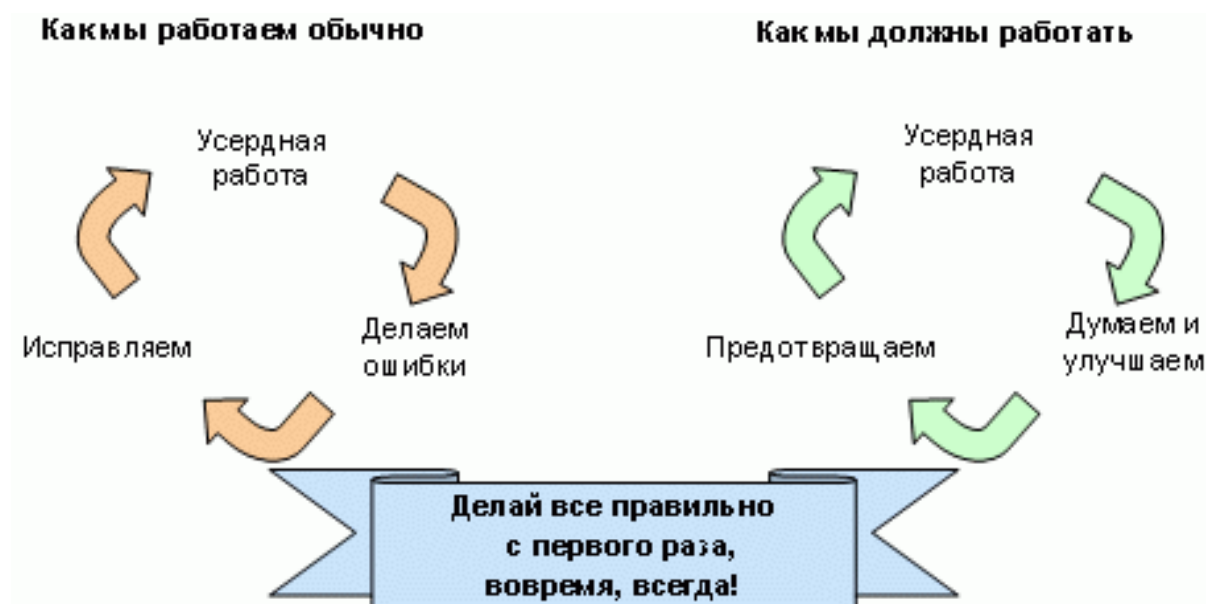


Рисунок 30. Принцип бездефектности работы

Принцип бездефектности часто используется при оптимизации бизнес-процессов, и он является одним из основных оптимизационных методов под названием "Метод причинно-следственных связей, или бездефектности работы".

Давайте рассмотрим пример применения принципа бездефектности при оптимизации бизнес-процесса торговой компании. Одной из операций, входящих в состав оптимизируемого бизнес-процесса, была операция "Снятие товара с торговых точек".

При осуществлении своей торговой деятельности компания часто сталкивалась с такой ситуацией. На одних торговых точках находился товар, на который не было спроса. Но спрос на данный товар был на других торговых точках, на которых данного товара не было. Поэтому часто приходилось перебрасывать товар с одних торговых точек, где его не покупают, на другие торговые точки, где его покупают. Для того, чтобы товар перебросить с точки на точку, согласно существовавшей технологии товар нужно было вернуть на центральный склад компании. Это операция называлась снятием товара с торговых точек.

В компании была еще одна проблема - неоптимального товарного запаса. При этом непродаваемый вовремя товар быстро обесценивался, что приводило к дополнительным издержкам. В этой ситуации своевременное снятие и перераспределение товара считалось одним из важных методов оптимизации товарного запаса и снижения издержек компании.

Компания приняла первоначальное решение бросить все ресурсы на повышение производительности операции по снятию товара. Такое решение подразумевало инвестиции в покупку дополнительных автомобилей.

В данном случае был применен принцип бездефектности, согласно которому усилия целесообразно направлять не на устранение дефектов, а на их предотвращение. В рассматриваемой ситуации неоптимальный товарный запас являлся дефектом, а операция по снятию товара являлась методом его устранения.

Когда это было осознано руководством организации, стали думать, а что же в данном случае может быть методом предотвращения данного дефекта.

При оптимизации бизнес-процессов часто используется метод построения причинно-следственных связей. В системах менеджмента качества тоже используют данный метод под названием "Диаграмма Исикавы" или "Рыбья кость". Согласно этому методу, определяют причины данного дефекта и далее путем логических рассуждений строят причинно-следственную цепь причин.

В данном примере все было просто и оказалось, что причиной неоптимального товарного запаса на торговых точках была неэффективная работа по распределению товара. Это означало, что усилия по оптимизации нужно перенаправить с процедуры снятия на процедуру распределения товара.

На основе данного анализа руководство компании приняло решение по пересмотру алгоритма, коэффициентов и нормативов распределения товара по торговым точкам, а также решение по доработке отделом автоматизации программного модуля по распределению товара.