

Майк Ротер,  
Джон Шук

Построение  
карт  
потоков  
создания  
ценности

# УЧИТЕСЬ ВИДЕТЬ БИЗНЕС- ПРОЦЕССЫ



**Майк Ротер  
Джон Шук**

**Учитесь видеть бизнес-  
процессы. Построение карт  
потоков создания ценности**

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=16898027](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=16898027)*

*Учитесь видеть бизнес-процессы: Построение карт потоков создания ценности / Майк Ротер, Джон Шук; Пер. с англ., 4-е изд.: Альпина Паблишер; Москва; 2015  
ISBN 978-5-9614-3074-5*

**Аннотация**

Процессы – и особенно бизнес-процессы – неотъемлемая составляющая деятельности любой организации. Четкое описание бизнес-процессов необходимо и команде, управляющей соответствующим процессом, и владельцу процесса, и его лидеру. Не обойтись без подобного описания и сотрудникам, взаимодействующим с описываемыми процессами, а также поставщикам и потребителям. Интерес к описанию процессов обусловлен многими причинами. Но самая важная из них – возможность непрерывного совершенствования. Для совершенствования процессов прежде всего нужно

обеспечить их визуализацию и прозрачность, т. е. наглядно увидеть и понять, как работает процесс, где создается добавленная ценность, где возникают потери. Карты потоков создания ценности позволяют описывать процессы любого рода, как производственные, так и сервисные. Данная книга – первое в России издание, подробно описывающее методологию построения карт потоков создания ценности – одного из самых важных инструментов бережливого производства. Предлагаемая методология была разработана Майклом Ротером и Джоном Шуком на основе их личного опыта работы с компанией Toyota. Книга ориентирована на менеджеров-практиков, а также на специалистов в любой области деятельности, которые заинтересованы в повышении эффективности бизнес-процессов. Ее можно использовать в качестве учебного пособия для студентов высших и среднетехнических учебных заведений.

# Содержание

Предисловие к русскому изданию	9
Предисловие	19
Конец ознакомительного фрагмента.	22

# Майк Ротер, Джон Шук Учитесь видеть бизнес- процессы. Построение карт потоков создания ценности

Переводчик *Г. Муравьева*

Научный редактор *С. Турко*

Редактор *М. Бурдина*

Руководитель проекта *Я. Грецова*

Технический редактор *А. Бохенек*

Корректор *О. Ильинская*

Компьютерная верстка *А. Фоминов*

Художник обложки *Ю. Буга*

Использована иллюстрация из фотобанка *shutterstock.com*

© The Lean Enterprise Institute, Inc., 1998

© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО

«Альпина Пабlishер», 2015

*Все права защищены. Произведение предназначено исключительно для частного использования. Никакая часть электронного экземпляра данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то*

*ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, для публичного или коллективно-го использования без письменного разрешения владельца авторских прав. За нарушение авторских прав законодательством предусмотрена выплата компенсации правообладателя в размере до 5 млн. рублей (ст. 49 ЗОАП), а также уголовная ответственность в виде лишения свободы на срок до 6 лет (ст. 146 УК РФ).*

**\* \* \***

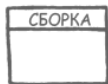
*Всегда, когда есть продукция для потребителя, существует поток создания ценности. Задача состоит в том, чтобы увидеть его*

*Выражаем благодарность членам наших семей, а также Джиму Вумеку, Гаю Парсонсу, фирме OffPiste Design и нашим друзьям, работающим в компаниях заказчиков, которые помогли нам отшлифовать многие идеи.*

## **КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОЕКТА БУДУЩЕГО СОСТОЯНИЯ**

- 1. Что такое время такта?**
- 2. Будете ли вы создавать продукцию для супермаркета готовых изделий или для поставки непосредственно заказчику?**
- 3. Где вы можете использовать непрерывную поточную обработку?**
- 4. Где вам будут нужны вытягивающие системы супермаркета, чтобы управлять работой процессов выше по потоку?**
- 5. В какой единственной точке производственной цепочки (задающем ритм процессе) вы будете составлять график производства?**
- 6. Как вы будете выравнивать производственные потоки в этом задающем ритм процессе?**
- 7. Какую часть готовой продукции задающего ритм процесса вы будете последовательно производить и отгружать?**
- 8. Какие улучшения процессов понадобятся, чтобы поток создания ценности двигался в соответствии с требованиями будущего состояния?**

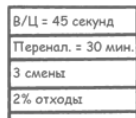
## СИМВОЛЫ МАТЕРИАЛЬНОГО ПОТОКА



Производственный процесс



Внешние источники



Список параметров



Запасы



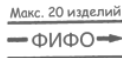
Доставка грузовиком



Стрелка  
ВЫТАЛКИВАНИЯ



Перемещение  
готовых изделий  
к потребителю



Поток  
в последовательности  
«первый вошел —  
первый вышел»

## ОБЩИЕ СИМВОЛЫ



Взрывной  
кайдзен



Буферные  
запасы



Оператор



Супермаркет



Изъятие

## СИМВОЛЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОТОКА



График работ



Выравнивание  
загрузки



Информационный поток,  
выполняемый вручную



Электронный  
информационный поток



Сигнальный  
канбан



Место сбора  
карточек канбан



Канбан  
отбора



Канбан  
производства



Мячик  
последовательного  
вытягивания



«Пойди посмотри  
(наблюдай)»  
выполнение графиков  
производства



Прибытие канбан  
в партиях



# Предисловие к русскому изданию

## ЗРИ В КОРЕНЬ!

*Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать*

Появление процессного подхода было неизбежно. Его жаждали специалисты по информационным технологиям, поскольку он создает обманчиво легкий путь описания всего, что делает организация. Он оказался желанным для специалистов по менеджменту качества, поскольку они искали удобный способ разрушения организационной иерархии во имя ориентации на потребителя. О нем давно мечтали специалисты по управленческому учету, поскольку он помогает находить объекты улучшения для принятия оперативных решений. Когда вошло в моду бережливое производство, оказалось, что и оно остро нуждается в процессном описании бизнеса. А если добавить к этому потребности реинжиниринга бизнеса, то картина станет совершенно ясной. Функциональному подходу, который еще недавно безраздельно господствовал везде и всюду, пришлось отступить.

Лабиринт. Именно так воспринимается теперь традиционный способ описания организации как структуры. Лабиринт, где нить Ариадны постоянно рвется, а Минотавр наслаждается очередными жертвами – потерями эффективности бизнеса, а то и самого бизнеса. Значит, решено: бизнес – это совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих процессов. А раз так, то дело за малым: аккуратно описать каждый процесс и изучить взаимосвязи процессов. Тогда мы поймем, как устроен любой бизнес, и сможем воспользоваться этим пониманием в самых разнообразных целях.

Данная книга представляет собой методологию систематического описания бизнес-процессов, т. е. самых важных процессов бизнеса – тех, что приносят нам деньги в оплату нашей продукции и услуг. Она основана на традициях бережливого производства и восходит к опыту знаменитой японской компании Toyota, переосмысленному американскими специалистами. Книга не только рассказывает о том, как описывать сами процессы, но и дает стратегию их совершенствования в рамках концепции вытягивающего производства, производства по системе «точно вовремя». При этом важно, что перед нами не теоретическое исследование, а практическое руководство, предназначенное для непосредственного применения. Она дополняет фундаментальные работы Дж. Вумека и Д. Джонса «Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процве-

тания вашей компании» (Альпина Бизнес Букс, 2006) и Дж. Лайкера «Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира» (Альпина Бизнес Букс, 2006), содержащие обширный теоретический материал.

Как же научиться видеть процессы? Ведь если вы попадете на какое-либо неизвестное вам предприятие, то вряд ли сможете увидеть какие-то процессы. Скорее вы увидите станки, аппараты, транспортные системы и людей, занятых своими делами. Понятно, что процесс – это некая логическая последовательность действий, направленных на получение некоторой продукции и/или услуги. Однако эти действия распределены во времени и пространстве. Их редко удастся увидеть все сразу из одной точки. «Ну и что? – скажете вы. – Ведь процессы идут, все работает. Зачем их как-то описывать, документировать? Разве недостаточно все держать в голове, как сейчас?» Нам важно ответить на этот вопрос прежде, чем вы начнете читать саму книгу.

Прежде всего, описание процесса ускоряет обмен информацией и снижает риски несвоевременных и ошибочных решений и действий. При этом, однако, описывать процесс можно многими способами, например прозой (поскольку описать в стихах сможет не каждый). Такие описания используются, хотя с ними и связана значительная неопределенность: разные люди понимают слова по-разному. Переход к наглядной картинке резко снижает эту неопределенность. Очень давно я читал исследование, авторы которого

попросили нескольких женщин устно описать своим подружкам фасоны новых платьев, которые они только что купили. Затем последних просили нарисовать эскизы фасонов, о которых они только что слышали. Оказалось, что ни в одном из нескольких десятков случаев слушательницы не нарисовали эскиз точно. Как правило, он вообще не походил на описываемый фасон. Тут есть над чем задуматься.

Кроме того, сам процесс рисования схемы дисциплинирует и помогает составить систематическое описание с учетом всех входов и выходов процесса. Получается, что это – путь к операциональному определению процесса, к чему постоянно призывал Э. Деминг. Такие определения создают условия для однозначного понимания всеми заинтересованными людьми описаний объектов, событий или действий.

Кто же больше всех заинтересован в достижении однозначного понимания? Конечно, менеджер, т. е. человек, ответственный за создание и непрерывное совершенствование процесса. Профессор Ю.Т. Рубаник как-то заметил, что отечественный менеджер на просьбу описать организацию рисует организационную схему, а западный – совокупность бизнес-процессов. Так что «рисование картинки», можно сказать, почти единственное занятие высших менеджеров. А от рисования один шаг до совершенствования.

Всякое описание процесса использует тот или иной способ визуализации данных. Поэтому наши рассуждения можно отнести не только к описаниям процессов, но и в извест-

ной мере к визуализации вообще. Дело в том, что в любом процессе обычно участвуют много людей. Иногда они даже не знакомы друг с другом. Между тем для наивысшего успеха важно, чтобы они составляли единую команду, работающую совместно ради общей цели. А раз так, надо обеспечить информационную прозрачность внутри команды процесса. Проще всего обеспечить это с помощью визуализации, в частности наглядного представления процессов. Тогда все участники смогут увидеть картину в целом и свое место в ней. Благодаря ясной картине становятся возможными эффективное взаимодействие, взаимопомощь и совместное непрерывное совершенствование. Уже ради этого стоит потратить время и силы на создание наглядной картины процесса.

Но это далеко не все. Кроме внутренней коммуникации не менее важна и внешняя. Надо поддерживать отношения с командами других процессов, которые взаимодействуют с командой данного процесса. Такие отношения способствуют достижению синергетического эффекта.

Каждый процесс взаимодействует не только по горизонтали, но и по вертикали, прежде всего с высшим руководством. Наличие наглядных схем обеспечивает общий язык и ускоряет взаимопонимание. А значит, и принятие своевременных решений.

Ясно, что тот процесс, который реализуется сегодня у вас в организации, – плод долгой эволюции (а может быть,

и нескольких революций). Он фиксируется и стандартизуется менеджментом именно в этом виде. Но это сегодня. А завтра ему предстоит измениться, поскольку ничто не стоит на месте. Нам нужно описание процесса в том виде, как он существует сейчас, чтобы получить точку отсчета дальнейшего совершенствования. Имея текущее описание процесса, мы можем построить «идеальный» процесс и наметить план перехода к нему. Таков путь совершенствования, на котором настаивают Дж. Вумек и Д. Джонс в предисловии к данной книге. И только после этого начинается непрерывное совершенствование всех аспектов того процесса, который получится в результате начального преобразования. Это постоянно действующий процесс совершенствования.

Процесс совершенствования вызывает серьезные трудности у специалистов по информационным технологиям. Дело в том, что существующие сейчас на рынке программные продукты хотя и обладают принципиальной возможностью модификации существующих описаний бизнес-процессов, практически не могут ею воспользоваться в реальном времени на каждодневной основе. Это получается слишком долго, дорого и неудобно. Кроме того, BP WIN и другие современные системы формального описания процессов пока еще остаются слишком жесткими для описания всех нюансов реальных процессов и особенностей их протекания. Они, например, не различают инструкцию по проведению некоторого процесса и его фактическую реализацию. А между

тем, если отвлечься от полностью автоматических процессов, то можно сказать, что формальные инструкции практически никогда не совпадают с реальными процессами. Недоценивают они и формальные системы и условия, связанные с корпоративной культурой, например проблему лжи как следствия угрозы наказания в организации. Мы говорим об этом не для того, чтобы отрицать роль или важность информационных систем. Отнюдь. Просто хотим подчеркнуть наличие совершенно естественного очередного кризиса в развитии информационных технологий. Ведь удалось же сделать современные системы дружественными по отношению к программисту. Почему бы не научиться строить системы, дружественные пользователю?

Сертификация систем качества – еще один потребитель описаний процессов. Стандарты ИСО 9000 версии 2000 г. опираются на процессное описание бизнеса, предполагающее визуализацию. Когда организация разрабатывает и внедряет систему качества, она вынуждена тщательно описывать свои основные процессы. В международных стандартах по менеджменту качества вводится важная персона – владелец процесса, который одновременно должен стать лидером команды процесса. Именно он создает эту команду и берет на себя ответственность за успех всего проекта, в частности за успех описания процесса командой с привлечением потребителей и поставщиков, как внешних, так и внутренних. Долго ждали своего часа специалисты по оперативному

управленческому учету. Им крайне необходимо описание бизнес-процессов. Но только ради их нужд никто не хотел этого делать: дело-то долгое и хлопотное, требующее ресурсов. Теперь же, когда описания процессов нужны многим, имеет смысл ими воспользоваться и для целей учета, тем более что разработан механизм ABC-анализа (анализа затрат или себестоимости на основе действий). Как раз из действий и состоят процессы. Благодаря этому можно обнаруживать те действия в процессе, с которыми сопряжены наибольшие затраты. Совершенствование таких действий сулит самый быстрый и самый большой эффект снижения затрат.

Следуя логике ABC-анализа, можно построить и бюджетирование на основе описания процессов (ABV-процесс, бюджетирование на основе действий). Таким способом можно добиться единства описания фактических действий и планирования будущих действий. Тогда улучшение, достигнутое благодаря ABC-анализу, естественным образом трансформируется в скорректированный бюджет. И бюджетный процесс становится непрерывным.

Следуя наметившейся логике, можно построить на основе описания процессов и оперативный менеджмент (ABM-менеджмент, основанный на действиях). Он использует текущие данные ABC-анализа и ABV-бюджетирования для выработки и реализации оперативных управленческих решений. Так возникает концепция ABC-ABV-ABM, во многом опирающаяся на описание процессов.



Уже все знают, что реинжиниринг бизнеса – дело сложное, долгое, дорогое и малоприятное. Но жизнь устроена так, что иногда этим все же приходится заниматься. В таких случаях визуализация процесса становится основой планирования действий – и снова без описания процесса как без рук.

Реинжиниринг – событие редкое, а вот непрерывное совершенствование – кайдзен – дело повседневное. И очень важное. В издательстве «Альпина Бизнес Букс» вышли две ключевые книги о кайдзен М. Имаи: «Кайдзен» (2007) и «Гемба кайдзен» (2006). Вы, видимо, уже не удивлены тем, что и здесь описание процесса и его стандартизация служат основой для совершенствования в непрерывном цикле Шухарта – Деминга. Здесь используется свойство процессов образовывать «вложенные» структуры наподобие матрешки. Можно говорить о процессе на уровне организации, на уровне проекта, на уровне члена команды проекта, на уровне его правой руки... (Мы совместно со С.Е. Щепетовой предложили называть это свойство фрактальностью.) Значит, и описания процесса возможны на разных уровнях, в разных масштабах и с разной степенью подробности.

Вот уже около 20 лет продолжается бум, связанный с методом «шесть сигм». Об этом опубликована масса книг. В издательстве «Альпина Бизнес Букс», например, вышла книга Панде и Холпа «Что такое “шесть сигм”?» (2005). И снова в этом методе – команды с лидерами, которые хорошо подготовлены в области применения методов математической ста-

тики, занимаются совершенствованием бизнес-процессов. Значит, и им остро нужны описания этих процессов.

Вполне возможно, что в нашем перечне не учтены еще чьи-либо интересы. Но как бы то ни было, ясно, что вы, уважаемый читатель, держите в руках книгу, посвященную одному из центральных вопросов современного менеджмента. Это вопрос о построении наглядных моделей процессов реального бизнеса. Понятно, что существует великое множество самых разнообразных способов конкретного описания конкретных процессов. Их обзор занял бы довольно много места. Поэтому заметим только, что главное отличие подхода, развитого в этой книге, от большинства других подходов заключается в наглядном отображении различий между вытягивающими и выталкивающими процессами или их элементами.

Подведем итог. Проштудировав эту книгу, вы сможете создавать описания любых процессов в любых организациях и для различных целей. При этом вы ознакомитесь с подходом, развитым в рамках бережливого производства, что, впрочем, не мешает вам воспользоваться картами процессов для любых других целей. Дорогу осилит идущий.

*Ю. Адлер,*

*действительный член Российской академии проблем  
качества, профессор Московского института стали  
и сплавов (Технологического университета)*

*Москва, 13 февраля 2005 г.*

# Предисловие

Джим Вумек и Дэн Джонс

В опубликованной нами осенью 1996 г. книге «Бережливое производство» мы призывали читателей «просто сделать это!» в духе Тайити Оно. Мы знаем, что многие из вас прислушались к нашему с господином Оно совету, поскольку было продано более ста тысяч экземпляров «Бережливого производства» на английском языке и мы постоянно получаем целый поток электронных писем, факсов, телефонных звонков, почтовых отправок и личных сообщений от читателей, рассказывающих нам о своих достижениях.

Однако мы заметили, что большинство читателей отклонились от процесса пошаговой трансформации, который мы описали в главе 11 «Бережливого производства». Читатели добросовестно выполнили первые три шага:

1. Найти агента перемен (вы сами не хотели им стать?).
2. Найти сэнсэя (учителя, идеи которого вы можете использовать).
3. Воспользоваться кризисной ситуацией или создать ее, чтобы стимулировать трансформацию вашей организации.

Но затем они сразу перескочили на пятый шаг:

5. Выбрать что-либо важное и быстро начать устранять потери, чтобы к собственному удивлению обнаружить, как много можно сделать за очень короткий период.

Однако пропущенный четвертый шаг, по существу, наиболее критичен:

4. Составить карту всего потока создания ценности для каждого семейства ваших продуктов.

К сожалению, мы обнаружили, что очень немногие наши читатели воспользовались советом тщательно выполнить этот важный шаг, прежде чем переходить к задаче устранения бесполезных затрат. Вместо этого компании слишком часто бросались совершать действия, направленные на уничтожение муда, – проводить практические семинары по кайдзен или блицмероприятия по совершенствованию. Преобразования такого рода оптимизируют лишь незначительную часть потока создания ценности для каждого продукта, и на этом участке поток создания ценности реально становится более гладким. Но затем он останавливается в рутине запасов и окольных путей перед следующим шагом потока. В конечном счете в цехе не удастся добиться существенной экономии, не происходит улучшения качества продукции и обслуживания потребителей, поставщик ничего не выигрывает. Когда расточительный поток создания ценности низвергается на островок чистой ценности, это ведет

к всеобщей неудовлетворенности.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.