

**№4**  
**2015**

**23** Автоматизация  
производственного  
планирования

**33** Ситуационный  
подход в практике  
управления  
персоналом

**управляем  
предприятием**

**3** **Пять ошибок  
и пять правил  
поведения в кризис**

## **3** Пять ошибок и пять правил поведения в кризис

О пяти ошибках, которые руководители наиболее часто делают в условиях кризиса, и о пяти правилах, которые позволят избежать этих ошибок и принять эффективные, взвешенные решения.

## **11** От «фольклора» к «симфонии». Часть 2. Создание системы качества менеджмента и ее автоматизация.

О четырех наиболее обобщенных этапах построения системы менеджмента качества и ее автоматизации.

## **23** Автоматизация производственного планирования. Часть 1. Основные концепции и методы.

В первой статье цикла кратко описываются наиболее употребительные концепции планирования производства, связанные с автоматизацией.

## **33** Ситуационный подход в практике управления персоналом. Часть 1. Основы подхода и ситуации «энтузиаст и «пессимист».

О модели ситуационного руководства сотрудниками, о том как она применяется в российской практике и как сделать ее частью управленческого арсенала .

## **41** Ситуационный подход в практике управления персоналом. Часть 2. Ситуации «равнодушный» и «мастер», российская практика.

Рассмотрены мотивирующий и делегирующий стили ситуационного руководства сотрудниками, российский взгляд на этот подход, алгоритм его внедрения.

## **49** «Казнить нельзя помиловать» — о сокращении ФОТ в кризис

Важнейший вопрос, который волнует руководителей любой компании в кризисные времена, — надо ли увольнять сотрудников? И если да, то кого и сколько?

## **51** Универсальный ключ к успеху. Опыт «Трансмашхолдинга»

В рамках проектов созданы централизованные системы управления бюджетами и финансовыми потоками, материально-технического обеспечения, реализации готовой продукции и система для формирования корпоративной отчетности по МСФО. Разработан корпоративный шаблон информационной системы, который реплицирован на предприятия холдинга.

Главный редактор Константин Зимин  
Редактор Михаил Глинников  
Литературное редактирование  
Татьяна Кодаченко  
Оформление Марина Барыкина

По всем вопросам и предложениям  
обращайтесь на почту [upr@1C.ru](mailto:upr@1C.ru)

Управляем предприятием © 2015  
Все права защищены.

Ни одна часть настоящего издания  
ни в каких целях не может быть  
воспроизведена в какой бы то ни было форме,  
если на это нет письменного разрешения



управляем  
предприятием



**ПЯТЬ ОШИБОК  
И ПЯТЬ ПРАВИЛ  
ПОВЕДЕНИЯ В КРИЗИС**



## Денис Лунев

Психолог, коуч, бизнес-тренер. Бизнес-опыт — более 7 лет (главный специалист по обучению и развитию, генеральный директор). Опыт работы консультантом и бизнес-тренером — более 20 лет. Преподаватель «Школы директоров фирм-франчайзи» по вопросам управления персоналом, руководитель программы «Школа эккаунт-менеджеров».



Знаете, какой антоним к слову «кризис»? Наиболее распространенный антоним — изобилие. Мы привыкли жить в эпоху изобилия, когда возможностей для развития много. Далеко не все из них мы используем, а многие так просто не замечаем. Но сейчас так нельзя. Ситуация, в которой мы сегодня оказались (её можно назвать внешним кризисом), заставляет нас мобилизоваться и использовать все возможности, которые дарит нам жизнь. Кризис — это время изменить наши принципы и подходы к работе.

В этой статье я расскажу о пяти ошибках, которые руководители наиболее часто делают в условиях кризиса, и о пяти правилах, которые позволят избежать этих ошибок и принять эффективные, взвешенные решения. В основном, я буду делать акцент на управление персоналом. И давайте попробуем научиться чему-то на этих ошибках.

### Видеть возможности, а не угрозы

Когда возникает ситуация большого количества внешних угроз, то большинство руководителей реагируют на наиболее яркие стимулы. А чаще всего яркие стимулы — это угрозы. Медиа, консультанты, слухи — все они пугают, угрожают, прогнозируют сложности и угрозы. Но кризис обманчив! Он создает иллюзию существования только огромного количества угроз. Средства массовой информации подхватывают это всё, размножают, в результате создается такое огромное иллюзорное поле угроз. Незаметно для себя руководитель настраивается на поиск угроз и перестает искать возможности. Результат — тревожность и растущий риск непродуманных и эмоциональных действий.

#### **Ошибка № 1. Руководители компаний фокусируются на угрозах и ждут, когда же наступит время для возможностей.**

Это понятно — угрозы на виду, они очевиднее, их так легко и приятно находить, чтобы потом сказать: «Я же говорил!» Это проще, потому что угрозы, перед которыми мы оказались, не наши, они пришли извне. И часто даже понятно, как им противостоять. Многие

**Не скрываем угрозы, но ищем и фокусируемся на возможностях.**

руководители не замечают, как вместо объективного анализа ситуации скатываются в «болото» поиска угроз. И очень многие руководители живут в надежде на то, что еще чуть-чуть и все станет как прежде. Но надежда — крайне обманчивая штука. Она позволяет не работать, а дожидаться, когда всё это закончится. Ну что ж, надежда умирает последней...

А про то, что любой, даже самый сильный, кризис открывает новые возможности, пишут и говорят крайне мало. Но они всегда есть! Отсюда:

#### **Правило № 1. Не скрываем угрозы, но ищем и фокусируемся на возможностях.**

Руководители компании должны искать во всем возможности и фокусироваться на них. Это требует серьезного волевого усилия. Если руководитель не может увидеть эти возможности сам, необходимо привлечь сильных сотрудников. Собраться вместе, подумать о возможностях, которые открываются перед компанией.

### На что можно опереться?

На что опираться руководителю при выборе активностей? Конечно же, на свой опыт. Мы все умеем противостоять угрозам, мы же пережили кризисы 1998 и 2008 годов, подумаешь — еще один кризис. Оптимизм — это, конечно, хорошо, но вместе с ним приходит избыточная уверенность в себе. Груз ответственности руководителя, особенно директора или владельца компании, с одной стороны, тяготит, а с другой — согревает: «Ведь я тут самый умный, я всё это сделал! Я пережил уже два кризиса и дважды терял команду! Я уже ко всему готов и со всем могу справиться!»

Когда мы сталкиваемся с вызовом, мы стараемся найти оптимальный ответ. И если у нас всё получается, это очень здорово. Но вокруг постоянно происходят перемены, и через некоторое время ситуация меняется. А наш ответ остается тем же самым, потому что именно он привел нас к успеху в прошлый раз. Мы пытаемся повторить этот рецепт успеха снова и снова и удивляемся, почему сейчас не получается, ведь в прошлый раз всё удалось?

**Ошибка № 2. Наши прошлые победы — это достаточное основание для того, чтобы победить и в очередной раз.**

**Необходима избыточная коммуникация и разделение ответственности с сотрудниками.**

Увы, ситуация в бизнесе меняется очень сильно. Кадровая ситуация совершенно другая, другой персонал, уровень образования и уровень ожидания сотрудников — всё это очень сильно изменилось за последние три-четыре года. Найти хороших сотрудников становится сложнее. И те решения, которые привели вас к успеху в прошлый кризис, в нынешний могут не сработать.

Замечательный Стивен Кови в книге «7 навыков высокоэффективных людей» писал:

*Ничто так не мешает развитию, как опыт успеха.*

Про то же еще раньше сказал Абрахам Маслоу:

*Тот, кто хорошо владеет молотком, склонен думать, что вокруг него сплошные гвозди.*

Если у вас есть хорошо работающий инструмент, то скорее всего, сегодня он вам не понадобится. Сегодня вам, скорее всего, понадобится какой-то другой. Но как его найти, на что опереться? На самое главное, что есть в компании, — на сильных сотрудников. Отсюда:

**Правило № 2. Необходимо избыточная коммуникация и разделение ответственности с сотрудниками.**

Делитесь информацией с сильными сотрудниками — это общее правило в любых изменениях. Всегда, когда мы сталкиваемся с управлением изменениями, мы должны создавать избыточные коммуникации. У вашего персонала должно быть больше информации, а не меньше. Пусть ее будет много, это лучше, чем недостаточные коммуникации. Коммуникации в эпоху перемен — основной инструмент снижения ненужной напряженности, создания атмосферы доверия и генерации полезных идей. Тогда вы начнете получать намного большую отдачу от своих сотрудников. Объединяйтесь и обсуждайте проблемы вместе — и у вас появится подобие антикризисной команды, и эффективные решения придут. Если же руководитель замыкается в себе и один несет этот груз ответственности, то ничего не остается, как только опереться на собственный опыт. Со всеми вытекающими последствиями.

## Как удержать сильных сотрудников?

В кризис доходы падают, затраты, как правило растут, и естественное желание руководителя — сократить бюджет на развитие и инвестиции. Желание естественное, но осуществлять его надо с умом. Равномерное снижение бюджета на развитие в стиле «всё



срезаем на 20 %» — это ошибка, причем очень распространенная. Потому что в попытке срезать всё что можно, мы режем, в том числе, и самые интересные, вкусные задачи.

### **Ошибка № 3. Равномерное снижение бюджетов на развитие и инвестиции по всем направлениям.**

Чем опасно такое равномерное сокращение инвестиций по всем направлениям? Это неверно как минимум с двух точек зрения:

- нелепо размазывать уменьшившийся инвестиционный ресурс ровным слоем по всем проектам. Если уж вы сохранили проект, то его надо профинансировать в прежнем (а иногда и в большем) объеме, иначе он точно не «взлетит»;

**Хотите удержать сильных сотрудников — не сокращайте развитие ключевых направлений и удерживайте их задачами.**

- это не позволит удержать сильных сотрудников, а удержит лишь слабых. Чем сложнее задачу вы сейчас возьмете, чем более грандиозные цели поставите, тем легче вам будет удержать сильных сотрудников. Как бы на первый взгляд это не показалось спорным, но опыт показывает, что сильных сотрудников удерживает не стабильность, не зарплата, не социальные программы и не обещания. Сильных сотрудников удерживают задачи.

При равномерном сокращении инвестиций удержать сильных сотрудников очень тяжело — компания резко сокращает количество интересных задач, и в результате им становится скучно. Тут уж сильных сотрудников, чаще всего, ничего не удержит. А слабые удержатся сами — им и так страшно уходить, а тем более в такое тяжелое время. Отсюда:

### **Правило № 3. Хотите удержать сильных сотрудников — не сокращайте развитие ключевых направлений и удерживайте их задачами.**

Я не призываю совсем не сокращать инвестиции. Если ресурсы компании истощились, то, конечно, расходы надо сокращать — минимальная стабильность всегда нужна. Но сокращать отнюдь не всё подряд. Урезая затраты на развитие равномерно по всем направлениям, вы получите выживание вместе со слабыми сотрудниками. А сделав ставку на развитие некоторых ключевых направлений, вы получите возможность продвинуться на шаг вперед вместе с сильными сотрудниками. Именно сильный персонал обеспечивает стабильность компании, а не наоборот. Фокусируйтесь на ключевых задачах и именно за их решение предлагайте повышения, разовые бонусы и премии. Инвестиции в ключевые направления можно даже увеличить — это будет способствовать дальнейшему развитию компании: не только выживанию сейчас, но и развитию в будущем. Понимаю, это страшно и рискованно, но это развитие, движение вперед.

## Как улучшить качество персонала?

В кризис многие компании прибегают к сокращению персонала. К сожалению, этого нельзя избежать, руководителям приходится принимать такие решения. Однако, если в департамент работы с кадрами приходит команда «сокращать персонал», для них это автоматически означает, что компания перестает набирать новых работников. В этом большая ошибка многих крупных компаний.

### Ошибка № 4. Сокращая персонал компании, мы не принимаем новых сотрудников.

#### Активный поиск «звездного» персонала.

Но между сокращением персонала и запретом на прием новых сотрудников нет знака равенства. Как раз чаще всего надо поступать прямо наоборот: сокращать и продолжать набирать. Кризис — это хорошая возможность поменять десять плохих сотрудников на одного хорошего. Мы можем отказаться от слабых сотрудников и взамен

набрать сильных. Но мы должны набирать именно «звездных» сотрудников, «звезд» первой величины.

### Правило № 4. Активный поиск «звездного» персонала.

Сегодня ситуация на рынке меняется столь быстро, что всевозможные коалиции и объединения приобретают совершенно другое значение. Смело берите на работу «звездных» специалистов. Но только именно «звездных», тех кто способен достичь чего-то важного и значимого.

Как отличить «звездных» сотрудников от всех остальных? Есть очень хороший показатель: если вы сидите и думаете, а окупится ли дорогой специалист, то он не «звездный». В сложные времена не стоит брать на работу человека, который вызывает у вас тревогу и сомнения. Если же вы однозначно уверены, что он лучший специалист в своей области, «звезда», то однозначно берите его, потому что он окупится и будет приносить вам прибыль. Если это «звездный» тестировщик, берите его не задумываясь прямо сейчас, потому что завтра его возьмет кто-то другой, а вы такого уже больше не найдете. Ведь «звезд» не бывает много, и хорошо, что он вообще попал на свободный рынок.

## Смело ломайте правила

Не надо делать из правил, в том числе и перечисленных выше, непреложный закон мироздания. Все правила иногда нарушаются. Придерживаться их во что бы то ни стало, быть последовательным до конца: «Если уж мы решили, что будем делать так, значит будем делать так», — большая ошибка.

### Ошибка № 5. Быть последовательным до конца.

Если вам хочется быть последовательным до последнего — пожалуйста. Но если хочется успеха, то учитесь признавать ошибки, учитесь фиксировать убытки. Ошибки и убытки бывают у всех, к этому надо спокойно относиться. Это очень важный навык управленца: он должен уметь понять, в какой момент сказать: «Стоп, да я потерял эти 28 миллионов, мне их очень жалко, но я не собираюсь терять еще 50». Не нужно всеми силами доказывать себе и рынку, что вы правы, — так можно потерять очень многое. Увы, руководители не научились признавать свои ошибки и фиксировать убытки. Исследования показывают, что в 80 % случаев попытки минимизировать убытки в состоянии кризиса оборачивались ростом этих убытков.

В периоды кризиса структуры гнутся и ломаются, а правила перестают работать. Каждый кризис ломает стереотипы, ломает правила и сложившиеся структуры. Компании, которые были успешны на протяжении 50 лет, разрушаются в течении двух дней. Нам хочется стабильности, хочется четких инструкций и правил, хочется купить книгу «Правила жизни» и чтобы эти правила были простые и доступные каждому. Увы, такой книги нет.

### Любите их

Еще одно, пожалуй, самое важное правило. Если вы хотите лояльных сотрудников, если вы хотите, чтобы ваши подчиненные любили свою работу, если вы хотите, чтобы ваши подчиненные любили вас, то у вас есть единственный выход:

**Хотите, чтобы сотрудники и клиенты вас любили, — научитесь любить их.**

Очень важно понимать смысл слова «любить». «Любить» — это глагол. Стивен Кови говорит:

*«Любить» — это глагол, который означает действие. Любовь-чувство есть плод любви-действия. Так любите же их! Служите им. Жертвуйте собой. Слушайте их. Сопереживайте им. Цените их. Поддерживайте их.*

Кого? Хотите, чтобы вас любили клиенты, — любите клиентов. Хотите, чтобы вас любил персонал, — любите сотрудников. Это универсальное правило: хотите, чтобы дети вам отвечали любовью, — любите детей. Как? Действием! Если вы будете так действовать по отношению к сотрудникам компании, они ответят вам тем же.

Задолго до Стивена Кови в книге «Искусство любить» психоаналитик и философ Эрик Фром дал прекрасное определение любви:

*Если я люблю — я активно участвую в развитии и счастье другого человека, я не зритель. Я несу ответственность, то есть я отвечаю на его потребности, которые он может выразить и тем более которые не может выразить или просто не выражает. Я проявляю к нему уважение, то есть я воспринимаю его таким, каков он есть, объективно и не искажая его образ моими желаниями и страхами.*

Это очень важно. Любить — это не значит переживать, чувствовать, находится в плену страстей. Любить — это значит нести ответственность, отвечать на потребности, которые объект вашей любви может выразить, и тем более на те, которые выразить не может.

Чего больше всего на свете хочет клиент? Чтобы вы его любили, удовлетворяли его потребности, даже те, о которых даже он сам не подозревает. Золотое правило клиентоориентированности — превышение ожиданий клиента. Для того чтобы превосходить ожидания клиента, его надо любить. Это самое важное правило, но и самое трудновыполнимое.

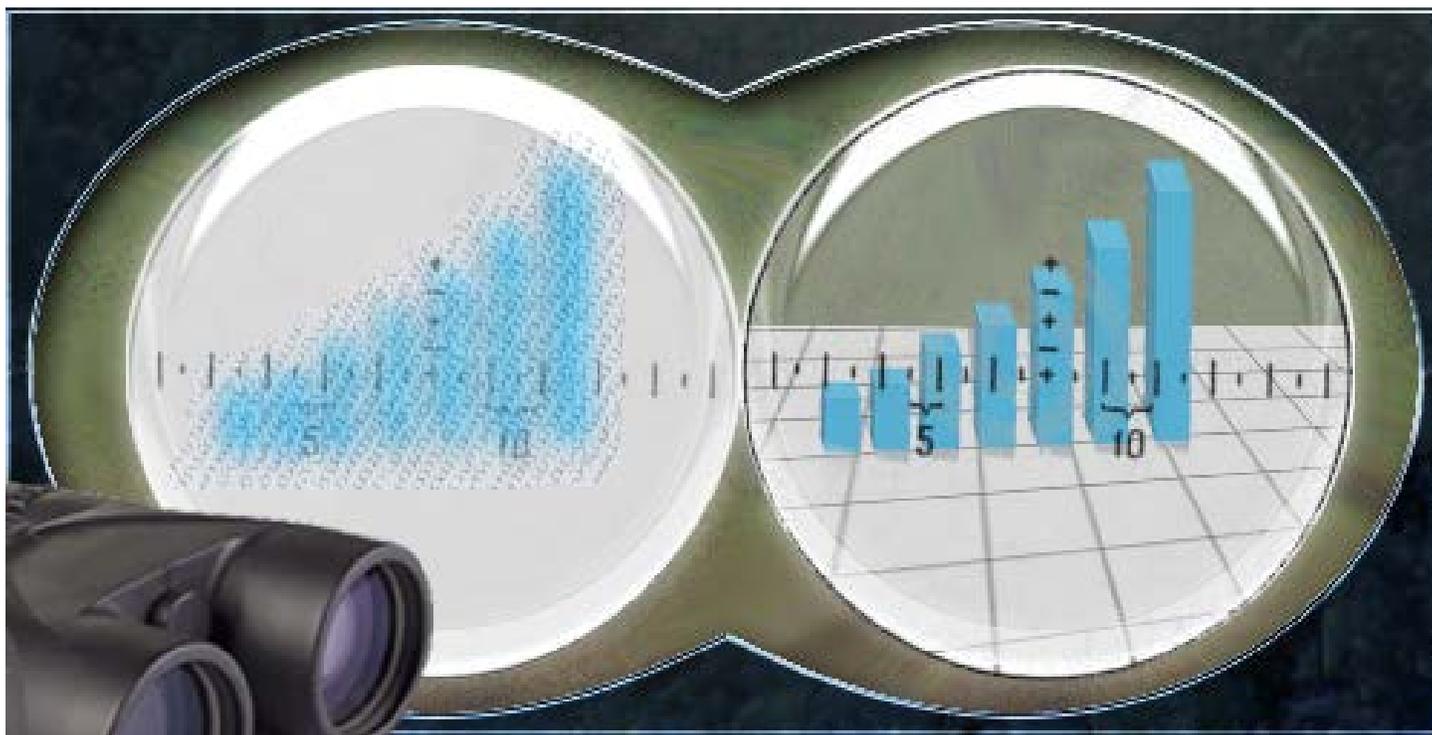


**Правило № 5. Никаких правил! Будьте гибки и ломайте свои правила.**

Все правила выработаны либо в эпоху благополучия, либо в прошлые кризисы. И увы, очень велика вероятность, что сейчас они не сработают. Поэтому надо быть гибкими, смотреть на происходящее широко открытыми глазами, прописывать как минимум три сценария развития себя и компании и ориентироваться по ситуации. И снова будьте гибкими, не становитесь рабом этих трех сценариев, а отталкивайтесь от них как от основы, для того чтобы лучше было видно, что происходит вокруг. Это самое верное поведение в кризисной ситуации.



управляем  
предприятием



# **ОТ «ФОЛЬКЛОРА» К «СИМФОНИИ»**

**Часть 2**

**Создание системы качества менеджмента  
и ее автоматизация**



## **Константин Сыпало**

**Независимый эксперт в области построения систем управления компаний полного цикла, имеет опыт внедрения стандартов ISO, управленческого консалтинга, стратегического планирования, реинжиниринга, описания и автоматизации бизнес-процессов на базе продуктов компании «1С».**

Мы продолжаем цикл статей, посвященных построению системы управления компанией. Компании, деятельность которых не регламентирована, находятся на уровне хаоса, или «фольклора». Если система управления компанией отстроена, уровень ее организации можно назвать стандартизацией, или «симфонией». В первой статье цикла речь шла о том, что такое система менеджмента качества, построенная на базе рекомендаций серии стандартов ISO 9000 и каково ее место в управлении компанией в современных российских условиях. Во второй статье будет рассказано, как перейти к конкретным шагам, которые позволят компании достигать целей, целевых показателей, постоянно смотреть на потребителя и производить организационные улучшения. Мы поговорим о четырех наиболее обобщенных этапах построения системы менеджмента качества и ее автоматизации.



## 1. Подготовка и обучение персонала

Безусловно, построение любой системы управления должно начинаться с самого верха — с видения и постановки целей, которые мы хотим достичь. В теории собственники бизнеса или акционеры должны поставить перед исполнительным директором цели, которые потом будут декомпозироваться, но это в теории. Если компания находится на стадии «фольклор», то, во-первых, исполнительного директора нет, а во-вторых, собственник наверняка не сможет однозначно определить цели по SMART. В одной компании, с которой я сталкивался, собственник ставил следующие цели:

*«Мы должны держать маржу на продукте», «должны выпускать качественную продукцию», «мы должны быть лучшие», «необходимо заходить и теснить конкурентов»...*

Основная проблема руководителей и собственников бизнеса на стадии «фольклор» в том, что они ставят размытые задачи (часто эмоционально окрашенные), а не конкретные цели. Таким образом, они берут на себя всю ответственность за результаты выполнения задач. Топ-менеджеры компании в этом случае являются исполнителями и передатчиками, декомпозиторами задач, но никак не лицами, которые принимают решения.

Однако бывают и более сложные случаи, когда цели совсем не ставятся. Например, цитата одного из топ-менеджеров крупной компании:

*«... миссия, цели и остальные магические слова мы можем использовать бесконечно. Но нам надо работать, поэтому надо срочно собрать совещание...»*

**Компании, находящейся на стадии «фольклор», следует начинать с подготовки и обучения персонала и прежде всего — с руководителей компании.**

Эти примеры показывают, что в условиях компании, находящейся на стадии «фольклор», начинать следует с подготовки и обучения персонала и прежде всего — с руководителей компании, если ситуация того требует. Подготовка и обучение персонала, особенно топ-менеджмента, должна производиться в учебных заведениях, желательно с получением знаний уровня MBA. Это процесс долгий, дорогой, происходит отрыв от производства, есть риски того, что сотрудники могут уйти в другие компании. Но существуют

и положительные стороны: у руководителей компании, особенно если они проходят обучение одновременно (но не обязательно вместе), появляются дополнительные темы для обсуждения, в процессе общения они могут прийти к единому пониманию, зачем они в компании, какова цель и миссия компании.

Руководители уровня «начальник отдела» (линейные менеджеры) могут обучаться на месте путем проведения тренингов, семинаров и пр. Лучший вариант — это создание корпоративного университета, причем для его основания необходим всего один сотрудник, который начнет читать лекции по серии стандартов ISO 9000, процессному подходу и пр<sup>1</sup>. Когда его времени начнет не хватать, можно расширить этот отдел еще на одного человека.

<sup>1</sup> У данных сотрудников должна быть склонность к обучению взрослых людей (андрагогика).

Основная цель действий на первом этапе — научить сотрудников говорить на одном языке, говорить о целях, процессах, показателях и понимать под этим одно и то же. В зависимости от уровня подготовки сотрудников на данный процесс может уйти от месяца до года. По моему опыту, если уровень фольклора в компании очень высок, на понимание, что такое цель, целевой показатель, процесс, может понадобиться около 1,5 года.

## 2. Выбор и подготовка инструментов для фиксации элементов СМК

Пока руководители и сотрудники проходят обучение, самое время подобрать инструменты, которые позволят зафиксировать все результаты на выходе из этапа обучения. Например, на одном из семинаров руководители компании начинают понимать, какие цели преследует компания, какова ее миссия на рынке. Это необходимо срочно зафиксировать. Обычно ни одна из учетных систем, которая применяется в компаниях с уровнем развития «фольклор», не способна это сделать. Поскольку мы строим систему управления

как систему менеджмента качества, это должно быть зафиксировано в документе с названием «Руководство по качеству». Но скорее всего руководители и не подумают прийти к начальнику службы качества и сказать ему об этом, потому что свои выводы они пока никак не ассоциируют с ISO 9000 и СМК. И одна из задач обучения — привить им мысль, что любая система управления, тем более на базе СМК, должна быть поддержана автоматизированными инструментами.

В целом можно выделить три основных вида элементов СМК, которые необходимо фиксировать:

- цели и иерархия целей;
- показатели достижения целей (KPI);
- стандарты и нормы.

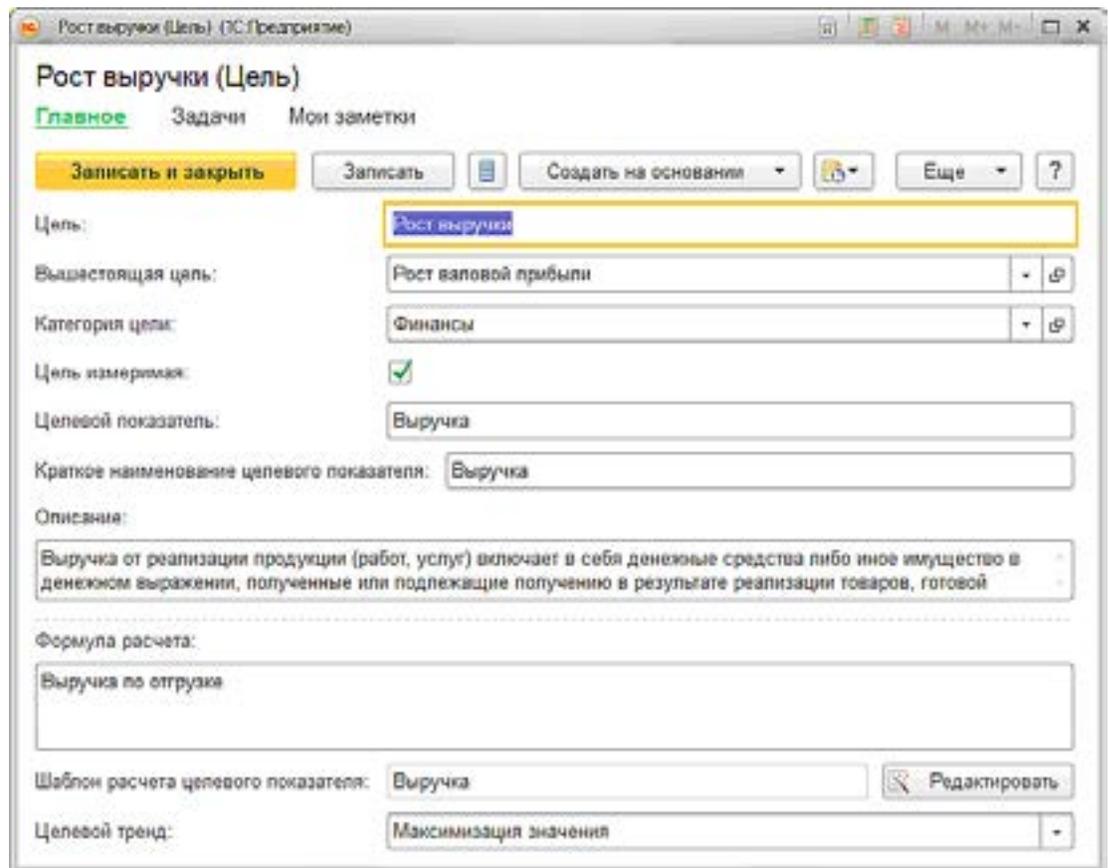
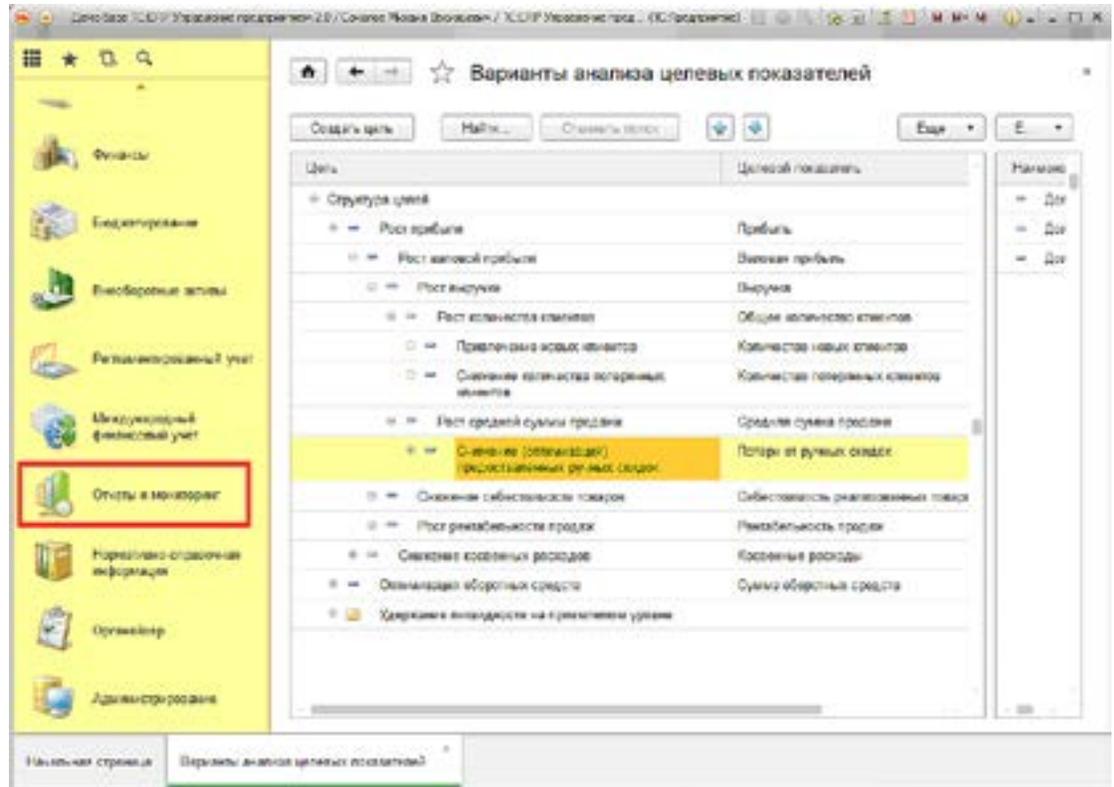
**Основная проблема руководителей и собственников бизнеса на стадии «фольклор» в том, что они ставят размытые задачи (часто эмоционально окрашенные), а не конкретные цели.**

Кроме того, также желательно фиксировать важные проекты и инициативы, которые способствуют достижению целей. Исходя из этого минимума и стоит подбирать инструменты работы.

Лучшие отечественные решения, которые способны зафиксировать цели и целевые показатели, — это решения «1С:Управление холдингом», «1С:ERP Управление производственным предприятием 2.0» и «1С:Предприятие 8. Управление по целям и KPI». На мой взгляд, начинать построение системы управления необходимо не с заполнения организаций и подразделений, а с главного — определения целей организации и целевых показателей компании. Пример хорошего инструмента для фиксации целей и целевых показателей приведен на рис. 1, а описания целей — на рис. 2.



**Рис. 1.**  
Построение иерархии  
целей и целевых  
показателей в  
«1С:ERP Управление  
производственным  
предприятием 2.0».



**Рис. 2.** Описание  
цели в «1С:ERP  
Управление  
производственным  
предприятием 2.0».

### 3. Иерархия целей и целевые показатели

По окончании этапов обучения и выбора инструментов необходимо приступить к системной фиксации целей работы компании. По опыту, руководители компании, имеющие большой практический опыт работы, после обучения и теоретической подготовки могут однозначно сказать, для чего они в компании, как их деятельность влияет на показатели деятельности компании и каковы их цели.

Очень важно выстроить иерархию, зависимость одних целей от других, как, например, показано на рис. 1. Причем сделать это необходимо не директивно, а на общем совещании руководителей, ответственных за цели. В ходе обсуждения станет ясно, от кого зависит выполнение тех или иных целей. Это не просто иерархия целей — если за каждой целью есть сотрудник, то сразу появляется понимание, кто от кого в компании зависит. Причем понимание не на уровне «фольклора», а на уровне «симфонии» — в информационной системе зафиксированы взаимосвязи. По сути это и есть KPI сотрудников, которые приняли на себя ответственность за данные цели. У каждой цели должен быть целевой показатель со значениями «план» и «факт», показатель, который измерит, насколько цель достигнута.

### 4. От целей к средствам их достижения

Когда определены цели, зафиксирована и утверждена иерархия целей, сразу возникает вопрос, что делать, как достичь цели? Это хороший вопрос. У каждого руководителя есть сотрудники, которые должны помогать ему достигать поставленных перед ним целей. Но вопрос в том, действительно ли сотрудники выполняют действия, которые направлены на достижение цели? Здесь возникает понятие «бизнес-процесс».

Бизнес-процессы в данном контексте — это деятельность, действия, которые выполняют сотрудники для того, чтобы компания двигалась к цели. Сотрудники превращают входы в выходы, которые жизненно необходимы компании. Например сотрудники отдела продаж:

- потребности клиента в ТМЦ преобразуют в клиентские заказы;
- потребности клиента в получении заказа преобразуют в договоры, которые затем заключаются с клиентом;

#### Управление по целям

Идея управления по целям (management by objective) была предложена Питером Друкером очень давно — в 50-е годы прошлого века. Постепенно эта идея проникла в большинство управленческих концепций. Среди них Balanced Scorecard (BSC), Business Performance Management (BPM) и Business Process Management (BPM). В наиболее явном

виде управление по целям представлено в методике Balanced Scorecard (Сбалансированная система показателей). Со временем цели стали неотъемлемым атрибутом процессов и проникли во все процессные модели управления предприятием. Результат этого развития зафиксирован в серии стандартов ISO 9000 и многих других стандартах, опирающихся на них.

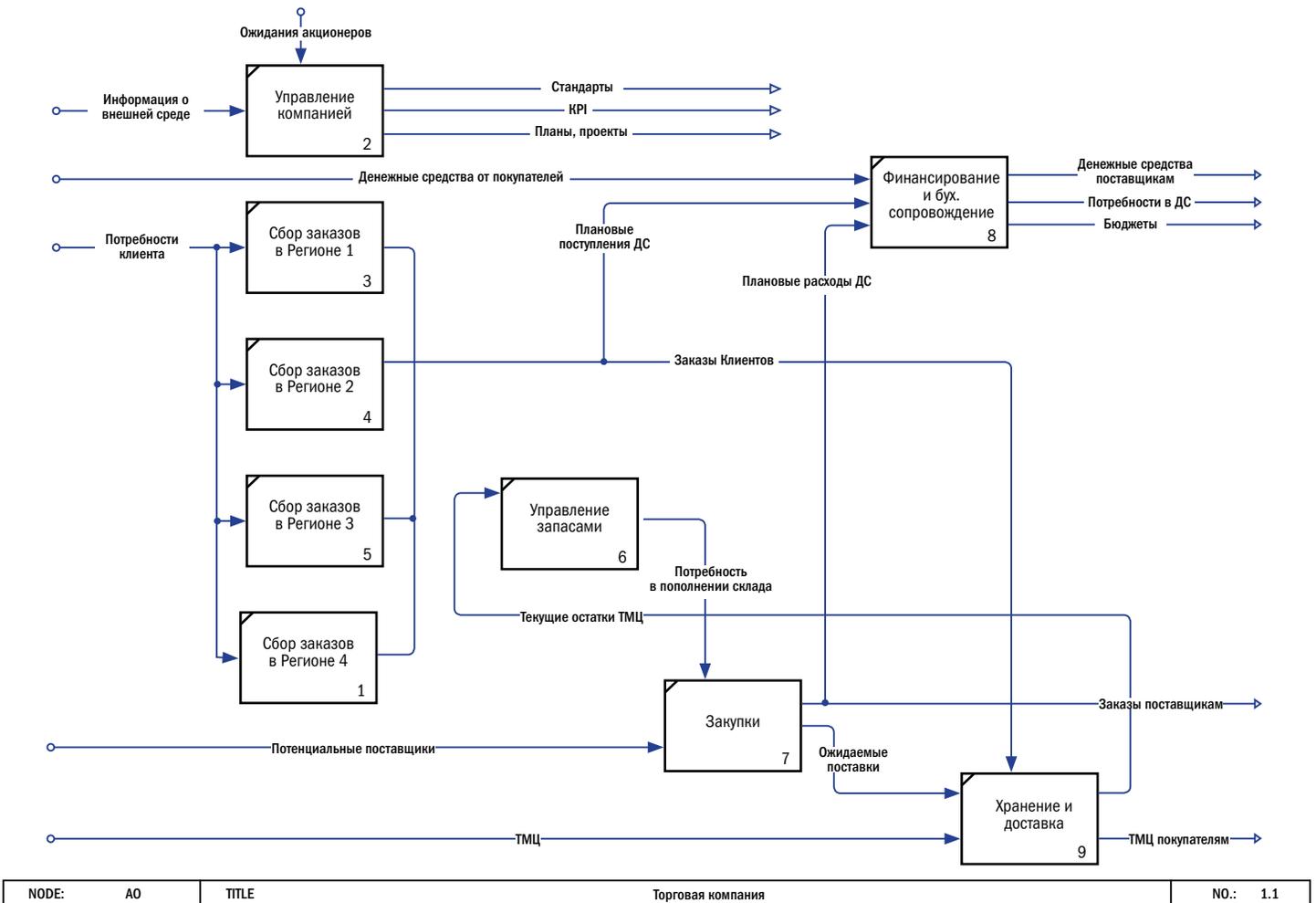


- потребность клиента в получении новых изделий преобразуют в заявки на разработку;
- потребности компании в денежных средствах преобразуют в телефонные звонки и встречи с клиентами для своевременного погашения задолженностей;
- ...

Как видим, деятельность каждого отдела и компании в целом — это процесс, который преобразует одно в другое. Цикличный процесс. К сожалению, многие руководители на стадии «фольклор» видят свою деятельность как перечень функций, которые они обязаны выполнять, потому что им так сказали, потому что это записано в должностной инструкции. На этапе «фольклор» этого достаточно, но на этапе «симфония» этого мало — необходимо, чтобы каждый сотрудник понимал, как его деятельность влияет на показатели деятельности компании (которые он также должен знать). Поэтому необходимо регламентировать деятельность как компании в целом, так и каждого отдела в частности.

**Рис. 3.**  
**Диаграмма процессов верхнего уровня для торговой компании.**

Построить бизнес-процессы компании не так сложно, как кажется: сотрудник, который долго работает в компании наверняка скажет, какая деятельность ведется в компании (а не какие есть отделы). Карта бизнес-процессов верхнего уровня для торговой компании показана на рис. 3 (в нотации IDEF). На данной диаграмме представлены процессы, которые позволяют компании выполнять основную операционную функцию — прием заказов и реализацию ТМЦ клиентам.



Чтобы показать читателям, что описание бизнес-процессов — это не так сложно, кратко опишу процессы и их возможные показатели деятельности для торговой компании:

- процесс «Управление компанией» (2) — обеспечение достижения компанией целей, поставленных перед Компанией акционерами, и их ожиданий. KPI этого процесса:
  - ◆ процент достижения целей финансовых целей компании;
- процессы «Сбор заказов в ...» (1,3,4,5) обеспечивают мониторинг потребностей клиентов, сбор данных и преобразование их в заказы клиентов. KPI этих процессов:
  - ◆ время приема клиентского заказа;
  - ◆ активная клиентская база;
  - ◆ количество постоянных клиентов;
  - ◆ сумма принятых заказов в день;
  - ◆ средний чек на покупателя;
  - ◆ отношение просроченной дебиторской задолженности к дебиторской задолженности;

Многие руководители на стадии «фольклор» видят свою деятельность как перечень функций, которые они обязаны выполнять. На этапе «фольклор» этого достаточно, но на этапе «симфония» этого мало.

- процесс «Управление запасами» (6) определяет на основании статистики и текущих остатков будущую потребность в товарах и передает эти данные в процесс 7. KPI процесса:
  - ◆ процент наличия товаров на складе в момент поступления заказа;
- процесс «Закупки» (7) обеспечивает поиск и работу с поставщиками, заключение договоров, формирование заказов поставщикам и передает информацию о будущих поставках в процесс 8. KPI процесса:

- ◆ количество альтернативных поставщиков на товарную категорию;
- ◆ своевременность выполнения поставок, отклонение;
- ◆ процент поставщиков, по которым проведена работа по улучшению условий;
- процесс «Хранение и доставка» (9) обеспечивает прием, размещение товара от поставщиков, производит сборку товаров согласно поданных на вход клиентских заказов и производит отгрузку товаров покупателям. KPI процесса:
  - ◆ процент исполнения клиентских заказов;
  - ◆ своевременность отгрузки заказов, отклонение;
- процесс «Финансирование и бухгалтерское сопровождение» (8) обеспечивает стабильность денежного потока путем приема и осуществления платежей поставщикам, прогнозирования будущих денежных потоков, не допуская кассовых разрывов. KPI процесса:
  - ◆ процент использования свободных денежных средств;
  - ◆ количество кассовых разрывов в квартал.

На карте процессов показываются только главные входы и выходы. Это помогает руководителям сконцентрироваться на главном — на входах и выходах, уметь их контролировать



и своевременно обеспечивать выход результатов из процесса. Описание бизнес-процессов — процесс бесконечный, потому что существует масса тонкостей, связей, сквозных процессов, на описание которых требуется масса времени. Обычно этим занимается бизнес-аналитик совместно с владельцем процесса. В ходе описания процессов часто происходит их оптимизация, становится видно, что есть разрывы между процессами, несоответствия форматов выходов и входов и пр. Эти несоответствия необходимо устранять.

Каждый процесс может быть декомпозирован на подпроцессы, каждому подпроцессу определен KPI и закреплен ответственный. Так каждый сотрудник узнает, что ему необходимо делать и к чему стремиться.

## 5. Автоматизация бизнес-процессов

Как только появляется карта процессов верхнего уровня, сразу возникает вопрос, как же собирать данные по показателям, как мониторить деятельность, если сотрудники выполняют тысячи операций в день. Вручную это невозможно, необходима информационная система, которая зафиксирует все хозяйственные операции, даст им оценку и позволит консолидировать в нужные показатели деятельности.

Ранее решения 1С использовались в большей части для регистрации хозопераций. Оценка хозопераций появилась относительно недавно, она заключается в том, что хозоперация регистрируется «как есть», а далее ей дается несколько оценок (финансовая, бухгалтерская и др. ). Эти оценки и есть показатели деятельности процессов. Если все хозоперации зафиксированы в информационной системе, если каждой хозоперации дана оценка, то можно собрать эти оценки в показатели деятельности или KPI бизнес-процессов. В результате анализа целевого показателя владелец бизнес-процесса получает отчет по каждому целевому показателю (пример на рис. 4). Он видит, что происходит сейчас, что было ранее.

<sup>2</sup> Подробнее читайте в статье «Новое средство управления бизнесом» <http://consulting.1c.ru/journal-article.jsp?id=455>.

**Многие руководители на стадии «фольклор» видят свою деятельность как перечень функций, которые они обязаны выполнять. На этапе «фольклор» этого достаточно, но на этапе «симфония» этого мало.**

Основная цель использования показателей — выявить отклонения в ходе процесса (или несоответствия в терминах ISO), выполнить их коррекцию и наметить планы корректирующих действий. Если показатель стал ниже и наблюдается отрицательная динамика, необходимо разработать план корректирующих действий, который позволит показателю выйти на плановый уровень. Если нижележащие показатели будут в норме, то и цели верхнего уровня будут достигнуты.

Выше я писал, что желательно также фиксировать важные проекты и инициативы, которые способствуют достижению целей. Хороший пример отражения небольшого проекта в информационной системе представлен на рис. 5. Проекты содержат перечень проектных задач, которые должны быть выполнены для осуществления плана корректирующих действий и нормализации показателей деятельности.

## Сумма оборотных средств: Сумма оборотных средств по Организация, Сумма 21 177 082,06 RUB

<b>Цель</b>	
Цель:	Оптимизация оборотных средств
Категория цели:	Финансы
<b>Целевой показатель</b>	
Краткое имя:	Об. средства
Описание:	Характеризует объем оборотного капитала предприятия, то есть обеспеченность предприятия капиталом для операционной деятельности. Отрицательное значение говорит о дефиците капитала и требует принятия решения о привлечении дополнительных средств.
Формула:	Оборотные активы (ОА) - Краткосрочные обязательства (КО)
Вариант анализа:	Сумма оборотных средств по Организация, Сумма
Ответственный:	Ответственный не определен
<b>Целевое состояние</b>	
Целевой тренд:	Удержание в пределах допустимого диапазона
Целевые значения:	Цели не установлены
<b>Фактическое состояние</b>	
Фактический тренд:	Без изменений по сравнению с предыдущим значением
Фактическое значение:	21 177 082,06 RUB
Фактическое состояние:	Статус неопределен
<b>Параметры анализа</b>	
Период анализа:	С начала этого года (01.01.2015 - 16.04.2015)
Тип анализа:	Покомпонентное сравнение (структура)
Периодичность контроля:	Месяц
Объект анализа:	Организация
Значение анализа:	Сумма оборотных средств
Метод расчета значений:	Сумма
Пользовательские отборы:	Установлены пользовательские отборы
Сформирован:	16.04.2015 16:00:56 Соколов Михаил Васильевич
<b>Результат</b>	
16 000 000,00	

**Рис. 4.**  
Пример отчета – результат анализа целевого показателя в «1С:ERP Управление производственным предприятием 2.0».

Наименование	Плановая дата	Дата нач.	Стадия
Выяснить причины отсутствия товара	20.04.2015		Запланиров
Проработать вопросы стабильности товародвижения	23.04.2015		Запланиров
Управление запасами	23.04.2015		Запланиров
Процессы хранения и доставки	24.04.2015		Запланиров
Процессы управления поставщиками	27.04.2015		Запланиров
Предоставить сводный отчет по результатам анализа	28.04.2015		Запланиров
Изменить плановые показатели деятельности процессов	29.04.2015		Запланиров

**Рис. 5.**  
План проекта корректирующих действий в «1С:ERP Управление производственным предприятием 2.0»



## 6. Немного о кризисе

В заключение выскажу несколько мыслей о системе управления в кризисные времена. В сложные и кризисные времена нагрузка на систему управления повышается, так как из внешней среды приходит большое количество сигналов (чаще тревожных). Регламентация деятельности очень важна, но следует понимать, что регламентируются только рутинные процессы, то есть те, которые стабильно повторяются даже в кризисные времена. Если процессы более не могут работать в том ритме, который был указан в регламенте (например, принимать заказы по причине отсутствия клиентов, отгружать товар по причине отсутствия заказов клиентов и пр.), обычно говорят о несоответствиях. Фиксируется несоответствие, составляется план действий по нормализации показателя, план выполняется, но в кризисные времена нормализация, как правило, не происходит. Причина тому понятна: сложности вызваны внешним кризисом, средой, которую компания практически никак не может изменить.

**Очень мало ситуаций, когда переход на ручное управление и разрушение сложившейся системы управления приводят к положительным результатам.**

В этом случае высшее руководство обычно начинает требовать от менеджеров (владельцев процессов) достижения заданных значений показателей (обычно выручки, прибыли, доли рынка и пр.) любой ценой. Однако менеджеры ссылаются на кризис в отрасли: «Мы падаем лучше рынка: рынок упал на 24 %, а мы — только на 17 %», — стандартный ответ маркетолога, руководителя отдела продаж и т. д. Возникает кризис доверия, компания

переходит на ручное управление со всеми вытекающими отсюда последствиями — высшее руководство пытается руководить тем, в чем оно не компетентно, потому что основные компетенции имеет как раз владелец процесса. Наиболее частый пример — высшие руководители начинают непосредственно управлять продажами, и, как правило, продажи падают. В результате построенная с таким трудом система управления компанией расшатывается и начинает разрушаться. По моему опыту, очень мало ситуаций, когда такое ручное управление и разрушение сложившейся системы управления приводят к положительным результатам.

Следует понимать, что компания на верхнем уровне также находится в связке процессов — есть связи с поставщиками, клиентами, службами поставки услуг и пр. Это всё внешний контур компании, на который она может влиять лишь косвенно. Если один из процессов внешнего контура начинает сбивать, то руководители тут же говорят о кризисе. Отчасти они правы — они заложники ситуации, но лишь отчасти.

Никто не отменял право руководителей компании создавать планы корректирующих и предупреждающих действий. Эти планы нельзя зарегламентировать; этот проект связан с большим риском, но он должен быть спланирован и выполнен в зависимости от текущей ситуации. В данном случае важно сохранить доверие высшего руководства к менеджменту и дать им возможность проявить себя. Как пишет Константин Зимин в статье «Кризис — это время расставить всё по своим местам. Пять тезисов о кризисе»:



*В кризисные времена требуются не «винтики», а личности. Активная позиция, инициативность и личное желание — это неформализованные элементы компетенций, без которых компания не сможет преодолеть трудности и выйти на новый виток.*

**Кто-то из менеджмента компании должен взять инициативу в свои руки, предложить такой план корректирующих действий, который позволит нормализовать показатели и выйти на положительный тренд. Кто-то должен взять на себя ответственность, сплотить вокруг себя коллектив и добиться результата, доказать высшему руководству и себе лично, что он не зря называется менеджером.**

*В следующей статье цикла будет рассказано о процессах постоянного улучшения, процессах планирования показателей.*



управляем  
предприятием



# **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

**Часть 1**

**Основные концепции и методы**



## Александр Вепринцев

Генеральный директор компании «Институт типовых решений – Производство».

Мы начинаем цикл статей, которые посвящены автоматизации планирования производства. В современных условиях организация планирования принципиально важна для жизнеспособности производственного предприятия. В первой части цикла мы поговорим об основных подходах и концепциях планирования производства, которые важны именно в плане их автоматизации. Существует множество различных методологий планирования производства с точки зрения расчета потребностей в выпуске изделий и их компонент. В первой статье цикла кратко описываются наиболее употребительные концепции планирования производства, связанные с автоматизацией.

В рамках образовательного проекта PlanFact2.ru эксперты компании «Институт типовых решений – Производство» совместно с партнерами регулярно готовят и публикуют обучающие материалы, в том числе по производственному планированию – методички, записи вебина-

ров, примеры документов с проектов автоматизации, видеоуроки, полные курсы по освоению предметной области в решениях 1С.

Часть материалов доступна для скачивания бесплатно на: <http://planfact2.ru/fe0415>

Производственное планирование — это часть системы планирования деятельности предприятия, элемент среднесрочного и краткосрочного бизнес-планирования. Производственные планы могут строиться отталкиваясь от долгосрочных и среднесрочных планов маркетинга и продаж, а также на основании текущих заказов клиентов.

Ключевые цели автоматизации производственного планирования:

- повышение качества выполнения заказов клиентов:
  - быстрое определение возможного срока изготовления продукции по запросу клиента;
  - формирование выполнимого и оптимального графика производства исходя из доступных мощностей и ресурсов;
  - обеспечение выполнения обязательств перед клиентом по срокам и ассортименту и прослеживаемость выполнения заказов на всех этапах изготовления продукции;
  - оперативная реакция на отклонения в выполнении графика и на изменения заказов и, соответственно, перестраивание графика производства;
- эффективное использование производственных ресурсов и снижение себестоимости:
  - минимизация замораживания капитала в НЗП, исключение не востребуемых работ;
  - обеспечение ритмичности производства и исключение авралов;
  - обеспечение контроля выполнения нормативов и использования замен и аналогов;
- снижение влияния «человеческого фактора» и эффективное использование человеческих ресурсов.

В современных условиях эти характеристики принципиально важны для жизнеспособности производственного предприятия.

### Двухуровневая модель планирования

Одна из важных концепций в области производственного планирования – двухуровневая модель планирования. На многих предприятиях, особенно в дискретных отраслях производства, можно выделить два уровня управления.

1. **Верхний уровень — межцеховое планирование.** Планирование и управление выполнением графика производства, исполнителями которого являются отдельные производственные подразделения. Функцию межцехового управления обычно исполняет производственно-диспетчерский отдел предприятия (ПДО). При таком планировании формируется график выполнения этапов производства подразделениями без детализации операций внутри этапа. Ведется координация процессов передачи результатов этапов между подразделениями. При отклонении от графика выполняется перепланирование графика, потребители оповещаются о срыве сроков.
2. **Нижний уровень — внутрицеховое планирование.** На этом уровне организуется исполнение графика производства в отдельном подразделении – обособленной зоне

ответственности диспетчера подразделения, которой может быть цех или участок. Функцию внутрицехового планирования выполняет диспетчер подразделения. Для исполнения графика диспетчер формирует маршрутные листы для конкретных рабочих центров, они отображают исполнение запланированного этапа производства. Диспетчер формирует расписание выполнения маршрутных листов на рабочих центрах, организует и контролирует выполнение этого расписания.

В дальнейшем верхний уровень управления (функции диспетчера предприятия) будем называть уровнем «диспетчера предприятия»<sup>1</sup>, нижний уровень (функции диспетчера подразделения) – уровнем «локального диспетчера».

## «Проталкивающая» и «вытягивающая» системы управления

Независимо от того, два уровня планирования на предприятия или один, план производства рассчитывается исходя из определенных подходов. Прежде всего, необходимо разделять системы планирования производства «проталкивающего» (push) и «вытягивающего» (pull) типа. Данная классификация определяется принципиальными различиями двух подходов к координации многоэтапного производственного процесса.

Необходимо разделять системы планирования производства «проталкивающего» (push) и «вытягивающего» (pull) типа, с принципиально различными подходами к координации многоэтапного производственного процесса.

При изготовлении изделия в многоэтапных (в том числе и многопередельных) производствах возникает потребность в компонентах — в других изготавливаемых изделиях или исходных материалах. Потребность в компонентах приводит, в свою очередь, к потребности в других компонентах. И так вниз по иерархической структуре продукта до исходных материалов. Соответственно, чтобы получить готовую продукцию к требуемой дате, необходимо обеспечить своевременный выпуск компонент. Обеспечить это можно двумя основными подходами.

1. **«Проталкивающий» подход.** В системе «проталкивающего» типа график производства, как график передачи результатов работ между подразделениями, рассчитывается заранее и увязывает все производство. Источником плана выпуска изделий для каждого подразделения является график производства по предприятию в целом. Диспетчер предприятия как бы поэтапно «проталкивает» изготовление каждой компоненты в назначенный срок: от первого до последнего этапа производства, от подразделения к подразделению. Каждое подразделение при этом вправе полагать, что, выполняя свои этапы по глобальному графику, оно своевременно обеспечит своими компонентами другие подразделения. Связываться напрямую с потребителями и поставщиками — смежными подразделениями — в общем случае ему не требуется. К проталкивающему типу относятся такие методологии планирования, как MRP, APS, TOC («буфер-барабан-веревка»), о которых мы расскажем ниже.
2. **«Вытягивающий» подход.** В системе «вытягивающего» типа потребности в выпуске определяются в режиме онлайн непосредственно подразделениями и рабочими местами, которые используют эти компоненты. Диспетчер подразделения сам

<sup>1</sup>Термины «диспетчер предприятия» и «локальный диспетчер» появились в контексте распространения ERP-систем. В системе «1С:ERP Управление предприятием 2.0» использован термин «глобальный диспетчер».

определяет, когда и какие компоненты-материалы ему понадобятся, и сообщает о своей потребности подразделениям-поставщикам. Можно сказать, что выпуск «вытягивается» подразделениями — потребителями компонент из подразделений-поставщиков (которые в свою очередь будут потребителями компонент предшествующих этапов — и так до исходных материалов).

При таком подходе потребность в компонентах фиксируется в сигналах, передаваемых между подразделениями. В роли сигналов, например, могут быть карточки. Типичный пример использования сигнальных карточек — система «Канбан». В соответствии с сигналами о потребностях, как по командам, подразделения-поставщики передают результа-

ты своей работы подразделениям-потребителям, от которых получены сигналы. Диспетчер подразделения постоянно держит связь с диспетчерами-смежниками.

Такие системы часто называют «точно в срок» (Just-In-Time), поскольку:

- сроки всех поставок по предприятию определяются не графиком, рассчитанным заранее, а реальными текущими потребностями, определенными в режиме онлайн;
- если точно в срок, в соответствии с сигналом,

**«Вытягивающая» концепция трудно применима в российских условиях — в существующих на большинстве производств условиях высокие требования к времени поставки компонент практически недостижимы.**

необходимые компоненты для производства не будут получены, работа подразделения – потребителя компонент остановится. Поэтому работа такой системы возможна лишь при поставке компонент точно в срок, по сигналу потребителя.

Надо сказать, что в существующих на большинстве производств условиях столь высокие требования к времени поставки компонент практически недостижимы и это делает «вытягивающую» концепцию трудно применимой в российских условиях. Например, алгоритмы планирования этапов в системе «1С:ERP Управление предприятием 2.0» базируются преимущественно на «проталкивающих» методиках. Опишем подробнее системы этого типа.

## MRP (Manufacturing Resource Planning)<sup>2</sup>

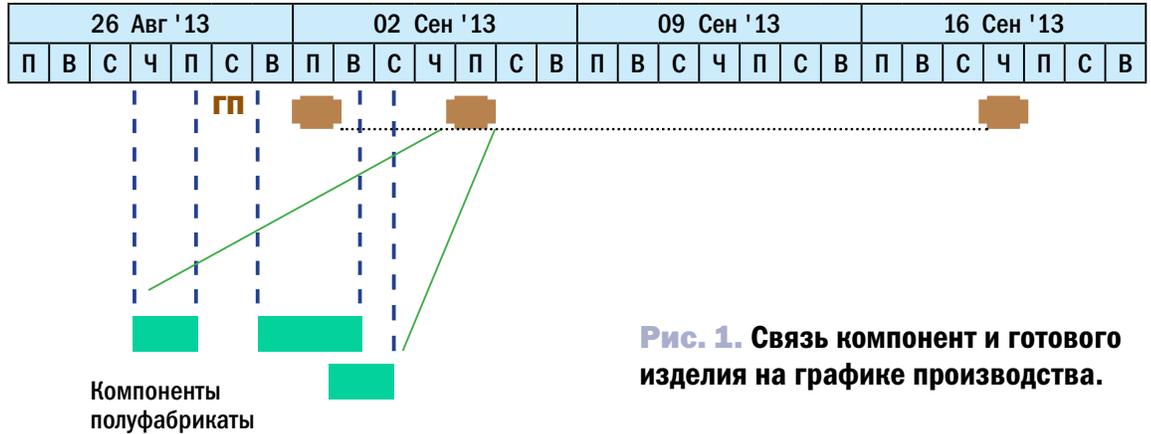
Это самый известный и один из самых старых методов планирования. В нем используется простой алгоритм расчета графика производства, который заключается в следующем. На вход алгоритма подается график выпуска готовой продукции<sup>3</sup>. По каждому плановому выпуску продукции (количеству на определенную дату) по спецификации определяется потребность в компонентах и их количестве, дата (время) потребности. Определяется также подразделение — изготовитель компонент<sup>4</sup>.

Далее для подразделения — изготовителя компонента в график записывается выпуск и подача компонента подразделению-потребителю в необходимом количестве в требуемую дату. Для каждой компоненты в цехе-изготовителе, в свою очередь, определяются по ее спецификации необходимые для ее изготовления компоненты более нижнего уровня. Аналогично планируется выпуск и подача компонент более нижнего уровня (рис. 1).

<sup>2</sup> Вообще говоря, есть две расшифровки аббревиатуры MRP. MRP (иногда уточняют – MRP I) расшифровывается как Material Requirements Planning; и MRP II, которая расшифровывается как Manufacturing Resources Planning. Поскольку первый вариант интересен в основном исторически, мы будем подразумевать под MRP Manufacturing Resources Planning.

<sup>3</sup> Отметим, что график на входе является «потребностью как намерением»: то есть в некие даты мы хотим изготовить намеченное количество продукции, но еще не факт, что мы сможем выполнить этот график.

<sup>4</sup> Если компонент закупается, то для него «подразделением-изготовителем» будет служба снабжения.



**Рис. 1.** Связь компонент и готового изделия на графике производства.

Данный процесс называется «разузование спецификаций изделия» и выполняется до тех пор, пока дерево изделия не развернется до закупаемых компонент-материалов. В процессе разузования строится график потребностей во времени работы оборудования и персонала. Этот график опирается на данные об операциях по каждой спецификации и о необходимом времени работы оборудования и персонала.

Затем график потребностей во времени работы оборудования и персонала можно сравнить с доступным временем и определить, выполним график производства или нет. Если график выпуска продукции не выполним, то он «прореживается», то есть заказы клиентов смещаются на более поздние даты и расчет графика производства выполняется заново. После этого график производства опять проверяется на выполнимость. Такие итерации повторяются несколько раз, пока график производства не будет выполнимым.

Очевидно, что для исключения большого количества итераций расчета необходимо, чтобы график выпуска продукции изначально соответствовал мощностям производства.

Преимущество алгоритма MRP — простота и понятность результатов.

Недостатки MRP:

- обычно для получения выполнимого графика требуется выполнить несколько итераций (зачастую — множество);
- возможна неполная загрузка мощностей, в том числе рабочих центров – «узких мест», ограничивающих пропускную способность производства.

Заметим, что, несмотря на недостатки и ограниченность алгоритма MRP, именно с него началась эволюция многих алгоритмов и концепций планирования производства.

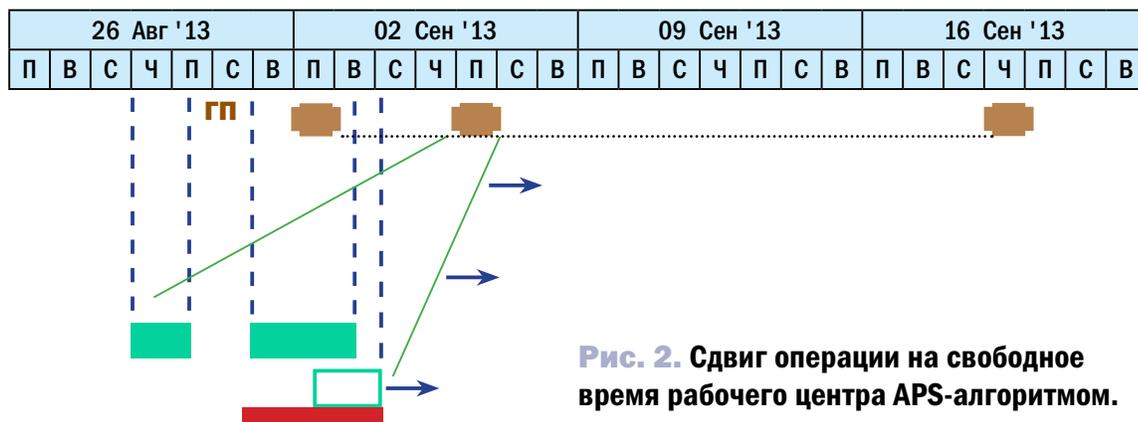
APS (Advanced Planning & Scheduling), или «синхронное планирование»

В отличие от алгоритма MRP при APS-планировании сразу учитываются те или иные производственные мощности – оборудование либо оборудование и рабочий персонал. График производства в общем случае содержит расписание работы и переналадок рабочих центров на всех этапах производства. Операции в расписании сразу планируются с учетом фонда доступного времени рабочих центров.

В APS-алгоритме расчета могут быть использованы различные критерии оптимизации – например, минимизация времени переналадки, минимизация времени пролеживания

деталей и пр. Кроме того, APS-алгоритмы поддерживают планирование не только «назад» во времени, но и планирование «вперед». Например, если в процессе расчета расписания выявляется отсутствие доступного времени оборудования для какой-либо операции, алгоритм находит ближайшее незанятое время в будущем и выстраивает расписание операций «вперед» от этого времени, тем самым определяется дата выпуска готовой продукции по заказу. Таким образом рассчитывается минимально возможная реальная дата выполнения заказа.

На рис. 2 показан пример, когда одна из операций для изготовления промежуточного компонента изделия MRP-алгоритмом была бы назначена на вторник, чтобы выпустить готовую продукцию к намеченному сроку. Однако APS-алгоритм обнаружил, что необходимое для этой операции оборудование до конца вторника уже занято. Он сдвигает эту операцию вперед по времени туда, где рабочий центр освободится. И затем сдвинет вперед все последующие операции, включая и дату выпуска конечного изделия (если это необходимо).



При APS-планировании все заказы клиентов могут обрабатываться последовательно в соответствии с приоритетом заказов. Более приоритетные заказы, вставляемые в график производства в первую очередь, в результате первыми захватывают доступные мощности. Таким образом уменьшается вероятность, что система передвинет время их выполнения на более поздний срок, чем того требует заказ.

Преимущества APS-алгоритма:

- планирование в соответствии с мощностями производства, что позволяет сразу получить выполнимые планы;
- возможность определить реальную дату выполнения заказа;
- скорость перепланирования графика производства, актуализации в соответствии с отклонениями в ходе производства или изменениями в заказах;
- максимальное использование пропускной способности производства, что очень важно, когда именно производство является ограничением бизнеса, а не рыночный спрос.

<sup>5</sup> Методология менеджмента, разработанная в 1980-е годы Элиаху Голдратом. В ее основе лежит нахождение и управление ключевым ограничением системы, которое предопределяет успех и эффективность всей системы в целом.

<sup>6</sup> Названия элементов метода «буфер – барабан – веревка» взяты из приводимого Голдратом примера: отряд школьников идет в поход; к цели они должны прийти все вместе. Скорость продвижения всей колонны при этом определяется скоростью самого медленного участника – ему и выдали барабан, чтобы он задавал темп движения (иначе, если дать барабан тому, кто пошустрее, более медленные участники отстанут и колонна развалится). «Буфер» и «веревка» приведены Голдратом в той же книге в других иллюстрациях.

<sup>7</sup> Важный момент: мы не обязываем начать первую операцию именно в этот момент, но ограничиваем возможность начать ее раньше.

<sup>8</sup> На практике обычно длина буфера первоначально устанавливается равной утроенному времени операций, а далее подбирается сбалансированная оптимальная длительность буфера.

Недостатки APS-алгоритма:

- необходимость ввода в систему большого количества производственных параметров, в противном случае построенный график производства потребует постоянной корректировки и перепланирования;
- возможные отклонения от графика в производстве требуют периодического (например, ежесуточного) перепланирования, что приводит к нестабильности графика («нервозности» производства) и периодическому изменению плановых дат выпуска по заказам.

## «Буфер – барабан – веревка» (ББВ)

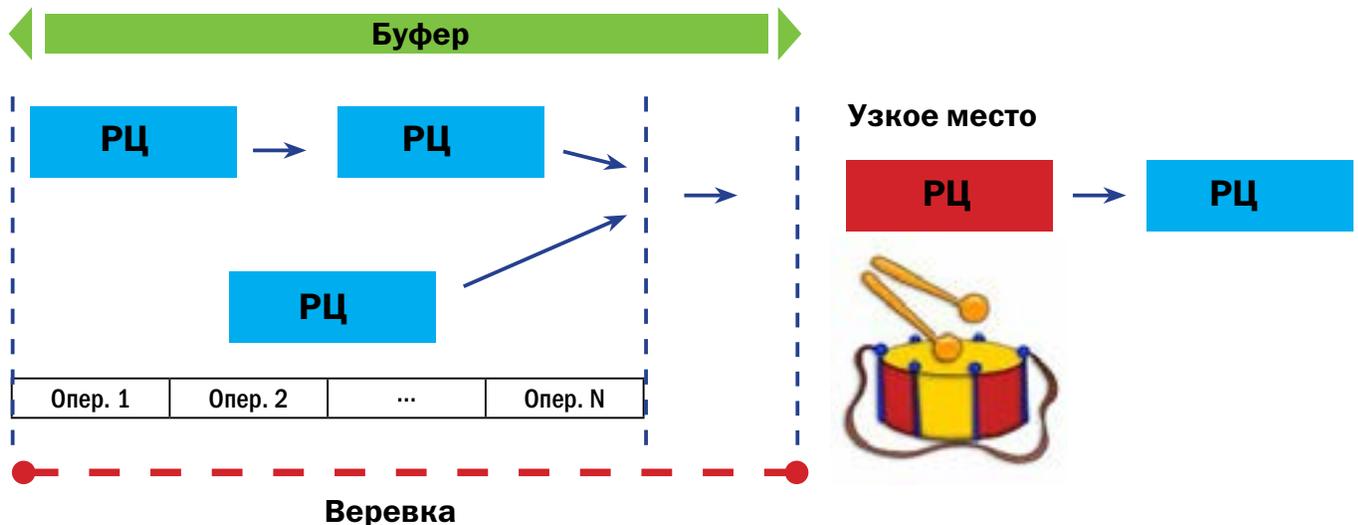
Метод планирования, названный «буфер – барабан – веревка», базируется на теории ограничений систем (Theory of Constraints, TOC)<sup>5</sup>. В его основе лежит допущение, что производство не может быть полностью синхронным. То есть всегда есть рабочие центры – так называемые «узкие места», которые ограничивают пропускную способность. Поэтому необходима концентрация на управлении этим «узким местом», а остальным рабочим центрам не стоит уделять внимание в той мере, как это делают алгоритмы MRP и APS.

Рабочий центр, который является «узким местом», называется *барабаном*<sup>6</sup>. Как и в примере Голдрата, барабан «отбивает такт» всего производства и все остальные рабочие центры подчинены этому ритму и должны обеспечивать наиболее эффективную загрузку барабана. Логика этого проста: простаивание барабана – это простаивание всего предприятия, а излишки продукции при максимально работающем барабане – это увеличение НЗП. Перед барабаном следует поддерживать очередь работ (и запас необходимых для обработки на барабане материалов или полуфабрикатов), чтобы этот рабочий центр был всегда загружен. Однако при этом необходимо следить, чтобы перед барабаном не скапливалось много полуфабрикатов.

Чтобы обеспечить упомянутую выше очередь работ перед барабаном, используются два инструмента:

- буфер, задающий запас времени на выполнение работы до барабана;
- веревка «связывает» ритм работы барабана и ритм отпуска материалов в производство (рис. 3). Ее задача – ограничить накопление НЗП в цепочке, не выдав материалы в работу раньше времени<sup>7</sup>.

Важный момент: длина веревки не равна, а больше, чем общее время предшествующих барабану операций! Это необходимо для защиты барабана (узкого места) от простоев вследствие возможных непредвиденных отклонений на операциях перед ним. Иными словами, параметр «буфер» задает время, за который должны пройти все операции, предшествующие барабану. И при этом буферное время обязательно превышает суммарное время операций до барабана. Чем больше разница между буфером и суммарным временем операций, тем длительнее процесс производства, но тем меньше риск простоя барабана из-за «обнуления» очереди перед барабаном<sup>8</sup>.



**Рис. 3.** Основные понятия метода «буфер – барабан – веревка».

Для каждого заказа или партии деталей, которые еще не поступили в очередь к барабану, в любой момент времени можно определить «цвет зоны» буфера, в которой находится заказ, партия:

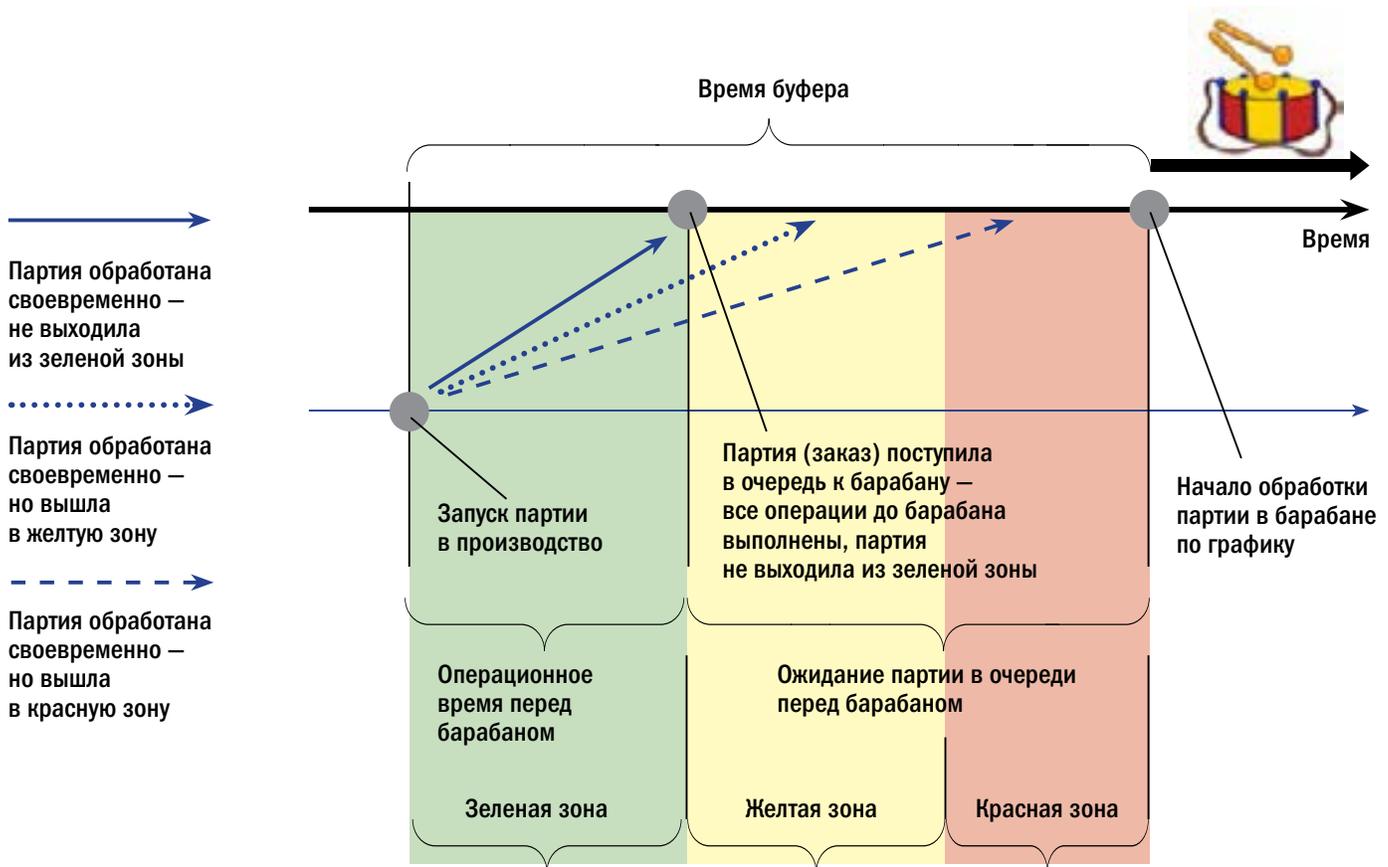
- «зеленая зона» – партия еще не выбрала время, равное суммарному времени операций<sup>9</sup>. Эта партия не требует внимания;
- «желтая зона» – партия выбрала суммарное время операций, например, это может быть 1/3 буфера. Такая партия уже требует внимания, так как ее операции запаздывают;
- «красная зона» – партия выбрала некоторую критичную долю буфера, например 2/3. Такая партия требует немедленного вмешательства, в противном случае есть риск, что партия не выйдет к «барабану» вовремя согласно расписанию, то есть риск простоя барабана.

Организация контроля по зонам позволяет сконцентрироваться на проблемах и не обращать внимание на нормально выполняющиеся процессы. На рис. 4 показано распределение зон в буфере, когда длина буфера равна утроенному суммарному времени операций.

### «Упрощенный «буфер – барабан – веревка» (УББВ)

Методику «буфер – барабан – веревка» можно сильно упростить, если заметить, что подход цветных зон может использоваться без барабана. Организация контроля производства по зонам очень удобна, поскольку позволяет сконцентрироваться над проблемами и не обращать внимания на процессы, проходящие в нормальном режиме. И можно использовать идею «зеленой», «желтой» и «красной» зон, но не выявлять узкое место (барабан). В этом случае буфером считается весь производственный цикл, то есть по зонам

<sup>9</sup> Правило установки длины зеленой зоны, равной суммарному времени операций, весьма условно. Длина зеленой зоны в общем случае должна соответствовать «нормальному» выполнению процессу, который не требует вмешательства диспетчера.



**Рис. 4.** «Зеленая», «желтая» и «красная» зоны в буфере.

ведется контроль прохождения партии (заказа) в рамках всего производственного цикла. Эту методику называют «упрощенный «буфер – барабан – веревка» (УББВ).

Фактически методика УББВ исходит из допущения, что ограничением является потребитель, а мощности производства превышают потребительский спрос. В этом случае основной такт производства задают плановые операции передачи продукции потребителю.

*В следующей статье цикла мы расскажем об общих принципах формирования графика производства: интервалах планирования и расчете графика на верхнем и нижнем уровнях.*



управляем  
предприятием



# **СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ПРАКТИКЕ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ**

**Часть 1**

**Основы подхода и ситуации  
«энтузиаст и «пессимист»**



## **Алексей Антипов**

**Генеральный директор компании «СмартКонсалт», управляющий партнер консалтинговой компании «СмартКонсалт». Имеет 6-летний практический опыт работы в консалтинговой компании «ЦНЭС». В «Ай-Эс Консалтинг» получил 5-летний опыт оценочной деятельности, консалтинга в области**

**маркетинга, управления и стратегии. Успешно выполнил 30 консалтинговых проектов.**

Отказываться от американской управленческой концепции только по идеологическим причинам — недальновидно. Главным критерием отбора должна стать оценка результата от ее применения. Поэтому в российской практике одни подходы — например, неестественно улыбчивый сервис — не приживаются, а другие — SMART-критерии цели или стратегические карты — нередко становятся рабочим инструментом не только для топов, но и для линейного менеджмента. В статье мы поговорим о том, что такое модель ситуационного руководства сотрудниками, как она применяется в российской практике и как сделать ее частью управленческого арсенала для себя и своей команды менеджеров.



## Основы ситуационного подхода

В 1960 г. американские специалисты в области менеджмента Пол Херси (Paul Hersey) и Кен Бланшард (Ken Blanchard) разработали модель ситуационного лидерства (situational leadership)<sup>1</sup>, или ситуационного руководства сотрудниками. Авторы подхода выделили две универсальные характеристики, по которым может оцениваться каждая ситуация управления сотрудниками:

- уровень мотивации;
- уровень компетентности исполнителя.

Согласно ситуационному подходу каждая из них может быть высокой и низкой. Таким образом, получаем четыре типа ситуаций. Для каждой из них Херси и Бланшард предложили свой стиль руководства сотрудниками (лидерства).

Ниже мы опишем четыре типа ситуаций и четыре наиболее оптимальных стиля руководства сотрудниками в каждой из ситуаций.

**Четыре ситуации — четыре типа сотрудников.** В российской практике встречается образная классификация сотрудников с точки зрения каждой ситуации: «энтузиаст», «пессимист», «равнодушный» и «мастер». На рис. 1 представлены названия каждого типа и ключевой тезис в контексте отношения сотрудника к поставленной задаче.

**Каждой ситуации — свой стиль руководства сотрудниками.** Рассмотрим подходы применительно к каждой ситуации. На рис. 2 представлены четыре стиля руководства сотрудниками и ключевые тезисы с точки зрения действий руководителя.

<sup>1</sup> Модель впервые была описана в книге Hersey, P. and Blanchard, K. H. «Management of Organizational Behavior», вышедшей в 1960 году. Вышло уже 9 изданий этой книги.

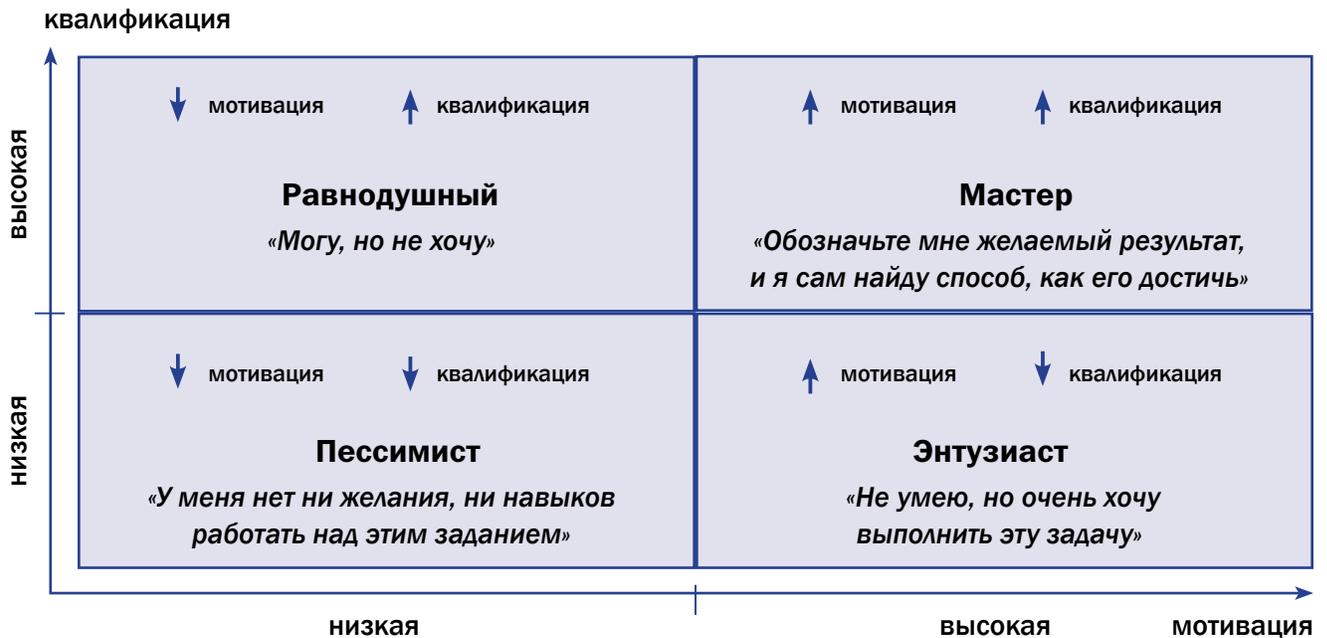


Рис. 1. Четыре ситуации и четыре типа сотрудников.



Рис. 2. Четыре стиля руководства в четырех ситуациях

**Применение подхода на практике.** На практике ключевые действия менеджера объединяются в два шага:

- перед постановкой задачи руководитель оценивает исполнителя с точки зрения мотивированности и компетентности, используя рис. 1;
- затем менеджер соотносит ситуацию со стилем и руководствуется рекомендациями, предложенными на рис. 2.

В результате руководитель проводит «донастройку» уровня вовлеченности сотрудника и его навыков для более быстрого и качественного выполнения задачи. При этом менеджер не перегружает подчиненного избыточной информацией и не тратит время на мотивирование заинтересованного исполнителя. Однако руководитель прикладывает больше усилий для обучения и ужесточает контроль там, где это действительно необходимо.

## Практика ситуационного руководства сотрудниками

А теперь перейдем к российской практике. Рассмотрим применение четырех стилей на примере ситуаций отдела продаж компании-дистрибьютора. Для наглядности все ситуации объединены одним контекстом: руководителю отдела продаж необходимо провести индивидуальные беседы со своими сотрудниками, поскольку наступила середина месяца, а личные планы по звонкам, переговорам и сделкам выполнены менее чем на 30%. Задача руководителя – помочь каждому подчиненному улучшить свои показатели.



**Ситуация 1. Высокая мотивация при отсутствии навыков.**

**Описание ситуации.** Иван – активный сотрудник из службы технической поддержки. Он давно хотел перейти в отдел продаж, и сегодня его первый рабочий день в новой должности. Иван хорошо разбирается в продуктах компании, но не имеет опыта «холодных звонков». Первые несколько часов он посвятил изучению внутреннего распорядка отдела, работе с CRM-системой и послушал, как звонят его новые коллеги. Хотя стиль работы с клиентами у разных сотрудников заметно отличается, руководитель надеется, что у Ивана сложилось общее представление о «холодных звонках». Перед тем как Иван начнет самостоятельно звонить, менеджер пригласил его на индивидуальную беседу.

***Взгляд со стороны сотрудника.** «Я понимаю, что «холодные звонки» – это основа успеха в активных продажах, и не боюсь звонить незнакомым людям с предложением услуг своей компании. Однако меня смущает, что менеджеры общаются с клиентами очень по-разному: кто-то соглашается просто выслать предложение, кто-то жестко требует предварительного разговора с лицом, принимающим решения; одни менеджеры общаются очень неформально и охотно шутят с клиентами, другие строго придерживаются официального стиля. От всего услышанного у меня «каша в голове». При этом я не хочу напрямую говорить об этом руководителю. Надеюсь, что как-нибудь сам решу для себя, по какой схеме работать, если только руководитель отдела сам мне не предложит обсудить этот вопрос».*

Как видно из кейса, у сотрудника высокая мотивация и низкая квалификация в области проведения «холодных звонков». Следовательно, он относится к категории «энтузиаст» и к нему необходимо применять **инструктирующий стиль** руководства сотрудниками. Для начала рассмотрим, какие ошибки может допустить менеджер в индивидуальной беседе с таким сотрудником. Некорректный стиль и его последствия обобщены в таблице 1.

**Таблица 1. Инструктирующий стиль руководства сотрудниками: типичные ошибки и их последствия.**

Признаки некорректного применения стиля	Возможные последствия
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Руководитель экономит свои усилия и не обучает нового сотрудника ключевым правилам «холодного звонка».</li> <li>• Менеджер не проявляет внимания к сомнениям новичка, не задает ему уточняющих вопросов.</li> <li>• В процессе работы руководитель резко критикует сотрудника за допущенные им ошибки.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Меньшая результативность</b> сотрудника вследствие:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• неясности, на кого ориентироваться;</li> <li>• выбора им низкой планки на уровне отправки предложения с аргументом «ведь некоторые так делают»;</li> <li>• страха совершить новую ошибку.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Отсутствие обратной связи</b> руководителю о том, что работа отдела не по единым стандартам – это плохой пример для новых сотрудников.</li> </ol>

А теперь перечислим признаки успешного применения инструктирующего стиля применительно к первой ситуации.

- **Обучение на рабочем месте.** Руководитель разъясняет новичку алгоритм «холодного звонка» по шагам, а также предлагает сотруднику отрепетировать звонок с ним или сделать пробный звонок реальному клиенту под его наблюдением.
- **Исчерпывающие разъяснения.** Менеджер узнает, какие есть сомнения у сотрудника, и разъясняет «правила игры»: кто грубо нарушает скрипт, тот расплачивается низкими результатами и впоследствии покидает компанию.
- **Разделение «критических точек» и «области импровизации».** Руководитель конкретизирует, что главное — выйти на ЛПР и договориться с ним о назначении встречи, а с секретарями возможны разные пути обхода, помимо примеров из скрипта.

## Ситуация 2. Разочарование уже пришло, а компетентность еще не появилась.

**Описание ситуации.** Петр работает в отделе продаж третью неделю. Его опыт в активных продажах — более года. Ранее он продавал канцтовары юридическим лицам. На прошлой неделе руководитель несколько раз слушал, как звонит Петр. Менеджер отметил, что Петру хорошо удается преодолеть секретарский барьер и он периодически использует очень убедительные фразы. Однако ему порой не хватает настойчивости и уверенности в голосе. Также Петр допускает ошибки, говоря о конкурентных преимуществах компании и конкретных продуктах и услугах. Продаж у него пока нет. Петр провел всего одни переговоры «на перспективу» – актуального интереса на них он не выявил.

Перед постановкой задачи руководитель оценивает исполнителя с точки зрения мотивированности и компетентности и проводит «донастройку» уровня вовлеченности сотрудника и его навыков.

На прошлой неделе руководитель несколько раз слушал, как звонит Петр. Менеджер отметил, что Петру хорошо удается преодолеть секретарский барьер и он периодически использует очень убедительные фразы. Однако ему порой не хватает настойчивости и уверенности в голосе. Также Петр допускает ошибки, говоря о конкурентных преимуществах компании и конкретных продуктах и услугах. Продаж у него пока нет. Петр провел всего одни переговоры «на перспективу» – актуального интереса на них он не выявил.

***Взгляд со стороны сотрудника.** «Я считаю, что неплохо разобрался в конкурентных преимуществах, продуктах и услугах компании. Однако за предыдущую неделю я получил много отказов от лиц, принимающих решение. Провел одни переговоры «на перспективу» — актуального интереса на них не выявил, да и клиент был настроен негативно. На основе этого опыта у меня сложилось впечатление, что клиентам действительно «ничего не нужно». И я начал сожалеть о том, что перешел в новую для себя сферу».*

В этом кейсе у сотрудника низкие мотивация, и квалификация с точки зрения продаж систем видеонаблюдения. Следовательно, он относится к категории «пессимист» и конструктивный подход к нему основан на убеждающем стиле руководства сотрудниками. В таблице 2 представлены примеры неэффективной коммуникации с сотрудником и ее последствия.



**Таблица 2. Убеждающий стиль руководства сотрудниками: типичные ошибки и их последствия.**

Признаки некорректного применения стиля	Возможные последствия
<ul style="list-style-type: none"><li>• Руководитель ставит задачу в общем виде, например: «Тебе нужно выполнить план месяца», не детализируя конкретные действия на ближайшие несколько дней.</li><li>• Менеджер игнорирует небольшие успехи сотрудника, пропускает этап мотивирования и сразу переходит к обучению.</li><li>• Руководитель не обсуждает пробелы в знаниях и навыках, ограничивается фразой: «Я жду от тебя результата», и не обучает сотрудника.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Сохранение низкой результативности и увольнение сотрудника как непродуктивного.</li><li>2. Дополнительные расходы на найм и обучение новичка.</li></ol>

Выделим успешные характеристики убеждающего стиля применительно ко второй ситуации.

- **Конкретные действия для быстрых результатов.** Руководитель разъясняет сотруднику принципы воронки продаж, а также конкретизирует ежедневный план по звонкам и встречам.
- **Сначала замотивировать, затем обучить.** Менеджер отмечает небольшие успехи сотрудника: хвалит его за навыки преодоления секретарского барьера, убедительные фразы и первые переговоры.
- **Обучение на рабочем месте.** Руководитель проводит небольшое обучение по выявленным ошибкам в области конкурентных преимуществ компании и особенностей поставляемых решений, а также дает сотруднику домашнее задание – выучить необходимую информацию, и назначает срок сдачи.
- **Внимание к фактам потери мотивации.** После беседы менеджер обращает внимание на ситуации эмоционального спада у сотрудника после отказов клиентов и оказывает ему небольшую психологическую поддержку.
- **Контроль успешности действий сотрудника.** В дальнейшем руководитель ежедневно контролирует рост результатов сотрудника, отсутствие у него ошибок в донесении информации о компании и ее решениях.

*Во второй части статьи мы расскажем о мотивирующем и делегирующем стиле руководства сотрудниками, а также поговорим о российском взгляде на этот подход и специфике его использования в российских компаниях.*



# управляем предприятием

ИСТОРИИ УСПЕХА

СОВЕТЫ ЭКСПЕРТОВ

ПРОВЕРЕННЫЕ МЕТОДЫ

ОПЫТ ПРОФЕССИОНАЛОВ

МАСТЕР-КЛАССЫ

ИНТЕРЕСНЫЕ КОНЦЕПЦИИ

<http://www.consulting.1c.ru/e-journal>

УСПЕШНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



управляем  
предприятием



# **СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ПРАКТИКЕ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ**

**Часть 2**

**Ситуации «равнодушный»  
и «мастер», российская практика»**



## **Алексей Антипов**

**Генеральный директор компании «СмартКонсалт», управляющий партнер консалтинговой компании «СмартКонсалт». Имеет 6-летний практический опыт работы в консалтинговой компании «ЦНЭС». В «Ай-Эс Консалтинг» получил 5-летний опыт оценочной деятельности, консалтинга в области**

**маркетинга, управления и стратегии. Успешно выполнил 30 консалтинговых проектов.**

Мы продолжаем обсуждать модель ситуационного лидерства, или ситуационного руководства сотрудниками, разработанную американскими специалистами в области менеджмента Полом Херси (Paul Hersey) и Кеном Бланшардом (Ken Blanchard). Во второй части статьи рассмотрим мотивирующий и делегирующий стили ситуационного руководства сотрудниками, а также поговорим о российском взгляде на этот подход, алгоритме внедрения его в ежедневную практику и о «менеджерских патологиях», от которых он помогает избавиться.

### Практика ситуационного руководства сотрудниками

#### Ситуация 3. Низкий интерес к задаче при наличии неплохих умений

**Описание ситуации.** Сергей работает в отделе продаж 11 месяцев. Он, как и все, начал с «холодных звонков». Делал их с особым упорством, в результате чего наработал стабильную клиентскую базу. Сергей почти каждый месяц выполняет план продаж, а иногда и перевыполняет в интервале 10–30 %. Однако новых клиентов почти не ищет, полагая, что это «не очень-то и нужно, если план стабильно выполняется». Однажды руководитель выразил Сергею недовольство тем, что к середине месяца у него нет и 30 % плана. На это он прямо заявил: «Какой смысл искать кого-то еще, если к концу месяца я наверняка продам кому-нибудь из «старых» клиентов?!» Однако на этот раз руководитель отдела намерен исправить сложившуюся ситуацию с отсутствием у Сергея новых клиентов.

*Взгляд со стороны сотрудника. «Мне не нравится получать отказы, которые неизбежны при «холодных звонках». И на сегодняшний день я не вижу какой-то «сверхцели», которая заставит меня снова активно искать новых клиентов. Текущая ситуация меня вполне устраивает».*

В этом кейсе у сотрудника низкая мотивация, но есть навыки «холодных звонков». Поэтому категория сотрудника — «равнодушный», и к нему необходимо применять мотивирующий стиль руководства. В таблице 3 представлены примеры неэффективной коммуникации с сотрудником и ее последствия.

**Таблица 3. Мотивирующий стиль руководства сотрудниками: типичные ошибки и их последствия.**

Признаки некорректного применения стиля	Возможные последствия
<ul style="list-style-type: none"><li>• Руководитель не старается выяснить причины потери мотивации сотрудником.</li><li>• Менеджер не ищет, как воодушевить сотрудника, и ограничивается требованием показывать стабильные результаты в течение всего месяца.</li><li>• Руководитель слабо контролирует изменение поведения сотрудника, например, проводит следующую беседу только в конце месяца.</li></ul>	<p><b>Увольнение по инициативе сотрудника</b> и как следствие:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• отток части клиентской базы;</li><li>• потеря потенциального наставника для обучения новых специалистов;</li><li>• дополнительные расходы на найм и обучение новичка.</li></ul>

Чтобы применение мотивирующего стиля в третьей ситуации стало результативным, нужно действовать последовательно.

- **Начать с выявления причин.** Руководитель находит корень потери мотивации. Это могут быть личные факторы, характер задачи или стиль руководства;
- **Замотивировать.** В зависимости от мотивов сотрудника руководитель красочно вспоминает о его прежних успехах в поиске клиентов, говорит о роли «холодных

звонков» для стабильности личных результатов или предлагает стать наставником для новичков;

- **Контролировать успешность действий.** В дальнейшем менеджер ежедневно контролирует улучшение результатов, делая акцент на усиление интереса сотрудника к задаче и своевременную обратную связь: хвалит за привлечение новых клиентов и напоминая о недопустимости возвращения к старой тактике.

#### Ситуация 4. Желание выполнить задачу дополняется высокой квалификацией

**Описание ситуации.** Павел работает в отделе продаж второй месяц. Раньше он жил в Украине и успешно продавал там аналогичные продукты. Павел гордится своими знаниями продукта и конкурентов. Он делает результативные «холодные звонки» и понимает их необходимость. Однако руководитель не уверен, что сотрудник все делает правильно, раз продаж все еще нет: из двух переговоров, проведенных Павлом в текущем месяце, ни один не закончился сделкой. Также у руководителя отдела есть крупный клиент, с которым он ранее работал лично, а теперь планирует передать одному из своих сотрудников. Изначально на эту роль он рассматривал Павла, но теперь сомневается, стоит ли передавать клиента именно ему.

Для сотрудников в категории — «равнодушный», необходимо применять мотивирующий стиль руководства. Нужно действовать последовательно и начать с выявления причин.

еет их необходимость. Однако руководитель не уверен, что сотрудник все делает правильно, раз продаж все еще нет: из двух переговоров, проведенных Павлом в текущем месяце, ни один не закончился сделкой. Также у руководителя отдела есть крупный клиент, с которым он ранее работал лично, а теперь планирует передать одному из своих сотрудников. Изначально на эту роль он рассматривал Павла, но теперь сомневается, стоит ли передавать клиента именно ему.

**Взгляд со стороны сотрудника.** «Я держу под контролем ситуацию с каждым клиентом.

- **Клиент №1:** лицо, принимающее решение, относится к «осторожному» типу. Из личного опыта я знаю, что на такого клиента не нужно давить. Для него важно создать иллюзию, что он до всего дошел сам. А для этого я на переговорах предложил клиенту комплексное решение с уникальной ценой по ряду позиций, а также рассказал несколько «страшилок» про недостатки программного обеспечения его конкурентов. Я твердо уверен, что два дня, данные этому клиенту «на подумать», сыграют в мою пользу.
- **Клиент №2:** крупный региональный банк, с которым я ранее уже сотрудничал. Комплексное решение, которое я им предложил, комитет по закупкам рассмотрит 20-го числа. Я уверен в положительном исходе, так как мой давний знакомый в этом банке подтвердил преимущество моего предложения перед другими».

В последнем кейсе у сотрудника и мотивация, и компетентность на высоком уровне. Следовательно, это сотрудник категории «мастер», и здесь необходим делегирующий стиль руководства. В таблице 4 представлены примеры неэффективной коммуникации и ее последствия.

**Таблица 4. Делегирующий стиль руководства сотрудниками: типичные ошибки и их последствия.**

Признаки некорректного применения стиля	Возможные последствия
<ul style="list-style-type: none"><li>• Руководитель игнорирует первые достижения подчиненного.</li><li>• Менеджер не интересуется мнением сотрудника о том, как он планирует общаться с каждым из двух клиентов.</li><li>• Руководитель предлагает свой, «единственно верный», сценарий работы по каждой сделке.</li><li>• Менеджер испытывает недоверие к квалификации сотрудника и не передает ему «своего» клиента.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Настаивание руководителя на своем видении ситуации может привести к:<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>потери двух перспективных сделок;</b></li><li>• <b>снижению результативности сотрудника</b> вследствие недовольства стилем руководства;</li><li>• <b>увольнению</b> в случае нарастания разногласий.</li></ul></li><li>2. <b>Невозможность возобновить активную работу с крупным клиентом</b> из-за недоверия руководителя.</li></ol>

Успех делегирующего стиля руководства сотрудниками обеспечат нескольких простых действий.

- **Сфокусироваться не на методах, а на главной цели.** Руководитель говорит о ключевой задаче — выполнение плана в этом месяце, предоставляя сотруднику свободу в тактике общения с клиентами.
- **Выявить достижения.** Менеджер отмечает первые успехи сотрудника — две крупные сделки в работе.
- **Получить анализ ситуации.** Руководитель интересуется у сотрудника, за счет чего он планирует достичь результата в каждой сделке. В случае несогласия задает уточняющие вопросы, но не вступает в спор.
- **Поставить сложную задачу.** Руководитель передает крупного клиента сотруднику и ставит цель: продать ему до конца месяца товаров на определенную сумму.

### Российская практика: два взгляда на применение и эффекты

В заключение проанализируем специфику использования подхода в российских компаниях, а также рассмотрим пошаговый алгоритм его внедрения в ежедневную практику и перечислим «менеджерские патологии», от которых помогает избавиться ситуационный подход.

В отечественной практике управления наблюдается два взгляда на применение ситуационного руководства сотрудниками.

1. **Аналогия с «жизненным циклом сотрудника».** Сторонники этого взгляда отмечают связь роста сотрудника в компании (от низкоквалифицированного к высококвалифицированному) с эволюцией стилей — от инструктирования к делегированию. В нашем примере — в первых трех ситуациях — сотрудники тоже «росли» с точки

зрения стажа работы в компании и их квалификации. Однако в четвертой ситуации появился сотрудник, «выросший во вне». Поэтому автоматически проецировать модель на «жизненный цикл сотрудника» рискованно: неверная оценка соответствия исполнителя приводит к демотивации его неверным стилем и как следствие — к отсутствию результата.

2. **Каждой ситуации — свой подход.** Это традиционный и более универсальный подход. При новой задаче вы проводите экспресс-диагностику потенциала сотрудника и применяете нужный стиль не автоматически, а исходя из конкретных условий, поскольку порой очень успешные менеджеры по продажам не любят составлять отчеты или создавать презентации. И прямой связи компетентности со стажем работы не существует: они из года в год игнорируют или откладывают до последнего этот тип задачи.

**Ситуационный подход к руководству сотрудниками — сильный инструмент для менеджера любого уровня, поскольку он помогает лучше понимать возможности исполнителя и подбирать к нему адекватный стиль работы с ним.**

А теперь о том, как сделать ситуационное руководство частью управленческого арсенала для себя и своей команды менеджеров. Ниже я приведу алгоритм, пользуясь которым вы сможете начать использовать ситуационное руководство сотрудниками в своей компании.

1. Сформулируйте задачу и выявите навыки, необходимые для ее выполнения, а также риски демотивации сотрудника характером работы.
2. Выберите 2—3 потенциальных исполнителя и оцените их квалификацию и мотивацию для успешного выполнения задачи. Определите наиболее подходящего.
3. Составьте краткий план разговора с сотрудником и поставьте ему задачу в соответствии с выбранным стилем руководства.
4. При выполнении работы в зависимости от типа исполнителя контролируйте и дайте обратную связь или, наоборот, дистанцируйтесь, предоставив работнику свободу действий.
5. Когда задача будет выполнена, сравните свои действия с рекомендациями по стилю руководства: отметьте совпадения и определите направления для улучшения.

Ситуационный подход к руководству сотрудниками — сильный инструмент для менеджера любого уровня, поскольку он помогает лучше понимать возможности исполнителя и подбирать к нему адекватный стиль работы с ним. Однако, обучив начинающих руководителей применению ситуационного подхода на практике, вы «сделаете прививку» от многих «хронических заболеваний» линейного менеджмента. Перечислим некоторые из них:

- **избыточное делегирование.** Применяя ситуационную модель, руководитель осознает, что делегированию соответствует только тип «мастер». Остальным для выполнения задачи необходим базовый инструктаж или небольшая порция воодушевления. А в случае с «пессимистом» — и то, и другое;

- **чрезмерный контроль или попустительство.** Руководитель понимает, что в ситуации с «мастером» микроменеджмент только вредит делу. А в случае с «пессимистом» нежелание контролировать промежуточные итоги означает сведение к минимуму его успехи в выполнении поставленной задачи;
- **пренебрежение фактором мотивации или его идеализация.** Ситуационный подход помогает увидеть, как получить отдачу от такого сложного типа сотрудника, как «равнодушный», который компетентен, но малоинициативен или даже ленив. В случае же с «энтузиастом» для руководителя очевидно, что такого исполнителя гораздо больше мотивирует конкретное понимание, как выполнить задачу, чем обещание ему отдаленных перспектив.

Надеемся, что простота и практичность подхода, а также минимум затрат на его внедрение помогут вам получить от ситуационного руководства ощутимую пользу уже в ближайшее время.



# управляем предприятием

ИСТОРИИ УСПЕХА

СОВЕТЫ ЭКСПЕРТОВ

ПРОВЕРЕННЫЕ МЕТОДЫ

ОПЫТ ПРОФЕССИОНАЛОВ

МАСТЕР-КЛАССЫ

ИНТЕРЕСНЫЕ КОНЦЕПЦИИ

<http://www.consulting.1c.ru/e-journal>

УСПЕШНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



## «КАЗНИТЬ НЕЛЬЗЯ ПОМИЛОВАТЬ» — О СОКРАЩЕНИИ ФОТ В КРИЗИС



### Константин Сыпало

Независимый эксперт в области построения систем управления компаний полного цикла, имеет опыт внедрения стандартов ISO, управленческого консалтинга, стратегического планирования, реинжиниринга, описания и автоматизации бизнес-процессов на базе продуктов компании «1С».

Важнейший вопрос, который волнует руководителей любой компании в кризисные времена, — надо ли увольнять сотрудников? И если да, то кого и сколько? В статье «Кризис – это время расставить все по своим местам. Пять тезисов о кризисе»<sup>1</sup> Константин Зимин пишет: «Кризис — это время думать о сотрудниках и об атмосфере в компании... Нельзя «переехать» кризис за счет сотрудников». Это верно, но, с другой стороны, необходимо сокращать издержки, а значит, возможно, придется сокращать персонал. Вопрос в том, как это сделать с минимальным ущербом для компании и для сотрудников. Как выработать взвешенное решение,

учитывая необходимость заботиться о сохранении атмосферы доверия в компании?

Предположим, компания хочет снизить затраты на фонд оплаты труда (ФОТ). Но как это сделать? Есть несколько вариантов:

- отменить бонусы, премии;
- уменьшить уровни заработной платы;
- уволить часть персонала.

Каким путем пойти — выбирать руководству компании. Обычно эти три варианта комбинируют для получения максимальной экономии. Но давайте вспомним о целях, ведь максималь-

<sup>1</sup> <http://consulting.1c.ru/journal-article.jsp?id=551>

ная экономия — это не единственная цель. В большинстве случаев цели более сложные: снизить затраты и при этом не растерять кадровый потенциал, не потерять опыт, компетенции, которые получила компания за предкризисные годы (или минимизировать эти потери). А это совсем другая задача, и подходы к ее решению могут быть различные. Приведу пример.

*В одной производственно-коммерческой компании (автотранспортный бизнес, численность сотрудников — около 1000 человек) произошел спад продаж, который связан с кризисом на автомобильном рынке РФ. Руководство решило сократить ФОТ на 30 % в первом и втором кварталах 2015 года за счет снижения зарплаты равномерно для всего персонала. Однако линейные руководители выступили с альтернативным предложением — сократить не заработную плату, а численность сотрудников без сокращения, а то и повышения уровня их оплаты. Такое решение линейные руководители мотивировали необходимостью сохранить опыт и наработки компании, а также тем, что сокращение ФОТ приведет к снижению привлекательности компании на рынке труда.*

*Высшее руководство не прислушалось к мнению линейного менеджмента — произошло равномерное снижение зарплаты у всех сотрудников, и как следствие, начался отток персонала из компании. Но главное — кто ушел из компании? Ушли лучшие сотрудники, представляющие ценность как для компании, так и для рынка труда. Сотрудники, которые имели низкую квалификацию, небольшие знания и опыт, наоборот, держались за место. Причем снижение уровня компенсации только усилило мотивацию удержаться в компании любой ценой, так как в кризисные времена найти работу работникам с низкой квалификацией практически невозможно.*

*Самое интересное, что ФОТ сократился более чем на 30 %, так как часть сотрудников (около трети) уволилась, а набирать новый персонал до окончания кризиса не планировалось. Но сотрудникам, которые остались и на которых увеличилась нагрузка, не вернули даже прежний уровень компенсации, мотивируя тем, что сейчас кризис.*

Что произошло в результате равномерного снижения зарплаты у всех сотрудников? Компания сократила затраты сейчас, сократила даже больше, чем планировала, но за счет чего? За счет снижения качества работы в настоящий момент и главное — за счет потери своих компетенций, опыта, возможностей для роста в будущем.

Основная ошибка руководства в данном случае — это, как ни странно, пассивное отношение к кризису, персоналу, да и к компании в целом. Фактически руководители отстранились от решения проблемы снижения затрат: они приняли самое простое и очевидное решение, и оказалось, что затраты снижали сами сотрудники. Именно они, а не линейный или топ-менеджмент, решали, остаться им в компании или уйти. Но это против всех правил менеджмента, это недопустимо в хорошие времена. Руководители компании не думали ни о сохранении опыта и компетенций, ни тем более о сохранении хорошей атмосферы в компании. Тогда стоит ли удивляться, что результат таких действий — существенный ущерб для компании.

Учебники по менеджменту в один голос рекомендуют в кризис думать не только о кризисе, а о том, с чем выходить из него, какие возможности возникнут на выходе из кризиса, какие знания, опыт и компетенции понадобятся компании в будущем. И лучшим вариантом было бы предоставить право линейным руководителям определить, кто из персонала является ключевыми сотрудниками, владельцами бизнес-процессов нижнего уровня, чтобы сохранить «костяк» компании, сохранить опыт и компетенции.



управляем  
предприятием



# **УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КЛЮЧ К УСПЕХУ**

Опыт «Трансмашхолдинга»

Михаил  
Глинников

Обозреватель  
журнала  
«Управляем  
предприятием»

## РЕЗЮМЕ ПРОГРАММЫ ПРОЕКТОВ

Построена корпоративная информационная система крупнейшего машиностроительного холдинга (ЗАО «Трансмашхолдинг») на 13 000 рабочих мест.

В рамках проектов созданы централизованные системы управления бюджетами и финансовыми потоками, материально-технического обеспечения, реализации готовой продукции и система для формирования корпоративной отчетности по МСФО. В ходе проекта разработан корпоративный шаблон информационной системы, который реплицирован на предприятия холдинга. Корпоративная информационная система построена на платформе «1С:Предприятие 8» и на базе типовых систем «1С:Управление производственным предприятием 8», «1С:Управление Торговлей 8», «1С:Документооборот 8» и «1С:Консолидация 8».

## ПОРТРЕТ КОМПАНИИ-ЗАКАЗЧИКА

**«Трансмашхолдинг»** — крупнейшая российская группа компаний, которая специализируется на транспортном машиностроении. Холдинг включает 12 заводов, выпускающих пассажирские вагоны для поездов дальнего следования, поезда метро, грузовые и пассажирские тепловозы, электропоезда и рельсовые автобусы, грузовые вагоны, грузовые и пассажирские электровозы. Продукция предприятий холдинга эксплуатируется в десятках стран мира. Годовой объем реализации продукции — 138 млрд руб., число работающих — 49 тыс. человек. Холдинг стремится к тому, чтобы сохранить более чем столетние традиции российского транспортного машиностроения и обеспечить его динамичное развитие.

## ПОРТРЕТ КОМПАНИИ-ПОСТАВЩИКА БАЗОВЫХ РЕШЕНИЙ

В качестве поставщика базовых решений корпоративной информационной системы выступает компания **«1С»**. Она основана в 1991 г. и специализируется на разработке, дистрибуции, издании и поддержке компьютерных программ делового и домашнего назначения. Из разработок фирмы «1С» наиболее известны программы системы «1С:Предприятие». Партнерская сеть «1С» включает более 10 000 постоянных партнеров в 600 городах 23 стран. Около 6500 предприятий сертифицированы фирмой «1С» на оказание комплексных услуг по автоматизации управления и учета на базе программных продуктов «1С».

### Начало построения корпоративной ИС

История развития информационной системы «Трансмашхолдинга» неразрывно связана с историей самого холдинга. «Построение ИС на основе продуктов «1С» началось еще в 2006 году, — вспоминает заместитель руководителя департамента ИТ ЗАО «Трансмашхолдинг» Анатолий Ушаков, — когда сам холдинг был только-только сформирован и в него вошли основные производственные активы».

Первый опыт — это переход с системы «1С:Бухгалтерия 7.7» на «1С:Управление производственным предприятием 8» на Демиховском машиностроительном и Тверском вагоностроительном заводах. Система эта тогда была совсем новая, и переход на нее был связан с определенным риском. Но производительность работы предыдущего продукта уже настолько снизилась, что другого варианта просто не оставалось. Кроме того, проект проходил под шефским надзором фирмы «1С», что существенно снижало риски. Сейчас понятно, что это решение заложило основу для всей будущей корпоративной информационной системы — на основе «1С:Управление производственным предприятием 8» в последствии был разработан единый корпоративный шаблон.

### Этапы большого пути

**Принцип жесткого внедрения.** «Первое внедрение системы «1С:Управление производственным предприятием 8» на Демиховском машиностроительном заводе в 2005 году, — отмечает Анатолий Ушаков, — помогло нам получить ценный опыт того, как надо внедрять новую информационную систему. Процесс внедрения шел при непосредственном контроле со стороны руководителей предприятий. Один из принципов, который мы вынесли из этой непростой работы, — это принцип жесткого внедрения, когда после принятия решения о переходе на новую систему старая система отключается, несмотря на многочисленные просьбы о параллельной работе на старой и на новой системах для снижения рисков».

В этой ситуации все усилия пользователя фокусируются на работе именно в новой системе, на ее изучении и обеспечении ее работоспособности. Данный принцип стал ключевым, именно он использовался в «Трансмашхолдинге» в течение последующих девяти лет и будет использоваться в дальнейшем. «Считаю, что это один из ключевых факторов, который обеспечил успешность внедрения», — подчеркнул Анатолий Ушаков.

**Управление бюджетами и финансовыми потоками.** В 2006 году перед холдингом встала задача централизованного управления бюджетами и финансовыми потоками, появилась необходимость создать систему управления казначейством. Эта система была создана на основе «1С:Управление производственным предприятием 8.0», программисты

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ ПРОЕКТОВ

**Цель:** — построить корпоративную информационную систему машиностроительного холдинга как инструмент решения текущих бизнес-задач и перспективного совершенствования процессов управления.

#### Задачи:

- ▶ спроектировать и построить единое информационное пространство холдинга;
- ▶ провести стандартизацию учетных систем предприятий;
- ▶ унифицировать нормативно-справочную информацию;
- ▶ создать единую систему управления бюджетами и финансовыми потоками и казначейством;
- ▶ обеспечить централизованное управление сбытом и обязательствами;
- ▶ создать единую систему управления материально-техническим обеспечением;
- ▶ обеспечить подготовку и сдачу консолидированной отчетности по МФСО и консолидированной управленческой отчетности.

департамента информационных технологий холдинга разработали свое решение. Оно охватило:

- планирование движения денежных средств, рассмотрения и обработки заявок на проведение платежей всех предприятий холдинга, многоуровневое согласование, казначейство;
- ведение БДДС холдинга (план/факт/отчеты);
- ведение БДР холдинга (план/факт/отчеты);
- управление инвестициями и инвестиционными проектами.

По всему холдингу платежная дисциплина была взята под контроль в рамках этой единой информационной системы, которая уже на тот момент охватывала 450 пользователей.

«Надо признать, что платформа «1С» не сразу приобрела корпоративной статус, — вспоминает Анатолий Ушаков. — В 2006 году казалось, что решения от «1С» — лишь промежуточные, а на самом деле такому крупному холдингу нужно переходить на «тяжелые» системы. Однако в итоге решения по финансированию внедрения «тяжелой» платформы автоматизации так и не было принято».

**Управление материально-техническим обеспечением и унификация НСИ.** В 2007 году в холдинге начались процессы по централизации материально-технического обеспечения. Соответственно, потребовалось консолидировать сведения о потребностях предприятий холдинга в материально-технических ресурсах. Специалисты департамента информационных технологий взяли уже знакомую им платформу «1С:Управление производственным предприятием 8» и на ее основе создали централизованную систему управления материально-техническим обеспечением холдинга.

Основные функции системы:

- формирование ежемесячных и квартальных планов закупок предприятий и контроль их исполнения;
- поддержка процесса согласования планов закупок в рамках заявочной кампании;
- контроль соблюдения регламентов согласования;
- ведение договоров и спецификаций материально-технического обеспечения;
- планирование оперативных платежей;
- регламентированный учет оператора централизованного материально-технического обеспечения холдинга.

Алгоритм работы следующий: предприятия ежемесячно формируют заявки в системе управления материально-техническим снабжением холдинга.

Принцип жесткого внедрения использовался в «Трансмашхолдинге» в течение девяти лет и будет использоваться в дальнейшем. Это один из ключевых факторов, который обеспечил успешность внедрения.



Они консолидируются и обрабатываются централизованной службой. Определяется, что будет поставляться на каждое предприятие централизованно, а что — децентрализованно. В соответствии с этими данными осуществляется материально-техническое обеспечение предприятий. В этой системе на тот момент работали 500 пользователей.

«Очень важным в системе материально-технического снабжения является то, — отмечает Анатолий Ушаков, — что на ее основе был построен единый справочник нормативно-справочной информации». На сегодня вся номенклатура унифицирована, создан единый справочник НСИ всего холдинга. Созданная система является хранителем мастер-данных — части Единого номенклатурного справочника-классификатора (ЕНСК) холдинга, которая относится к закупаем ТМЦ.

**Управление сбытом продукции.** В 2008 году, после того как успешно внедрили централизованное управление снабжением, был запущен проект централизованного управления сбытом. Сбыт в холдинге тоже частично централизован: примерно половину продукции заводы реализуют самостоятельно, а другую половину — через централизованные сбытовые компании «Трансмашхолдинга».

При создании системы материально-технического снабжения был построен единый справочник нормативно-справочной информации. Вся номенклатура унифицирована, создан единый справочник НСИ всего холдинга.

«Так как номенклатура продукции весьма обширна, особенно это относится к запчастям, — поясняет Анатолий Ушаков, — то часто случались транзакционные ошибки, когда заводу заказывается перечень запчастей, потом в этом перечне что-то путают, и заказчику присылают не те запчасти, которые требовались. Это приводило к реальным проблемам, приходилось срочно находить и исправлять ошибки в поставках». Для того чтобы все описанные выше риски исключить, в холдинге была внедрена централизованная система управления сбытом. Ее основные функции:

- формирование годового бизнес-плана реализации продукции холдинга;
- формирование ежемесячного бюджета и отчета по реализации продукции;
- поддержка процесса согласования документов бизнес-планирования реализации продукции, контроль регламентов;
- ведение договоров и спецификаций реализации продукции холдинга;
- оперативный контроль «внешней» дебиторской задолженности предприятий холдинга;
- бизнес-планирование выпуска продукции взаимосвязано с реализацией.

Кроме того, созданная система является хранителем мастер-данных — части Единого номенклатурного справочника-классификатора (ЕНСК)

холдинга в части реализации продукции. Система управления сбытом продукции была построена на основе тиражной системы «1С:Управление Торговлей 8», и в ней работало 450 пользователей.

Позднее, в 2008 году, в «Трансмашхолдинге» была создана система централизованного управления дебиторской задолженностью, что сыграло серьезную положительную роль во время кризиса.

## Единая корпоративная учетная политика и корпоративный шаблон

С 2010 года, когда в холдинге появились иностранные акционеры, возникла необходимость готовить и сдавать отчетность по стандартам МСФО. Первая подготовка отчетности в формате МСФО происходила в электронных таблицах и поначалу выполнялась усилиями внешней компании-консультанта. Потом для решения этой задачи в «Трансмашхолдинге» создали собственное подразделение, и потребовался новый инструмент.

«Это был крайне трудоемкий процесс, — вспоминает Анатолий Ушаков, — потому что львиная доля усилий по консолидации отчетности уходила на трансформацию стандартов представления данных различных предприятий. Политика учета на всех предприятиях была разной, и все данные очень сложно было сводить в единую ведомость. Плюс к тому случалось, что предприятия закрывались или зачастую изменяли свои данные, причем уже после предоставления их в формате электронных таблиц в централизованную группу консолидации».

Выход из этой ситуации виделся один: разработать единую корпоративную учетную политику, на основе которой заняться унификацией всех стандартов предприятия. Однако никакая корпоративная учетная политика не станет жизнеспособной, если она не будет закреплена в информационной системе. Поэтому в качестве средства реализации и контроля исполнения корпоративной политики в холдинге запустили проект по созданию унифицированной информационной системы — корпоративного шаблона, который затем предполагалось внедрить на всех предприятиях. Цель проекта формулировалась так: обеспечить быстрое закрытие периодов отчетности предприятий, повысить достоверность, прозрачность и однозначность отчетности предприятий.

В отличие от других организаций, которые внедряли унифицированные информационные системы, в «Трансмашхолдинге» используется децентрализованная организационная модель, при которой системы остаются на заводах без вынесения в общий центр обслуживания; бухгалтерские функции оставались на предприятиях. Вместо этого были стандартизованы учетные системы на основе единого корпоративного шаблона.

«Когда перед нами поставили задачу разработать подходы к созданию такого корпоративного шаблона, — вспоминает Анатолий Ушаков, —

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

В основу информационной системы предприятий «Трансмашхолдинга» положен единый корпоративный шаблон, созданный на базе системы «1С:Управление производственным предприятием 8». Для консолидации отчетности по холдингу использована система «1С:Консолидация 8», для автоматизации документооборота — «1С:Документооборот 8» (в настоящее время внедряется), а в области управления складом — «1С:WMS Логистика. Управление складом». Все системы интегрированы в единое информационное пространство. В единой информационной системе работает более 13 тыс. пользователей.

мы, естественно, начали с проектирования единого информационного пространства. Ведь если предприятие начинает работать со стандартной системой, необходимо обеспечивать обмен данными и четко понимать, кто с кем и как будет связываться и интегрироваться».

И такая схема единого информационного пространства в 2010 году была построена. На рисунке 1 представлено, как выглядит общее информационное пространство и место корпоративного шаблона в ней.

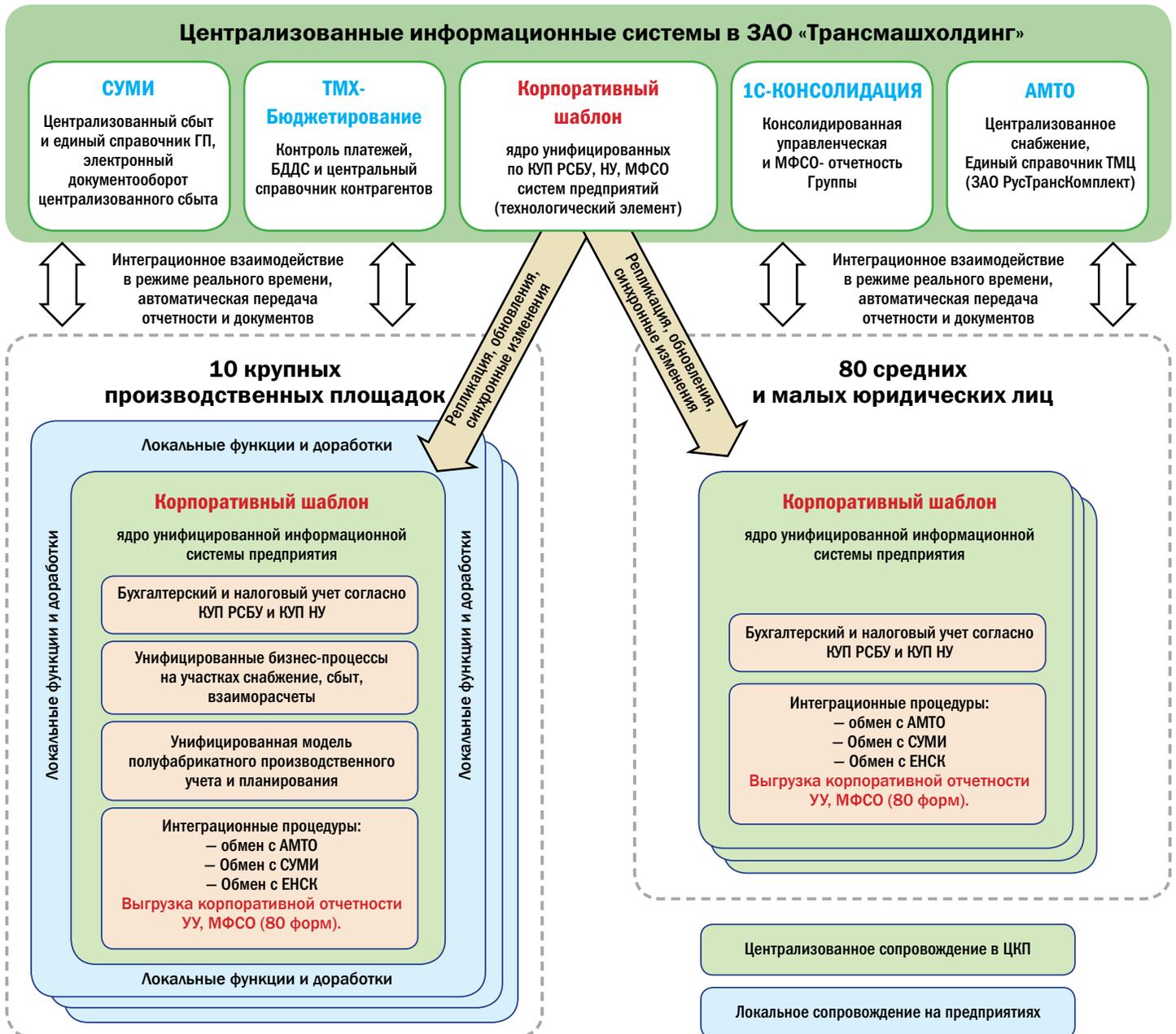


Рис. 1. Единое информационно-методическое пространство и корпоративный шаблон ИС.

## Кадры решают всё

Создание такой сложной и масштабной информационной системы невозможно без слаженной, эффективной и в чем-то самоотверженной работы коллектива. В департаменте информационных технологий удалось собрать высококвалифицированных, ответственных сотрудников, которые уже много лет работают над созданием и развитием корпоративной информационной системы «Трансмашхолдинга». Ядро департамента сформировалось в 2007 г. За прошедшее время коллектив накопил огромный практический опыт как в сфере, непосредственно относящейся к информационным технологиям,

так и областях регламентированного учета, учета затрат, обеспечения подготовки трансформации отчетности по МСФО, оптимизации и построения бизнес-процессов. На сегодня коллектив департамента, безусловно, представляет важнейшую интеллектуальную ценность «Трансмашхолдинга». «Мне кажется, что именно наш коллектив, состоящий исключительно из профессиональных, инициативных и преданных непростому делу внедрения автоматизированных систем сотрудников, и является тем основным фактором, который обеспечил успех всего проекта», — отметил Анатолий Ушаков.



Коллектив сотрудников департамента информационных технологий, работавший на программе проектов.

Основные принципы построения единого информационного пространства холдинга:

- внедрение на всех предприятиях унифицированного корпоративного шаблона информационной системы;
- стандартизация и унификация основных справочников (ТМЦ, продукции, контрагентов, статей затрат и др.);
- обеспечение глубокой и постоянной интеграции всех информационных систем;
- использование корпоративного шаблона для унификации процессов на участках снабжения, сбыта, управления производством в дополнение к унификации процессов бухгалтерского, налогового и коммерческого учетов.

Ключевые элементы корпоративного шаблона информационной системы:

- стандартизированный бухгалтерский и налоговый учет (в соответствии с требованиями корпоративной учетной политики);
- автоматизированное формирование регламентированной отчетности (включая пояснения);
- поддержка типовых бизнес-процессов взаимодействия подразделений, ввод первичных документов по местам возникновения;
- оперативный учет движения ТМЦ (до уровня цеховых кладовых), учет выпуска и реализации продукции, управление взаиморасчетами;
- расчет себестоимости в режиме расширенной аналитики учета затрат (РАУЗ);
- инструменты быстрого закрытия (автоматическая блокировка документов), закрытие на 8-й рабочий день;
- развитые механизмы интеграции, формирующие единое информационное пространство.

В качестве основы корпоративного шаблона была взята система «1С:Управление производственным предприятием 8». Основным подрядчиком по внедрению корпоративного шаблона стала компания «Инфотэкс». Но важнейшую роль в успехе проекта сыграли и эксперты компании «1С», курировавшие этот крупный проект.

Типовые бизнес-процессы движения товарно-материальных ценностей были автоматизированы, то есть при внедрении учетной политики в холдинге сразу запускали и управленческие процессы складского учета. В ходе автоматизации оперативный складской учет был доведен до уровня цеховой кладовой. Таким образом, большая часть материального потока была взята под контроль информационной системы.

Использование корпоративного шаблона для унификации процессов – основной инструмент построения единого информационного пространства холдинга.

«Себестоимость мы считаем в условиях, когда транзакционная нагрузка очень высока, — отмечает Анатолий Ушаков. — В одной базе по результатам месяца может быть 30–40 тысяч документов, а строк в документах в среднем в 3–4 раза больше, чем самих документов. И это без учета производства — только движение ТМЦ по складам. Нам очень помогли наладить расчет себестоимости специалисты «1С», и сейчас себестоимость считается во вполне приемлемые сроки».

Кроме того, корпоративный шаблон обеспечил быстрое закрытие периода. В нём с учетом корпоративной политики холдинга полностью автоматизировано формирование всех форм регламентированной отчетности. В результате удалось добиться того, что предприятиям практически ничего не надо делать самостоятельно вручную при подготовке отчетности.

Проект внедрения корпоративного шаблона в «Трансмашхолдинге» занял около четырех лет. Основные подходы к внедрению корпоративного шаблона следующие:

- переход на новую информационную систему с 1 января нового года;
- жесткий запрет на ввод каких-либо данных нового года в старую информационную систему;
- консультанты и методисты, разрабатывавшие корпоративную учетную политику, дорабатывали методологию по результатам практического внедрения на местах;
- изменения типовой системы «1С:Управление производственным предприятием 8» минимизировались, внесение изменений в типовой блок учета затрат было категорически запрещено;

## Корпоративный шаблон — не застывшая система

«Важно понимать, что корпоративный шаблон — не застывшая система, — отмечает Анатолий Ушаков. — В холдинге сейчас идет работа по развитию корпоративного шаблона в части управления производственным планированием». Например, специалисты ИТ-департамента холдинга существенно расширили типовой модуль производственного планирования тиражной системы «1С:Управление производственным предприятием 8» для поддержки потоко-ритмичного управления производством. В настоящее время в среде корпоративного шаблона унифицированной информационной системы реализуется проект автоматизации производственного планирования с учетом материальных потребностей. Также сейчас

идет перевод предприятий «Трансмашхолдинга» на систему «1С: Документооборот 8».

В планах холдинга также дальнейшее развитие и унификация подсистемы материально-производственного планирования. На предприятии «Метровагонмаш» внедрение этой подсистемы находится на завершающей стадии, на Демихинском машиностроительном заводе и Новочеркасском электровозостроительном заводе идет репликация, на остальных предприятиях «Трансмашхолдинга» ведутся подготовительные работы. Другая интересная задумка — внедрение юридически значимого электронного обмена счетами-фактурами с компаниями холдинга и внешними контрагентами.

- все методологические требования рассматривались с точки зрения сложности реализации в типовой системе и дальнейшего сопровождения; группа, представляющая департамент информационных технологий, имела право решающего голоса в этом вопросе.

Процесс внедрения шел последовательно, все предприятия холдинга разделили на четыре очереди.

Предприятия первой очереди внедрялись в 2010–2011 годах. Корпоративную учетную политику описывали внешние консультанты одной из компаний «большой четверки», и сразу же, по мере того как отдельные разделы учетной политики были готовы, тут же передавали результаты на реализацию в корпоративный шаблон. Затем, с небольшой задержкой, запускали корпоративный шаблон на предприятиях первой очереди.

«С 1 января 2011 года мы запустили первое пилотное внедрение на Демиховском машиностроительном заводе и Коломенском заводе, не дожидаясь настройки полной функциональности системы, — вспоминает Анатолий Ушаков. — В ней был реализован только банк и управление взаиморасчетами. Себестоимость уже доделывали по ходу проекта. Тем не менее мы успели провести внедрение в установленные сроки и сдать отчетность по этому предприятию».

Конечно, это был рискованный шаг. Но такой подход позволил четко синхронизировать работу консультантов и реальный ход внедрения. А учетную политику удалось полностью очистить от массы нереализуемых требований, что свело на нет риск вообще не перейти на новую учетную политику.

На предприятиях холдинга второй очереди — Новочеркасском электровагоностроительном заводе, «Метровагонмаше», Тверском вагоностроительном заводе и Брянском машиностроительном заводе — корпоративный шаблон был внедрен в 2011–2012 годах. Средняя длительность внедрения корпоративного шаблона на предприятии сократилась до 5–6 месяцев. Был преодолен психологический барьер, и сотрудники предприятий научились работать в существенно обновленной программно-методической среде, учитывающей корпоративные требования.

На предприятиях третьей очереди — «Пензадизельмаше», «Центросвармаше», Бежицком сталелитейном заводе и Октябрьском электровагоноремонтном заводе — корпоративный шаблон был внедрен на рубеже 2012–2013 годов. Здесь каких-то существенных проблем уже не было. И наконец, в рамках последней, четвертой, очереди, включающей оставшиеся предприятия, корпоративный шаблон был внедрен с 2013 по 2014 год.

По мере того как отдельные разделы учетной политики были готовы, их сразу же передавали на реализацию в корпоративный шаблон, а затем, с небольшой задержкой, запускали этот шаблон на предприятиях первой очереди.



После того как в «Трансмашхолдинге» на всех предприятиях внедрили корпоративный шаблон, в системе «1С:Управление производственным предприятием 8» работало около 9 тысяч пользователей. В настоящее время на предприятиях холдинга в этой системе уже около 10 тысяч пользователей, плюс в центральной системе управления холдингом — более 3 тысяч. Таким образом, всего в информационной системе холдинга теперь более 13 тысяч пользователей.

## Формирование сводной корпоративной отчетности и отчетности по МСФО

После того как на предприятиях «Трансмашхолдинга» была построена платформа стандартизированного учета на основе корпоративного шаблона на базе «1С:Управление производственным предприятием 8», в холдинге развернули систему «1С:Консолидация 8». Она и решила основную задачу по подготовке консолидированной отчетности в соответствии с требованиями МСФО. Подрядчиком по внедрению системы «1С:Консолидация 8» стала компания «Инфотэкс». Основные функции системы:

- автоматизированный сбор первичных данных унифицированных учетных систем;
- сбор типовых форм с данными неунифицированных учетных систем;
- проверка поступающих первичных данных по системе контролей;
- трансформация данных к требованиям МСФО, исключение ВГО;
- формирование корпоративной отчетности по УУ, РСБУ, МСФО;
- управление разблокировкой документов на закрытии периодов отчетности;
- сверка ВГО с автозагрузкой данных из АСУ предприятий;
- централизованный реестр основных средств, учет ОС-МСФО.

«На сегодняшний день сборка отчетности начинается с формирования пакета из 55-ти электронных таблиц, — отмечает Анатолий Ушаков. — Эти таблицы автоматически выгружаются в «1С:Управление производственным предприятием 8». А затем с очень высокой степенью автоматизации все эти данные преобразуются, трансформируются и в результате консолидируются в итоговую отчетность холдинга. С учетом быстрого закрытия периода отчетности при внедрении корпоративного шаблона мы сократили срок закрытия отчетности по предприятию с 20 до 8 рабочих дней».

## Реорганизация и оптимизация складского хозяйства

Параллельно с основными в «Трансмашхолдинге» шел еще целый ряд проектов. Так, на ряде предприятий холдинга («Метровагонмаш» и Тверской вагоностроительный завод) была проведена реорганизация и оптимизация складского хозяйства и внедрение системы «1С:WMS Логистика. Управление складом».

### Основные задачи проекта:

- оптимизировать складское хозяйство, повысить эффективность использования складских площадей и стеллажного оборудования;
- снизить зависимость от персонала;
- повысить точность учета;
- сократить затраты на обработку запасов;
- сократить потери от пересортицы.

### Подрядчиком по этому проекту выступила компания AXELOT. Особенности проекта:

- переход с карточного «бумажного» склада на электронный адресный склад;
- оптимизация физического складского пространства (стеллажи, ячейки, проходы);
- расширение аналитичности учета (партии, сроки годности);
- реорганизация и внедрение системы без остановки складских процессов.

«Мы очень позитивно относимся к внедрению адресного склада, — отметил Анатолий Ушаков, — потому что это позволяет поднять на новый уровень складской учет и логистику внутри склада. Хотя «Трансмашхолдинг» —

## ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГРАММЫ ПРОЕКТОВ:

1. Сформировано единое информационно-методическое пространство и внедрен общий корпоративный шаблон информационной системы на платформе «1С:Предприятие 8».
2. Построена информационная система управления бюджетами и финансовыми потоками.
3. Стандартизированы и унифицированы бизнес-процессы и модели учета.
4. Существенно повышена прозрачность и обоснованность отчетных данных, упрощены процедуры аудита отчетности.
5. Срок закрытия отчетности по предприятию сократился с 20 до 8 рабочих дней.

6. Создана централизованная система материально-технического обеспечения.
7. Создана информационная система управления реализацией продукции.
8. Создана информационная система для формирования сводной корпоративной отчетности по МСФО. Срок формирования отчетности по МСФО сократился с полугода до полутора месяцев.
9. Единая информационная система представляет собой инструмент оптимизации и перспективного совершенствования процессов управления.

В итоге построения единой информационной системы «Трансмашхолдинга»:

- ▶ эффект от внедрения централизованного модуля справедливой оценки МСФО — около 2 млрд руб.;
- ▶ эффект от внедрения централизованной системы контроля дебиторской задолженности — около 1 млрд руб.;
- ▶ эффект от внедрения подсистемы выявления и контроля малооборотных материальных активов — около 1,5 млрд руб.



это машиностроительная, а не логистическая компания, но даже на логистике в дискретном производстве вся проведенная автоматизация отражается очень позитивно». Кроме того, была проведена сквозная интеграция с унифицированным корпоративным шаблоном. В результате проекта появилась возможность отслеживать полный «жизненный цикл» ТМЦ от поступления на склад до передачи на производство и контролировать остатки товара по партиям и ячейкам хранения в режиме онлайн.

Рис. Коллектив сотрудников департамента информационных технологий, работавший на программе проектов.

## Наиболее важные результаты программы проектов

После завершения работ более 13 тыс. человек работает в едином корпоративном шаблоне, а всего в информационных системах предприятий зарегистрировано около 90 тыс. учетных записей пользователей. Ключевые результаты программы проектов построения полномасштабной корпоративной информационной системы:

- все важнейшие участки учета охвачены информационными системами на платформе «1С:Предприятие 8»;
- существенно повышена прозрачность и обоснованность отчетных данных, упрощены процедуры аудита отчетности;
- унифицированная информационная система — мощное средство стандартизации и совершенствования бизнес-процессов;
- сроки закрытия отчетности сокращены с 20 до 8 рабочих дней;
- кардинально сократились сроки подготовки отчетности по МСФО — примерно с полугодия по полутора месяцев.

Известно, что эффект от внедрения информационных систем посчитать очень сложно и этот эффект весьма многогранен. «Я приведу только те цифры, — отметил Анатолий Ушаков, — которые были тем или иным образом подтверждены соответствующими документами:

- эффект от внедрения унифицированного модуля оценки МСФО в 2006 г. составил примерно 2 млрд руб.;
- контроль дебиторской задолженности в 2008 г. принес в кризис 1 млрд руб.;
- запуск систем контроля движения ТМЦ и реализация довольно сложных алгоритмов выявления недвижимых (связанных) ТМЦ позволили сократить их запасы примерно на 1,5 млрд руб.».

Кроме того, основная информационная система — корпоративный шаблон — стала основой, на базе которой специалисты ИТ-департамента могут дальше развивать информационное пространство холдинга, обеспечивая бизнес всё новыми инструментами.