

№6  
2016

39 Искусство управления  
документами

3 Компетенции  
и их оценка



управляем  
предприятием



19 Как построить  
сбалансированную  
систему  
вознаграждения  
в малой компании



## **3 Теория организационной деятельности.**

### **Часть 7. Компетенции и их оценка**

В этой части статьи мы поговорим о компетенциях руководителей и исполнителей и о том, как они зависят от используемого механизма согласования. Эта зависимость пока не осознается даже в профессиональном сообществе. Для того чтобы эффективно управлять, надо хорошо ориентироваться в различиях компетенций и возможностей разных механизмов согласования.

## **13 Теория организационной деятельности.**

### **Часть 8. Обучение и рост компетенций**

Компетенции зависят от механизмов сотрудничества. Здесь нельзя обойти вопрос о росте компетенций. Как компетенции зависят от организации их приобретения? Об этом речь пойдет в этой части статьи.

## **19 Как построить сбалансированную систему вознаграждения в малой компании. Часть 1. Кейс**

В статье мы опишем пример постановки сбалансированной системы вознаграждения в реальной компании и на реальных данных. Причем цифры не изменены и производственная ситуация никак не адаптирована для статьи.

## **27 Как построить сбалансированную систему вознаграждения в малой компании. Часть 2. Модель**

Мы продолжаем описывать пример постановки сбалансированной системы вознаграждения в реальной малой компании и на реальных данных. Цель – дать вам возможность «примерить» ССМ для своего бизнеса, научиться одному из «секретов» успеха.

## **39 Искусство управления документами.**

### **Часть 1. История проекта и масштаб**

Проект создания системы управления документами в компании «АЭМ-технологии» был одним из первых проектов на системе «1С:Документооборот». Интересны доработки в подсистеме управления проектами, а также уникальная интеграция системы документооборота с внешней электронной почтой.

## **45 Искусство управления документами.**

### **Часть 2. Комплексные процессы и расширение функционала**

Проект позволил упорядочить бизнес-процессы, значительно сократить время на выполнение рутинных операций, повысить эффективность управленческой деятельности и сократить сроки принятия решений.

Главный редактор Константин Зимин  
Редактор Михаил Глинников  
Литературное редактирование  
Татьяна Кодаченко

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

Управляем предприятием © 2016  
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



# ТЕОРИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Часть 7

Компетенции и их оценка



### Георгий Ваниев

*Консультант, исследователь и разработчик организационных систем, организатор и руководитель «Школы современного управления» и «Фонда организационного содействия». Создатель ряда оригинальных систем управления, а также «Теории организационной деятельности» и теста Ваниева ([testvanieva.kz](http://testvanieva.kz)). Автор книг «Управление персоналом. Теория организационной деятельности» (2010), «Атлас организационных систем» (2011), «Основы устройства общества» (2012) и сборника статей «Теория организационной деятельности» (2012). С ним можно связаться по e-mail: [vaniev@mail.ru](mailto:vaniev@mail.ru)*

**М**ы продолжаем говорить о теории организационной деятельности. Теория организационной деятельности – это наука о законах организации, она дает основу и законы, исходя из которых следует совершенствовать организационное управление. Понимание структуры механизмов сотрудничества, ментальности и требуемых ими условий для нормального функционирования позволяет сформулировать закономерности организационной деятельности. В этой части статьи мы поговорим о компетенциях руководителей и исполнителей и о том, как они зависят от используемого механизма согласования. Эта зависимость пока не осознается даже в профессиональном сообществе. Для того чтобы эффективно управлять, надо хорошо ориентироваться в различиях компетенций и возможностей разных механизмов согласования.

#### Разные механизмы – разные компетенции

Под компетенцией обычно понимается способность успешно действовать на основе знаний и умений, практического опыта при решении профессиональных задач.

**Компетенция (от лат. *competere* – соответствовать, подходить) – это способность применять знания, умения, успешно действовать на основе практического опыта при решении задач общего рода, также в определенной широкой области.**



Компетенция – это не просто знания сотрудника; это способность применять знания на практике, которую сотрудник может показать. С этим вполне можно согласиться, но теория организационной деятельности позволяет открыть новый, более глубокий аспект понимания и применения понятия «компетенция». Дело в том, что компетенции сотрудников, как и все остальные элементы организации, отличаются в разных механизмах сотрудничества.

**Пример.** Рассмотрим такую компетенцию учителя школы, как «побуждение учеников к учебе». Учитель может побуждать к учебе с помощью угроз, окриков, может подавлять непослушных, ставить «двойки» и вызывать в школу родителей, многие из которых потом наказывают своих детей. В этом случае у него преимущественно принудительный тип воздействия и ментальности.

Другой же учитель побуждает учеников к учебе с помощью своего авторитета, вызывая интерес и восхищение учащихся своими знаниями и способностями вести уроки. В этом случае у него преимущественно авторитарный тип ментальности. Здесь мы видим не только иной, более совершенный характер той же компетенции, но и получаем возможность осваивать более сложный учебный материал на основе продвинутых отношений между учителем и учениками, а главное – достигать большей эффективности занятий!

Возможен и другой тип той же компетенции. При его использовании учитель уделяет существенное внимание не столько своему авторитету, сколько вопросам полезности знаний. Он убеждает учеников в том, что знания им не просто понадобятся, а будут крайне необходимы для решения самых важных вопросов в жизни. В этом случае учитель использует преимущественно договорной тип компетенции и будет соизмерять затраты на обучение с получаемой пользой или выгодой. При освоении сложных знаний и умений переход на использование договорного типа компетентности может стать наилучшим решением.

Все знают, что компетенции зависят от опыта, но никто не обращает внимания на то, что компетенция зависит и от формы организации и отношений между людьми. Можно выделить два ключевых фактора, обеспечивающих зависимость компетенций от механизмов согласования.

**Фактор 1: условия демонстрации компетенций.** Чтобы сотрудник продемонстрировал свои навыки и умения на практике, необходимы как минимум две составляющие: собственно навыки и умения и условия, в которых их можно продемонстрировать. То есть:

**Компетенция = Объективно существующие навыки и умения + условия их демонстрации**

И здесь мы видим первый фактор, который сильно зависит от механизма согласования и который работает в компании, – условия применения навыков и умений в реальной работе. Возможность продемонстрировать то или иное качество принципиально зависит от условий этой демонстрации. Если ваша работа состоит лишь в рутинном выполнении одних и тех же задач по строгим регламентам, как вы сможете продемонстрировать умение креативно мыслить?

**Фактор 2: субъективность оценки компетенций.** На практике компетенции обычно оценивают не инструментально, приборами, а субъективно, опираясь на чье-то мнение. Это касается подавляющего большинства случаев оценки компе-



тентности. Но субъективные мнения зависят от многих факторов, в том числе и от используемых механизмов сотрудничества и соответствующих им отношений и интересов.

Далее мы подробнее рассмотрим компетенции в каждом из механизмов согласования.

В машинальном механизме согласования компетенций как таковых не требуется, так как это машинальное и привычное действие. Поэтому уровень компетенций при этом механизме можно считать минимальным (близким к нулю от максимально возможного).

### Компетенции в принудительном механизме

**Условия применения.** Основной согласующий элемент – страх перед силой, а основной инструмент согласования – угрозы, приказы, наказания. Главная компетенция руководителя в принудительном механизме согласования – демонстрация силы и умение принуждать. При этом умение договариваться и идти на компромисс на порядок менее востребовано в этих условиях. Соответственно и продемонстрировать их (если они есть) будет намного труднее. Аналогично дело обстоит и с исполнителем: его основная компетенция – быстро и беспрекословно подчиняться. Все остальные компетенции подчиненных будут не видны.

**Оценка.** При использовании механизма принудительного сотрудничества значимую оценку компетентности исполнителей дает отнюдь не каждый желающий, а

только принуждающий. И эту оценку исполнителям обсуждать не полагается. Поскольку всякая самостоятельность и осведомленность исполнителей может мешать их принуждению, то принуждающий, как правило, не в восторге от лишней осведомленности и самостоятельности исполнителей. Оценки других сотрудников могут как-то обнаруживаться, но у их авторов обычно ничтожный статус и нет возможности отстаивать

***Все знают, что компетенции зависят от опыта, но никто не обращает внимания на то, что компетенция зависит и от формы организации и отношений между людьми.***

свое мнение, а потому значение их оценок ничтожно. То есть в принудительном механизме фактическую компетенцию определяет сила, а не знания! Именно это отражает поговорка «сила есть – ума не надо». Это покажется парадоксальным, но компетенция в этом механизме сотрудничества решающим образом зависит от превосходства силы, а не от уровня умений.

**Субъективность.** Хотим мы того или нет, но надо признать, что в принудительном механизме уровень компетенции определяется не коллективом, не самым умным, не инструментально, а волюнтаризмом и угрозами принуждающего. Именно он может сказать: «Делать так-то, а другое – неправильно. Накажу!» Или заявить, что всё сказанное – ерунда и, мол, никого больше не слушать, а кто будет умничать, пусть пеняет на себя. Мало того, принуждающий, стремясь принизить возможности потенциальных оппонентов, воспринимает их как противников и зачастую специально занижает оценку их компетентности в пику и назидание всем остальным исполнителям.

Это не хорошо и не плохо. Таков характер этого механизма. Поскольку здесь всё



зависит не столько от знаний, сколько от силы, то доля ошибок при использовании принудительных отношений обычно велика.

### Компетенции в авторитарном механизме

**Условия применения.** Основной согласующий элемент – почитание авторитета, а основной инструмент согласования – указания, распоряжения и «недовольство начальника». Главная компетенция руководителя в авторитарном механизме согласования – поддержка своего авторитета и статуса и умение «давить авторитетом». Эти компетенции в авторитарном механизме демонстрируются легко, чего не скажешь, например, об умении договариваться. Основная компетенция подчиненного – умение проявлять почтение и уважение к авторитету.

**Пример.** Вспомним классический эпизод из фильма, в котором Чапаев в авторитарной манере обсуждает с подчиненными командирами план боевых действий. Выслушав всех, он сказал: «На то, что вы здесь говорили, наплевать и забыть. Слушай, что я говорить буду». И никто ему не возразил. Это яркий пример использования компетенции авторитарного типа. Возможно, кто-то из его подчиненных имел более разумный и рациональный план боя. Но в конкретных авторитарных условиях гораздо весомей и значимей для командиров оказалась компетенция их лидера, признанного начальва. В условиях неполной исходной информации, множества вероятностных факторов авторитет и статус Чапаева для всех оказался несоизмеримо важнее, чем мнение любого из его подчиненных.

**Оценка.** При использовании авторитарного механизма оценку компетенции дает глава коллектива. Но поскольку он должен заботиться и о воспроизводстве своего авторитета в глазах подчиненных, и о единомыслии коллектива, то он, хотя и принимает личное решение, обычно старается по возможности учесть мнения наиболее приближенных, старших и ценных подчиненных. Ведь обычаи этого механизма предусматривают определенную общность, единство мнений хотя бы по основным вопросам и с основными лицами. Поэтому и оценка компетенций здесь имеет не-

которую коллективность, хотя формально, по обычному порядку, последнее слово остается за руководителем, что обычно вытекает из единоначалия. Все прочие мнения (подчиненных) не слишком значимы, могут и приниматься в расчет, и замалчиваться, и существенно отличаться друг от друга, нарушая единодушие. Таким образом, в авторитарном механизме оценка компетентности зависит прежде всего от мнения главы или вышестоящих лиц. Мнения подчиненных могут учитываться настолько, насколько руководитель сочтет это целесообразным. Следовательно, уро-

**Чтобы сотрудник продемонстрировал свои навыки и умения на практике, необходимы как минимум две составляющие: собственно навыки и умения и условия, в которых их можно продемонстрировать.**

вень компетенции решений при авторитарной организации обычно определяется не столько знаниями, сколько статусом руководителя. «Я начальник – ты дурак, ты начальник – я дурак», – говорит об этом пословица. Спросите военного: «Кто прав в споре рядового с сержантом?» И он сразу ответит, что, конечно, сержант. Если же разногласия возникли между офицерами, то компетенция генерала окажется большей и он объявит своё решение. Такова объективная реальность этого механизма сотрудничества.



**Субъективность.** Какова объективность авторитарного мнения главы о компетенции своих подчиненных? И как быть, если руководитель ошибается? Пока над ним есть более высокое и компетентное начальство, то его могут поправить. А если такого начальства нет или ему не до этого? Тогда это останется проблемой организации.

Возможность субъективности, волонтаризма и персональной глупости в этом механизме никто не отменял на любых уровнях. Грубые ошибки возможны и нередки. Авторитарная организация не может их предотвратить системно. Это существенная слабость данного механизма.

Правда, в силу особого положения руководителя (узел информации, центр анализа и управления) его компетенции обычно растут. Он, как правило, быстрее подчиненных накапливает знания и умения. Но в плохих авторитарных системах – скажем, из-за родственных связей и кумовства – на должности руководителя могут оказаться бестолковые карьеристы, нахлебники, недоросли и коррупционеры. И тогда некомпетентность руководителя, недостатки его личности становятся общим недостатком для организации, объектом скрытой критики подчиненными и причиной появления неформальных лидеров. Такова ахиллесова пята авторитарного механизма. Таким образом, авторитарный тип компетентности с организационной точки зрения может быть в одних условиях эффективным, а в других – легко допускать серьезные ошибки.

***На практике компетенции обычно оценивают не инструментально, а субъективно, опираясь на чье-то мнение. Но субъективные мнения зависят от многих факторов, в том числе и от используемых механизмов сотрудничества и соответствующих им отношений.***

Авторитарные структуры имеют большую историю, а потому выработали меры по усилению компетентности руководителей. Для этого привлекают советников, консультантов, помощников, создают различные совещательные и контролирующие органы, которые обычно формируются на той же авторитарной основе. То есть авторитарному руководителю всё равно требуется высокая личная компетентность, ведь это

он подбирает советников и помощников. Все прорехи в его личной компетентности порождают управленческие ошибки. Это один из главных недостатков авторитарной компетентности. Субъективность и ошибки в таких условиях весьма вероятны.

### **Компетенции в договорном механизме**

**Условия применения.** Основной согласующий элемент – выгода и выполнение обязательств, а основной инструмент согласования – конструктивные предложения и компромиссы. Здесь ситуация существенно иная. Во-первых, договорный механизм предполагает наличие рынка и четко установленных правил игры на нем. Главная компетенция руководителя в договорном механизме согласования – поддержать имидж надежного партнера и уметь договариваться. Их и будет удобно продемонстрировать, а вот верность коллективным интересам показать будет трудно. Основная компетенция подчиненного в договорном механизме сотрудничества та же, так как отношения с руководителем строятся на договорной основе.

**Оценка.** Для принятия решений и оценки существующих возможностей и компе-





тенций требуются, как минимум, двое. А заключаемые соглашения, как правило, обсуждаются и взвешиваются в ситуации конкуренции и паритета возможностей. Это уменьшает вероятность случайных ошибок. К тому же здесь обычно присутствует материальная ответственность лиц, достигающих соглашения, что служит сильным стимулом к максимально объективной оценке стороны, с которой договариваются. Помимо этого, в рыночных условиях, как правило, присутствуют различные рейтинги и независимые оценщики, а также есть возможность посмотреть «историю» своего партнера.

**Субъективность.** Оценка компетенций при договорном механизме уже более объективна, чем при авторитарном. Причины тому две:

- мерилom компетенции здесь может служить величина состояния, капитал индивида, которые оцениваются более-менее объективно;
- при наличии достаточных средств любой руководитель в рыночной среде способен нанимать экспертов, хороших аналитиков или заказывать исследовательские работы и прогнозы по любым вопросам. То есть при использовании договорного механизма появляются гораздо большие, чем при авторитарном, возможности повышения собственной компетентности, а также объективности оценки компетентности партнера, если, конечно, у участников есть соответствующие ресурсы.

В рыночном обществе компетентность становится серьезным фактором качества коллективной деятельности, одной из важнейших причин, которая определяет успех любой деятельности. Поэтому рыночная экономика, как правило, более эффективна по сравнению с авторитарной при решении динамичных, массовых и сложных задач. Тем не менее, не надо забывать, что это по-прежнему в значительной степени субъективные оценки, пусть и более обоснованные.

Кроме того, у компетенций при договорном механизме есть один существенный недостаток: характер этой компетенции своеобразен. Бизнесмен хорошо понимает, как увеличить прибыль, и гораздо хуже разбирается в технических вопросах выпускаемой продукции. При договорном механизме компетенций ценность менеджеских компетенций завышается, а естественно-научных и инженерных зани-

### ▶ Сравнение компетенций в авторитарном и договорном механизмах

Если сопоставить компетенции в авторитарном и договорном механизмах, окажется, что авторитарные компетенции могут выигрывать при достаточной стабильности задач и при малом их числе благодаря возможности руководства хорошо сосредоточиться на них, нацелить на их решение массу подчиненных. Но когда задачи разнообразные, динамичные, массовые и новые, то качественное их решение под руководством одного человека становится физически невозможным. В таких условиях договорные компетенции оказываются более эффективными, чем авторитарные.

В рыночных условиях масса предпринимателей в погоне за прибылью способна автономно, быстро сориентироваться, оценить возможности частного получения прибыли и невольно поднять компетентность предпринимателей для срочного освоения новинки, достижения личной выгоды. Рыночную конкуренцию можно считать соревнованием компетенций, которые получают здесь весомую мотивацию. Одно это объясняет, почему договорная организация оказывается обычно более эффективной, чем авторитарная или принудительная, при решении сложных, требующих оперативности задач.



жается. Не случайно при переходе общества от господства авторитарных систем к рыночным происходит переоценка компетенций. Ценность инженерных знаний девальвируется, а финансово-экономических – повышается.

### Компетенции в коллегиальном механизме

**Условия применения.** Основной согласующий элемент в этом механизме – единые цели, а основной инструмент – логическая аргументация и объективные доказательства. В условиях коллегиального сотрудничества компетенция занимает в организации особо важное место. Тому есть несколько причин.

1. Положение индивида организации, использующей коллегиальный механизм сотрудничества, определяется его деловой полезностью, компетентностью. Это постоянно и сильно стимулирует у сотрудников тягу к знаниям и массовому росту компетентности в таких коллективах.
2. Структуры организации, использующей коллегиальный механизм сотрудничества, осуществляют разделение и кооперацию труда в первую очередь по признаку компетентности. Поэтому здесь появляется углубленная специализация в разрезе разных знаний и навыков.
3. Коллегиальный механизм предполагает прежде всего объединение компетенций участников. Объединение и взаимное проникновение знаний создает новые возможности для интеллектуальной интеграции, умножения деловых потенциалов и ресурсов всех участников.
4. Регулярное и открытое обсуждение важнейших вопросов коллективной деятельности способствует быстрому росту компетентности всех участвующих в принятии коллегиальных решений. Это очень действенный фактор развития.

**Оценка.** При коллегиальном механизме сотрудничества принимается такое решение, которое все признают правильным. Любое возражение или сомнение даже одного участника не позволяет принять общее решение, требует дальнейших обсуждений, аргументов, проверок, глубокого анализа. Это очень важно для успешного решения коллективом наиболее сложных задач. Таким же образом оцениваются компетенции.

**Объективность.** В результате коллегиально оцениваемая компетенция имеет более высокий уровень универсальности и надежности, чем при договорном механизме сотрудничества. При коллегиальном механизме вероятность ошибочных решений наименьшая по сравнению с применением любых менее совершенных механизмов.

***Компетенция – это не просто собственное качество личности, а социально обусловленная способность выполнения определенных функций в конкретной организационной среде.***

Есть ли недостатки у коллегиального типа компетенции? Да. При всей многогранной согласованности коллегиального решения ответственность за него становится несколько размытой, ведь все участники являются его авторами, следовательно, все виноваты в допущенной ошибке. Общее авторство психологически снижает индивидуальную ответственность и порождает круговую поруку.



### Компетенции в саможеланном механизме

**Условия применения.** Основной согласующий элемент в этом механизме – общие ценности и принципы жизнедеятельности, единая картина мира участников деятельности. Основной инструмент согласования – полное доверие к другим участникам сотрудничества. Использование механизма саможеланного сотрудничества требует самой большой компетентности. Действительно, когда ответственный и сознательный человек принимает самостоятельные, ни с кем не согласованные решения и готов нести за них личную ответственность, то это должно опираться лишь на самый высокий и надежный характер компетенции.

**Оценка.** При саможеланном механизме сотрудничества условия принятия решений таковы, что ошибки исключены. Ведь только в этих условиях возможно полное доверие к другим. И оценка компетенций другого участника деятельности при этом практически полностью объективна.

### Резюме

Таким образом, можно констатировать, что характер компетенции весьма зависит от типов используемых механизмов сотрудничества, которые не только существенно отличаются друг от друга, но и придают компетенциям соответствующий характер, степень объективности и разные возможности. Это обязательно следует учитывать в организационном строительстве, прогнозах развития и при выборе путей совершенствования управления.

Руководители и организаторы должны хорошо разбираться в тонкостях компетенций различного типа. Это особенно важно в наиболее ответственных сферах деятельности. Допустим, речь идет о степени истинности научного знания. Оно вполне может относиться к компетентности ученого. В условиях господства механизма принудительного сотрудничества компетентность ученого оценивает не самый знающий, а самый сильный. Именно поэтому в средневековье послали на костер того, кто утверждал, что Земля крутится вокруг Солнца, а не наоборот.

### ► Сравнение компетенций в коллегиальном и саможеланном механизмах

Проиллюстрировать отличия в уровне компетенций при саможеланном и коллегиальном механизме сотрудничества можно на примере. Консилиум врачей – это пример коллегиального механизма согласования. Компетентность каждого специалиста в консилиуме врачей должна быть весьма высокой (ориентировочно не менее 80 % от полной), однако не исчерпывающей. Почему для коллегиального механизма сотрудничества достаточно весьма высокой, но не исчерпывающей компетенции? Потому что другие врачи иных профилей дополняют знания каждого, изложат иные факты и аргументы, обогатив остальных участников своими знаниями. И, возможно, они достигнут консенсуса. Врозь никто из них не может решить обсуждаемые проблемы, а вместе найти решение возможно. Консилиум потому и существует, что никто из врачей не считает себя полностью, исчерпывающе компетентным!

В отличие от коллегиального, при саможеланном механизме консилиум уже не нужен, каждый из врачей готов решать задачу и полностью брать на себя ответственность за ее решение. Такая ситуация возможна лишь при высочайшей компетенции, близкой к теоретически максимальной. Именно такой характер компетенции делает возможным механизм саможеланного сотрудничества.



Из сказанного вытекает уточнение понятия компетенции:

**Компетенция – это не просто собственное качество личности, а социально обусловленная способность выполнения определенных функций в конкретной организационной среде.**

Поэтому:

**Компетенция определяется не только умениями, знаниями и навыками, но и социальной ролью, статусом индивида.**

Профессионализм, компетентность в наш век становятся всё более важным элементом успеха и эффективности. К этому вопросу следует относиться особенно ответственно, решая новые научные, технологические и организационные вопросы.

\*\*\*

Говоря о компетентности в условиях разных механизмов сотрудничества, нельзя обойти вопрос о росте компетенций. Как компетенции зависят от организации её приобретения? Об этом мы поговорим в следующей части статьи



управляем  
предприятием



# ТЕОРИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Часть 8

Обучение и рост компетенций



### Георгий Ваниев

*Консультант, исследователь и разработчик организационных систем, организатор и руководитель «Школы современного управления» и «Фонда организационного содействия». Создатель ряда оригинальных систем управления, а также «Теории организационной деятельности» и теста Ваниева ([testvanieva.kz](http://testvanieva.kz)). Автор книг «Управление персоналом. Теория организационной деятельности» (2010), «Атлас организационных систем» (2011), «Основы устройства общества» (2012) и сборника статей «Теория организационной деятельности» (2012). С ним можно связаться по e-mail: [vaniev@mail.ru](mailto:vaniev@mail.ru)*

**М**ы продолжаем говорить о теории организационной деятельности. Теория организационной деятельности – это наука о законах функционирования и развития организаций. Она предлагает новое, более глубокое видение систем управления коллективной деятельностью людей. Понимание состава и особенностей механизмов сотрудничества, характера ментальности работников открывает новые возможности в организационном строительстве. В предыдущей части статьи мы говорили о компетенциях и о том, что они принципиально зависят от механизмов сотрудничества. Здесь нельзя обойти вопрос о росте компетенций. Как компетенции зависят от организации их приобретения? Об этом речь пойдет в этой части статьи.

Как и компетенции, в условиях разных механизмов сотрудничества обучение и набор компетенций различается. Разные механизмы сотрудничества по-разному организуют её приобретение и накопление.

### **Обучение с помощью машинального механизма сотрудничества**

**Инструменты обучения.** Обучение с помощью механизма машинального сотрудничества осуществляется путем подражания и многократных повторений. Оно используется не только в ритуалах, но и повсеместно, где применяются многократные повторные действия: тренировки движений, муштра, приобретение простых навыков типа копать, пилить, красить и т. д. Такое приобретение навыков во многом машинальное.

**Характер компетенций.** Это самый примитивный уровень обучения, делающий компетентность тоже примитивной, механистичной, некритичной, а порой и ненужной или даже вредной в изменившихся условиях деятельности. Поэтому сегодня он



практически не используется. Преимущества такой формы освоения компетенций – простота, возможность обучения лиц с минимальными интеллектуальными способностями, но достаточно послушными

### **Обучение с помощью принудительного механизма сотрудничества**

**Инструменты обучения.** Принудительная система обучения опирается на угрозы и наказания, придавая полученной компетенции схоластический, грубый, а то и злобный характер. Примером может служить принудительное обучение непрестижной деятельности или военной службе. Отсюда нередко появляется жестокость младших командиров по отношению к новобранцам: «Не знаешь – научим, не хочешь – заставим». Это объективный источник дедовщины и жестокости «обучения армейскому порядку». Аналогичное «обучение» наблюдается и в тюрьмах.

**Характер компетенций.** Такая компетентность может охватывать далеко не любые сферы, а лишь достаточно простые и примитивные. Принуждаемый (а иногда и принуждающий) не жаждет подробно вникать в решаемую задачу. Он больше сосредоточен на возможных наказаниях и способах уклонения от них. Он сосредоточен не столько на поиске способа выполнить учебное задание, сколько на вариантах

оправданий в случае его невыполнения. Это компетенция особого рода, на нее нельзя положиться. Носителей такой компетенции приходится жестко контролировать, наказывать и заставлять соблюдать дисциплину. Решать сложные задачи с помощью таких компетенций практически невозможно, особенно, если нет условий для ведения сплошного и постоянного контроля за выполнением приказов, запретов и требований. Поэтому для принудительной организации обучения нехарактерно прилежное самообучение и сознательное, скрупулезное освоение сложных компетенций. Принудительное обучение в нашем быстро усложняющемся мире имеет всё меньшее применение и минимальные перспективы.

**Разные механизмы сотрудничества по-разному организуют приобретение и накопление навыков и компетенций.**

о оправданий в случае его невыполнения. Это компетенция особого рода, на нее нельзя положиться. Носителей такой компетенции приходится жестко контролировать, наказывать и заставлять соблюдать дисциплину. Решать сложные задачи с помощью таких компетенций практически невозможно, особенно, если нет условий для ведения сплошного и постоянного контроля за выполнением приказов, запретов и требований. Поэтому для принудительной организации обучения нехарактерно прилежное самообучение и сознательное, скрупулезное освоение сложных компетенций. Принудительное обучение в нашем быстро усложняющемся мире имеет всё меньшее применение и минимальные перспективы.

### **Обучение с помощью авторитарного механизма сотрудничества**

**Инструменты обучения.** Обучение в условиях авторитарной организации имеет огромную историю и широко используется сегодня в сфере образования. Это обучение с помощью опоры не на логику доказательств и объективную истину, а на цитирование авторитетов, спущенные сверху указания, оценки и правила. Это основной механизм обучения в школах, средних и высших учебных заведениях (за редчайшим исключением).

**Характер компетенций.** Для компетенций, приобретенных с помощью авторитарного механизма, характерно начетничество<sup>1</sup>. Авторитарная компетентность обычно исключает творческое, критическое обсуждение существа вопроса, а мысли исполнителей обычно двигаются лишь в русле установленных сверху ориентиров и следования вышестоящим оценкам и установкам. Оценка или сертификация компетентности становится здесь пропуском к повышению статуса индивида.

Безусловно, ориентация совершенно некомпетентных лиц (школьников, студентов и др.) на именитых деятелей образования полезна и позволяет усвоить определен-

<sup>1</sup> Знания, основанные на механическом, некритическом усвоении прочитанного.



ный объем знаний и умений. Но сегодня нельзя полагаться только на приобретенные таким путем знания и умения. Они не пригодны для новой динамичной среды. Начетничество и несамостоятельность мышления выпускников учебных заведе-

ний стала уже притчей во языцех. Сегодняшние задачи во многих сферах деятельности всё больше требуют творческого, самостоятельного мышления, которое при авторитарной организации обучения не вырабатывается.

Для современной научной деятельности авторитарная компетенция противопоказана, поскольку плодит пассивность, поверхностность и несамостоятельность мышления, культуры и топтание на месте и заводит в тупик. Впрочем, для способных, творчески настроенных, активных

руководителей авторитарный тип компетенции зачастую не помеха для личного достижения выдающихся успехов. Таковы, например, великие ученые-энциклопедисты прошлых веков, выдающиеся генеральные конструкторы нового времени.

***Механизм сотрудничества не только определяет используемые инструменты, но и придает компетенциям определенный характер, уровень критичности и творчества.***

### **Обучение с помощью договорного механизма сотрудничества**

**Инструменты обучения.** Договорной тип организации обучения предполагает заключение между обучающим и обучаемым определенных соглашений, выгодных обеим сторонам. Предполагаемая польза и выгода служит основным мотивом и инструментом обучения. Надо признать, что тот, кто сам потратился на учебу, соответственно ею дорожит, серьезнее к ней относится, зная её реальную цену. Примеры: платные курсы MBA, различные тренинги и профессиональные курсы обучения.

Такая форма обучения имеет существенные недостатки:

- нередко обучаемым не хватает собственной компетентности для объективной оценки будущей пользы и выгоды;
- обучение ради выгоды имеет помимо плюсов и серьезные минусы. С одной стороны, обучающие должны полностью и в срок выполнять свои обязательства по обучению и быть заинтересованы сделать это максимально экономно. С другой стороны, договорной тип организации обучения слишком сосредоточен на получении прибыли и постоянно стоит перед дилеммой: то ли больше тратить на повышение глубины обучения, то ли экономить на качестве ради получения максимальной материальной выгоды. Возможности же контроля качества соблюдения соглашений при договорном механизме обучения весьма ограничены.

Жизнь показывает, что коммерческий тип обучения качеству часто предпочитает прибыль. В обучении, не дающем прибыли, организаторы часто не видят никакого смысла. Это серьезный недостаток договорного, рыночного типа обучения. Далек не всегда приемлемо, что обучаемый излишне озабочен стоимостью обучения, опасением, что он переплатит или прогадает.

**Характер компетенций.** Недостаток приобретения компетенций с помощью договорного механизма – их товарный характер. Приобретатель такой компетентности обычно озабочен не степенью точности и глубины компетентности, а соотношени-





**Освоение сложных знаний и компетенций может требовать перехода на более совершенные формы организации, более продвинутые механизмы сотрудничества. В век острого научно-технического соперничества это становится стратегически важным вопросом.**

ем затрат на неё и получаемой отдачей, выгодой. Это не столько глубоко профессиональный, сколько коммерческий взгляд на вопрос. Для обучения различным деловым и менеджерским компетенциям этот способ обучения уместен и оправдан. Но для решения самых сложных задач при таком подходе часто недостижимы высокие научные и профессиональные вершины. Знания, умения и способности слишком сложная, динамичная и тонкая материя, чтобы на них устанавливать рыночные цены. Многие знания просто бесценны. Примером такой компетентности служит способность спасти обреченного больного или умение потушить сложный пожар, наличие других уникальных

знаний. Всё-таки не всё измеряется деньгами. Рыночное общество, озабоченное выгодой во всем, сегодня всё больше спотыкается на компетенциях, которые невозможно купить.

### Обучение с помощью коллегиального механизма сотрудничества

**Инструменты обучения.** С организацией учебы с помощью коллегиального механизма мало кто знаком. Среди учебных заведений до этого уровня обучения дотягивают лишь единицы. Это происходит, например, тогда, когда на курсы специально подбираются люди, которые имеют схожие цели, близкие интересы или решают схожие проблемы<sup>2</sup>. Такая же ситуация наблюдается в консалтинге, когда приглашенный консультант не просто передает консультируемому новые знания (как учитель ученику), а вместе с ним решает непростую задачу; когда консультант понимает, что он не больше и не лучше консультируемого разбирается в сложной ситуации и тоже не знает, как решить задачу. Аналогичным образом происходит обучение в творческих научных коллективах.

Достоинства такой формы обучения в следующем: свободное творчество, максимальное объединение интеллектуальных сил, критичность отношения к своим и чужим действиям, неограниченность в высказывании сомнений и предложений, полная открытость информации, высокое взаимное доверие, поддержка друг друга, объединение воли и энергии в достижении цели. Такая форма освоения новых компетенций позволяет участникам максимально мобилизоваться на достижение общей цели.

**Характер компетенций.** Обучение, или лучше даже сказать познание, с помощью коллегиального механизма дает уникальные знания. Столь высокие знания обычно нигде не продаются, и их нельзя получить другим образом. Их можно получить лишь при коллегиальной организации сотрудничества. Такое обучение/познание нередко открывает новые пути, создает невиданные, уникальные компетенции благодаря новой форме организации.

Этот вид компетенции имеет огромные преимущества:

- умения и навыки, полученные и воспроизводимые в условиях коллегиального механизма, значительно более надежные, чем полученные в других, более примитивных и менее открытых механизмах сотрудничества;

<sup>2</sup> Именно так происходит на Школе директоров фирм-франчайзи, организованных компанией «1С» - прим. ред.



- компетенции сопровождаются более активным отношением участников к общему делу и способностям каждого;
- участники настроены по отношению друг к другу конструктивно и всегда готовы взаимодействовать в понимании и освоении способности решать общую задачу;
- ценные знания и умения любого члена коллектива рассматриваются всеми как общее достояние и поэтому сопровождается не завистью остальных, а удовлетворением, что в коллективе есть столь компетентный коллега.

Отсутствие препятствий в коллегиальном обмене знаниями и умениями **делает самых компетентных лиц наиболее востребованными в коллективе, придает им большую роль и возможности** в сотрудничестве. В коллегиальном механизме сотрудничества статус индивида определяется уровнем его полезной компетентности для коллектива. Поскольку его компетенции постоянно используются в принятии решений, то объективно появляется потребность в постоянном обновлении коллегиальной оценки растущей компетентности участников. В таких организационных системах возникает объективная потребность в автоматизированной подсистеме, которая обеспечит динамичное обновление коллективных оценок компетенций каждого из членов коллектива. Ее информация может использоваться в системах принятия решений, в формировании круга участников принятия коллегиальных решений, а также для расчета средневзвешенной оценки, учитывающей не только средние оценки участников, но и степень компетенции каждого в разных сферах или вопросах.

### Резюме

Таким образом, мы видим, что обучение и рост компетенций весьма зависит от типов используемых механизмов сотрудничества. Механизм сотрудничества не только определяет используемые инструменты, но и придает компетенциям определенный характер, уровень критичности и творчества. По мере перехода к более совершенному механизму сотрудничества – от машинального механизма к саможеланному – влияние внешних условий уменьшается, субъективность оценки падает, делая ее все более объективной. Освоение сложных знаний и компетенций может требовать перехода на более совершенные формы организации, более продвинутые механизмы сотрудничества. В век острого научно-технического соперничества это становится стратегически важным вопросом.

\*\*\*

Далее мы продолжим описывать особенности различных механизмов сотрудничества. Поскольку исторически в организациях растет роль компетенций, то возрастает и важность организации принятия решений. И формы организации принятия решений в разных механизмах сотрудничества существенно отличаются. Об этом речь пойдет в следующей части статьи.



управляем  
предприятием



# **КАК ПОСТРОИТЬ СБАЛАНСИРОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ В МАЛОЙ КОМПАНИИ**

**Часть 1**  
**Кейс и теория**



### **Мицкевич Андрей Алексеевич**

*К. э. н., доцент Высшей школы финансов и менеджмента РАНХиГС и Научно-исследовательского университета ВШЭ, руководитель консультационного бюро Института экономических стратегий, преподаватель ведущих бизнес-школ Москвы. Консультант, автор четырех книг и более чем 80-и статей, вышедших в последние годы, по контроллингу, мотивации, управленческому учету и сбалансированной системе показателей.*



### **Миллер Эрика Станиславовна**

*Студентка магистратуры Высшей школы финансов и менеджмента РАНХиГС, консультант консультационного бюро Института экономических стратегий.*



Вопрос о премировании сотрудников рано или поздно встает в любой компании. Работодатель хочет удержать ценных сотрудников в том числе и за счет эффективного их стимулирования. Разрабатывать системы вознаграждения следует индивидуально для каждого предприятия. Тем не менее, общие решения есть. Одно из таких решений – это сбалансированная система мотивации (ССМ).

В статье мы опишем пример постановки сбалансированной системы вознаграждения в реальной компании и на реальных данных. Причем цифры не изменены и производственная ситуация никак не адаптирована для статьи. Надеемся, что после того, как вы прочтете и разберете наш пример, вы сможете сами построить систему вознаграждения для небольшой компании. Ибо нашего примера явно недостаточно для построения ССМ в более масштабном бизнесе, хотя сам подход сбалансированной системы мотивации универсален и не раз применялся в средних фирмах.



### О нарративном подходе

Нарративный подход<sup>1</sup> при построении системы вознаграждения – лучший. Его крайне не хватает в доступной литературе и Интернете. Дело в том, что изложить общую модель оплаты труда не представляется возможным в силу огромного числа деталей, связанных с вознаграждением. В качестве иллюстрации заметим, что в компании АПРОСа используется свыше 400 видов доплат. Данная статья – элемент нарративного (описательного) подхода к построению системы вознаграждения. В ней описаны процесс постановки системы вознаграждения от ситуации «как есть» к состоянию «как должно быть»<sup>2</sup>.

### Описание ситуации в компании малого бизнеса

Компания А – действующая малая фирма, состоящая из трех бизнес-направлений. Мы рассмотрим одно из них: «конструкторский отдел», который занимается изготовлением различных конструкций из алюминия по заказам клиентов (остекление фасадов, зимние сады, будки охраны и другие индивидуальные заказы). В отделе работают три человека: операционный менеджер, коммерсант и производственный рабочий. Собственник компании выполняет функции управляющего (директора) компании и активно участвует в управлении этим бизнес-направлением. Также у него в компании есть еще два похожих по «экономической мощности» бизнеса.

Опишем задачи, которые выполняют сотрудники, а также проанализируем специфичность этих задач (см. врезку «Общие, специфические и интерспецифические ресурсы»).

- **Собственник, он же директор.** Единично управляет как отделом, так и всей компанией. Участвует в продажах, занимается развитием бизнеса, поиском новых идей и направлений. Все вопросы о распределении денежных средств и других ресурсов решаются с ним. Он, как и большинство мелких собственников, скорее всего, является интерспецифическим ресурсом.
- **Операционный менеджер.** В его обязанности входит сопровождение заказов, оформление договоров, закупки, техническая поддержка и другая работа, не связанная с поиском клиентов. Такой менеджер обладает техническими знаниями, ориентируется в специфике бизнеса, но, несмотря на это, его можно считать практически рыночным или общим ресурсом. Значит, платить ему надо «по рынку».

<sup>1</sup> Нарратив (от англ. narrative – история, повествование) – направление в обучении и консультировании, основывающееся на том, что обучение и решения задач формируются в процессе обсуждения реальной жизненной ситуации.

<sup>2</sup> Обращаем ваше внимание на то, что вникать надо во все детали примера. Мотивация и вознаграждение не терпят поверхностного подхода. К тому же в деталях заключена ценность реального примера, который мы даем без каких-либо купюр. В литературе подобных примеров практически нет.

### ► Общие, специфические и интерспецифические ресурсы

Американский экономист, лауреат Нобелевской премии Оливер Уильямсон разделил все ресурсы на три группы: общие, специфические и интерспецифические:

- общие ресурсы – это ресурсы, ценность которых не зависит от того, используются ли они внутри фирмы или вне ее;
- специфические ресурсы – это ресурсы, ценность которых внутри фирмы выше, чем вне ее;
- интерспецифические ресурсы – это уникальные, знаковые для фирмы ресурсы, максимальная ценность которых достигается именно в данной фирме.

Такая классификация ресурсов принципиально важна для выстраивания системы вознаграждения. Общим трудовым ресурсам положена рыночная зарплата, а специфическим можно и нужно платить выше рынка. Почему? Оставляем этот вопрос читателю для размышлений...



- **Коммерсант (коммерческий директор)** занимается поиском новых клиентов, переговорами и продажами. Хорошего специалиста по продажам найти не просто, поэтому его можно назвать «дефицитным ресурсом». По крайней мере, собственник компании долго искал достойного кандидата на эту должность. А вот определить, является ли он специфическим или общим ресурсом, затруднительно. Возможно, что он общий ресурс и платить ему надо «по рынку». Другое дело, что рынок таких работников специфичен – в нем приняты элементы сдельной оплаты труда, КРІ (ключевые показатели) в значительной степени типизированы, да и размер оплаты труда существенный.
- **Работник в цеху, производственник, он же главный технолог** (как и положено в малом бизнесе) непосредственно собирает конструкции (конечный продукт). При этом он работает один и ровно столько, сколько необходимо для скорейшего выполнения заказа. Соответственно, график работы при высокой загрузке у него ненормированный. Если же заказов нет или их мало, то он выполняет вспомогательную работу по другим отделам компании.

**Классификация ресурсов принципиально важна для выстраивания системы вознаграждения. Общим трудовым ресурсам положена рыночная зарплата, а специфическим можно и нужно платить выше рынка.**

Из-за нестабильной загрузки производственника оплата его труда весьма переменчива. Есть сдельная часть оплаты труда, которая рассчитывается исходя из собранных квадратных метров конструкций за период. В случае, если заказов мало, производственнику полагается только оклад. Помимо этого, он выполняет физически тяжёлую работу, требующую достаточно высокой квалификации. В силу сложившейся на фирме практики он получает оплату труда «выше рынка». Является ли он специфическим ресурсом – это вопрос. На наш взгляд, да, ибо длительная совместная и успешная работа в малом бизнесе постепенно делает весь коллектив немного специфическим ресурсом.

Проблема, как ее видит собственник: **оплата труда одним завышена, другим – занижена. Сдельная оплата труда завышена, особенно в «новой экономической реальности».** Основываясь на опыте, у собственника сложилось понимание размера окладов каждого из сотрудников отдела. Что такое опыт в нашем случае – сказать затруднительно, но работники почти согласны на эти оклады. Вместе с тем, премии по результатам работы каждый раз выплачиваются «на глаз» (не правда ли, типичный случай для малого бизнеса). Это приводит к завышению выплат одним и снижению выплат другим. В итоге по факту интересы сотрудников, скорее всего, удовлетворены, а собственника – зачастую нет.

Детальный анализ ситуации будет сделан ниже, а пока можно сказать, что отсутствует сбалансированность. Даже если читатель не знаком со сбалансированной системой мотивации, то он, скорее всего, скажет по поводу этой ситуации: «финансовая несбалансированность». Особенность компании в том, что нет привычного для большого бизнеса планирования. Работа в стиле «сколько удастся получить заказов, столько и сделаем» опять же типична для компании малого бизнеса.

**Решение: построить сбалансированную систему вознаграждения,** учитывая интересы собственника, отдела в целом, результаты работы сотрудников и их загруженность, нацеливая работников на нужный результат. «Легко!» – думают многие, да и собственник нашей компании считал так же...



### ► Теория: сбалансированная система мотивации

Сбалансированная система мотивации (ССМ) – это концептуальная модель для анализа и разработки системы материального поощрения сотрудников. Она является оригинальной разработкой Андрея Мицкевича<sup>3</sup>. Ее правильнее называть сбалансированной системой вознаграждения, так как понятие мотивации значительно шире и не сводится к денежным выплатам. Но первоначальное название – ССМ – уже прижилось и даже стало мини-брендом.

Поскольку универсальной системы вознаграждения нет, то, воспользовавшись принципами и структурой ССМ, всегда можно создать уникальную систему, подходящую именно для вашей компании. Приведем основные элементы ССМ.

#### Принципы ССМ

**Принцип 1. Система вознаграждения должна быть сбалансирована сразу по нескольким направлениям и с нескольких точек зрения:** целей деятельности, мотивации сотрудников, финансов, структуры компании и времени. Только в этом случае могут быть решены все задачи, которые стоят перед системой вознаграждения, и соблюдены интересы собственника, отдела и сотрудников.

**Принцип 2. В любой корректной системе вознаграждения всё, что можно, должно быть переведено на сдельную оплату труда.** Это очевидный принцип, с которым, думаем, все согласны. Вопрос в том, как это корректно сделать? Об этом речь пойдет дальше.

**Принцип 3. «Общим ресурсам» надо платить «по рынку».** Это следует из логики классификации ресурсов на общие, специфические и интерспецифические.

#### Структура ССМ

ССМ включает в себя пять блоков статических балансов, а также динамические балансы – переходные от одной системы вознаграждения к другой (рис. 1).

- 1. Гибкая целевая сбалансированность** показывает, каким образом мотивация работает на решение тактических и стратегических задач, нет ли противоречий в целях фирмы, в мотивах работников и между целями фирмы и мотивами работников. В идеале целевая сбалансированность опирается на сбалансированную систему показателей (ССП) и потому чаще всего обеспечивается каскадированием «сверху вниз».
- 2. Мягкая мотивационная сбалансированность** свидетельствует о том, насколько суммы выплат и правила вознаграждения оправданы с точки зрения работников. Мотивационная сбалансированность достигается в основном «снизу вверх». Мотивационные балансы мягкие, основанные на примерном соответствии системы вознаграждения некоторым идеальным принципам. Но от этого значимость мотивационной сбалансированности ничуть не меньше остальных балансов.
- 3. Жесткая финансовая сбалансированность** определяет, насколько сумма, планируемая или пошедшая на все виды выплат работникам, с одной стороны, оправдана с точки зрения собственников, в том числе соответствует рыночной оценке стоимости труда, и, с другой стороны, откуда взять деньги

<sup>3</sup> ССМ впервые опубликована в конце 2005 года в российском журнале «Экономические стратегии». Современный вид она приняла в 2011 году [3-5].



на выплаты вознаграждения. Финансовая сбалансированность не столь проста, как кажется, и обеспечивается каскадированием «сверху вниз».

- Структурная сбалансированность** показывает уровень использования сдельной оплаты труда, общее соотношение фондов оплаты труда, соотношения фиксированной и переменной частей оплаты труда сотрудников и для фирмы (что не одно и то же), балансы между направлениями и подразделениями, функциональными и линейными отделами, а также балансы вознаграждения между сотрудниками (попросту говоря, кому, сколько и почему).
- Временная сбалансированность** определяет периодичность мотивационных выплат, разбиение сумм вознаграждения по мотивационным периодам, ограничения на суммы и сроки выплат в связи с виртуальным характером прибыли. Временная сбалансированность также показывает, насколько допускаются выплаты с существенной задержкой.
- Переходные балансы** обеспечивают переход от старой системы вознаграждения к новой. Основа перехода – это сопоставление, сравнение размеров фондов вознаграждения и их распределения в старой и в новой системе мотивации. Целевые средние показатели оплаты труда и общий фонд материального поощрения должны сознательно изменяться, определяя тем самым область допустимых значений для настроек системы мотивации.

Конечно, это упрощенная структура системы вознаграждения, но с нее можно начать.



Рис. 1. Структура сбалансированной системы мотивации (ССМ).

**Важнейшая особенность ССМ в том, что она построена как система вопросов.** Если лицо, принимающее решения – как правило, собственник – отвечает на них так, как считает правильным и обоснованным, то это и есть показатель сбалансированности системы вознаграждения. Несбалансированность порождается игнорированием вопросов ССМ, которые диктуются самой жизнью.

На практике в компаниях можно встретить совершенно разные системы вознаграждений. В наиболее грубом приближении можно выделить два уровня их сбалансированности:

- **стихийная сбалансированность.** Она характерна для большинства малых компаний, да и в средних фирмах во мно-



**Универсальной системы вознаграждения нет. Но воспользовавшись принципами и структурой ССМ, всегда можно создать уникальную систему, подходящую именно для вашей компании.**

гом такая же. Детали в такой системе вознаграждения могут различаться, но суть одна. Например, получили приличную прибыль. Директор спрашивает секретаршу: «Кто как работал? Давай прикинем премию...». Балансируют, однако...

- **формализованная сбалансированность.** Это продуманная система вознаграждения, построена некоторая модель. Пусть она не полностью охватывает вопросы вознаграждения, пусть «доморощенная», с устаревшими понятиями и коэффициентами, но все же некоторая система есть.

Публикации на эту тему перечислены в библиографии статьи, в них читатель легко найдет нужные сведения для построения ССМ в своей компании.

### Как устроена оплата труда в компании сейчас («как есть»)

Проанализируем наш пример с позиций сбалансированной системы мотивации. Действовавшая в компании до апреля 2016 г. система вознаграждения ближе к стихийно сбалансированной.

1. **Оклады** сотрудников установлены, за исключением самого собственника, хотя он и выполняет работу директора. Именно так часто мыслят собственники малого бизнеса: «Всё, что осталось после выплат, – моё». Если вообще осталось...
2. **Сдельная оплата труда** в явном виде присутствует только у производственника и рассчитывается исходя из собранных им квадратных метров конструкций за период. Ставка за квадратный метр сборной конструкции, по словам собственника, завышена (1000 руб./м<sup>2</sup>) и требует корректировки. В начале работы компании эта ставка буквально «подгонялась» под уровень скромных продаж. Тогда как в режиме нормальной и выше средней загруженности она кажется уже необоснованной.
3. **Премия** остальным сотрудникам отдела по итогам работы (базовый мотивационный период равен, как правило, месяцу) не имеет четкого алгоритма расчета, а ее размер определяется субъективной оценкой собственника исходя из здравого смысла. У производственника премии нет, только сдельная оплата труда (и это, кстати, вполне логично). Выручка успешного месяца от выручки неудачного отличается в разы. Обычно премии выплачиваются по итогам успешного месяца по принципу «взять всё и разделить».

**Анализ по методике ССМ** показывает, что имеет место нарушение следующих балансов:

- **целевой сбалансированности:** для большинства сотрудников не сформулированы четкие цели хотя бы на полгода – год, не говоря уже о стратегических целях;
- **финансовой сбалансированности:** оплата труда либо завышена, либо занижена по сравнению с рыночными ставками, при этом развитие компании финансируется по остаточному принципу;



- **структурной сбалансированности:** во-первых, желаемое соотношение фиксированных и переменных выплат не определено; во-вторых, не задано идеальное соотношение между оплатой труда работников и разница в оплате труда между работниками по периодам меняется в гораздо большей степени, чем это оправдано;
- **временной сбалансированности:** премии выплачиваются по итогам успешного месяца, а формирование фондов на будущие периоды и их распределение в явном виде отсутствуют.

Исходя из этого, можно говорить о том, что система направлена больше на интересы сотрудников, чем на стратегические и тактические цели компании и интересы собственника.

\*\*\*

Во второй части статьи мы разработаем модель сбалансированной системы вознаграждения для этой компании и проанализируем ее в разных ситуациях. А пока подумайте, что вы можете сказать о системе вознаграждения в своей компании? Проведите хотя бы примерный анализ по методике ССМ системы вознаграждения, принятой в вашей компании. Еще раз обращаем внимание, что ССМ – это прежде всего состав вопросов, а не ответов. Правильно поставленные вопросы помогают выявить проблемы и пути их решения. Поэтому, отвечая на ключевые вопросы, вы сами балансируете модель, постепенно двигаясь к более сбалансированной системе вознаграждения.



управляем  
предприятием



# **КАК ПОСТРОИТЬ СБАЛАНСИРОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ В МАЛОЙ КОМПАНИИ**

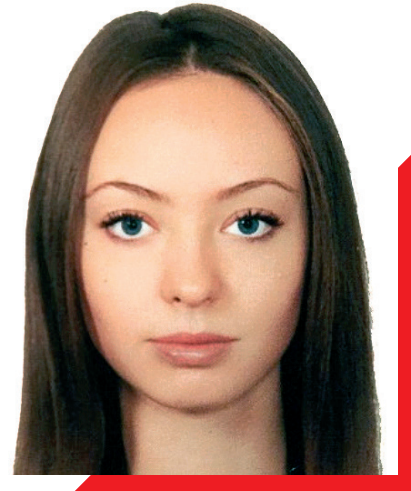
Часть 2

Разрабатываем модель



### **Мицкевич Андрей Алексеевич**

*К. э. н., доцент Высшей школы финансов и менеджмента РАНХиГС и Научно-исследовательского университета ВШЭ, руководитель консультационного бюро Института экономических стратегий, преподаватель ведущих бизнес-школ Москвы. Консультант, автор четырех книг и более чем 80-и статей, вышедших в последние годы, по контроллингу, мотивации, управленческому учету и сбалансированной системе показателей.*



### **Миллер Эрика Станиславовна**

*Студентка магистратуры Высшей школы финансов и менеджмента РАНХиГС, консультант консультационного бюро Института экономических стратегий.*



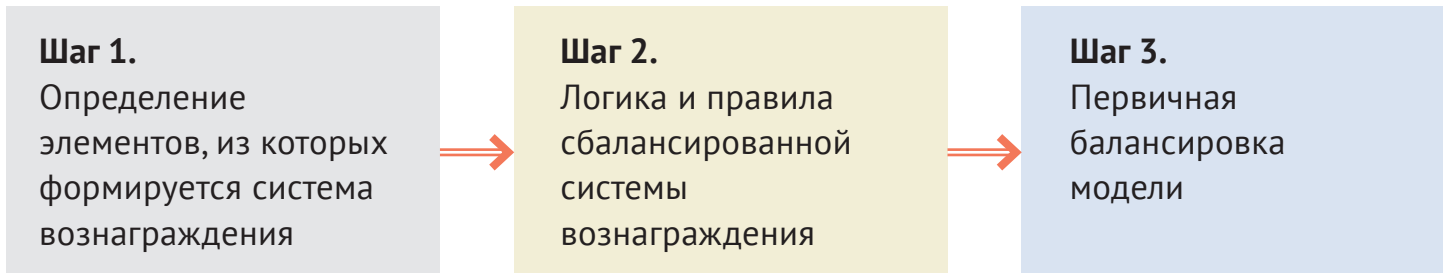
Мы продолжаем описывать пример постановки сбалансированной системы вознаграждения в реальной малой компании и на реальных данных. Цель – дать вам возможность «примерить» ССМ для своего бизнеса, научиться одному из «секретов» успеха. Здесь нет ничего сложного. Экономика – это здравый смысл, а экономическая теория – это хорошо структурированный и логически обоснованный подход к делу. Затрат времени у вас будет не много. У профессионалов разработка модели заняла в сумме часов 10. Причем параллельно с другими работами. А на обсуждение с собственником и первичное внедрение ушло около недели.



### Разработка модели системы вознаграждения («как должно быть»)

Рис. 2.  
Три шага для разработки модели системы вознаграждения.

Сбалансированная система мотивации определяет три шага, которые необходимо сделать (рис. 2).



#### Шаг 1. Определение элементов, из которых формируется система вознаграждения

Традиционно система вознаграждения включает в себя две части: постоянные и переменные (то есть зависящие от результата – компании, бизнес-направления, отдела, работника) выплаты.

Эти элементы можно разделить на две группы:

- структура оплаты труда;
- фондообразующие показатели и фонды.

В нашем примере эти элементы типичны. Рассмотрим их подробнее.

#### Структура оплаты труда

**Базовая оплата труда** – сущность не очень понятная молодежи, но она принципиально важна. Ее смысл в том, что базовая оплата труда выплачивается вне зависимости от прибыли.

**Базовая оплата труда равна сумме оклада и сдельной оплаты труда.**

**Оклады.** Предлагается установить оклады всем «действующим лицам», включая собственника. Без последнего сбалансированной модели вознаграждения не получится.

**Комментарий.** ССМ требует назвать и выделить все элементы системы вознаграждения. В частности, для малых предприятий «котел» собственника должен быть разделен на оплату его труда как топ-менеджера, на дивиденды и на нераспределенную прибыль, которая остается в компании в целях ее развития. Этот принцип «полноты» структуры ССМ очень важен. И не только для малого бизнеса. В частности, «многостаночникам» надо платить за каждую выполняемую функцию (по крайней мере, учитывать каждую из них).

**Сдельная оплата** в нашем примере состоит из двух видов:

- коммерческая сдельная оплата начисляется всем участникам процесса, кроме производственника, и прибавляется к окладу;
- сдельная оплата труда производственника специфична, так как вступает в силу



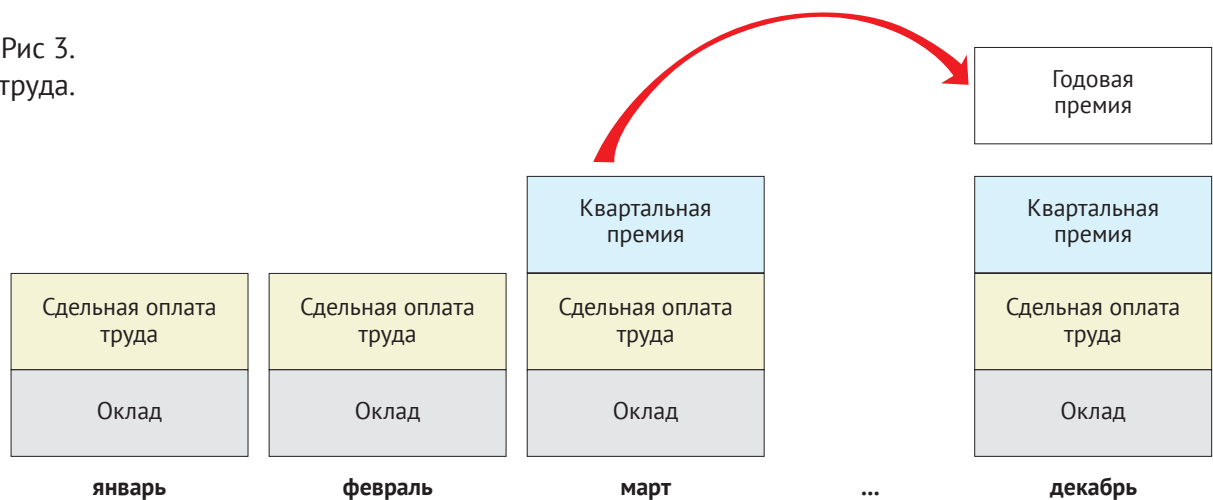
только при уровне выше его оклада и не прибавляется к нему. Формально базовая месячная зарплата производственника есть максимум из его оклада и начисленной сдельной оплаты труда:  $\max(\text{Оклад}; \text{Сдельная оплата труда})$ .

Идея здравая и многократно реализованная в практике, например, в фирмах-франчайзи партнерской сети «1С».

**Премии: квартальные и годовая.** Премияльная выплата по результатам четвертого квартала состоит из квартальной и годовой премии. Почему мы отказались от месячной премии? Ответ прост: во многих месяцах заплатить ее не удастся, да и возможные выплаты вряд ли можно будет сделать сбалансированными во времени.

Условно получившуюся структуру оплаты труда можно представить в виде схемы на рис. 3.

Рис 3.  
Структура оплаты труда.



### Фондообразующие показатели и фонды

Введем основные понятия фондообразования в нашем примере.

#### 1. Два фондообразующих показателя:

- маржа отдела равна выручке минус почти все затраты отдела, включая базовую оплату труда, но не включая премии. В ССМ маржа именуется домотивационной прибылью, так она служит показателем, который определяет размер премиального фонда. Маржа в нашем примере начисляется за месяц, квартал или год. Начисляется – термин бухгалтерский и означает то, что начисленное не обязательно выплачивается в том же периоде и в полном размере;
- вклад на покрытие – это в нашем случае разница между выручкой и материальными затратами (себестоимостью материалов).

**Комментарий.** Система вознаграждения не обязательно должна быть ориентирована на прибыль, на работу только с «дойными коровами», но, как правило, она предусматривает выплаты из прибыли того или иного вида. Так и у нас в примере будет два фондообразующих показателя: маржа и вклад на покрытие.

**2. Фонд материального поощрения** – виртуальный денежный мешок, из которого начисляются премии. Как правило, виртуальность его двойная: во-первых, он формируется условно, денежный счет в банке не открывается; во-вторых, он образуется методом начислений.

**Комментарий.** В условиях «новой экономической реальности» 2016 года в нашей компании мы рекомендуем кассовый метод формирования фонда материального поощрения.

### Шаг 2. Логика и правила сбалансированной системы вознаграждения

Здесь мы определимся с формированием фондов и выбором баз распределения этих фондов между работниками.

#### Фонды

- **Фонд материального поощрения** формируется накопительным способом. По итогам работы каждого месяца определенная часть маржи распределяется в фонд материального поощрения. Таким образом, создаются предпосылки для достижения и временной, и финансовой сбалансированности, так как убытки периодов учитываются так же, как и полученная прибыль, и могут уменьшать суммарный ФМП.
- **Соотношение распределения фонда материального поощрения на фонды квартальных и годовых премий** устанавливается с учетом экономической ситуации и стратегии компании.

#### Базы распределения

- **Квартальная премия** выплачивается пропорционально окладам, а также на основе коэффициента трудового участия (КТУ).

**Коэффициент трудового участия (КТУ) – коэффициент, отражающий количественную оценку меры трудового участия отдельного работника в общих результатах труда коллектива и характеризующий его суммарный вклад в общий результат коллектива.**

Пропорцию между частями, имеющими разную базу распределения, определяет собственник в каждом квартале отдельно. Причем рекомендуется перевес в сторону выплат пропорционально окладам, поскольку годовая премия распределяется только пропорционально КТУ.

- **Годовая премия** выплачивается на основе коэффициента трудового участия (КТУ). Определяется данный коэффициент непосредственно директором-собственником по итогам года, но обязательно фиксируется по кварталам (иначе просто забудется).
- **Сдельная оплата труда коммерческого персонала** (в нашем случае всех, за исключением производственного) представляет собой процент от вклада на покрытие. Проценты устанавливаются индивидуально каждому коммерческому сотруднику и служат для балансировки модели. Но сумму этих процентов желательно фиксировать на обозримый период. Хотя собственник может варьировать и этот параметр модели.
- **Маржа** получается путем вычета из выручки за вычетом налогов и домотивационных затрат, которые включают в себя все затраты отдела и базовую оплату труда



сотрудников. Особенность компании: предварительная оценка налогов (ex ante), учитывающая организационно-юридические форматы фирмы, вполне возможна даже на стадии договорной работы и тем более возможна при бюджетировании.

- **Доход собственника** принципиально разделен на две составляющие, характеризующие выполняемые им функции: директора и собственника:
  - как директору ему назначен оклад и процент сдельной оплаты труда за коммерческую деятельность;
  - как собственнику ему причитаются дивиденды и нераспределенная прибыль, которая идет на развитие отдела и компании в целом.

Таким образом, в результате выполнения шагов 1 и 2 определена структура системы вознаграждения. Далее начинается процесс первичной балансировки модели. Обращаем внимание читателя, что эти «прикидочные расчеты» выполняет любой автор системы вознаграждения в любой компании. Тем самым вы лишний раз убедитесь в том, что ССМ – это просто хорошо структурированная практика, как и любая хорошая экономическая теория.

### Шаг 3. Первичная балансировка модели

Первичная балансировка предназначена для отработки логики и формул конкретной ССМ на упрощенном, но приближенном к реальности примере. Степень близости зависит от размеров и сложности бизнеса. В нашем случае близость предельная, модель почти совпадает с самой планируемой системой вознаграждения в данном бизнес-направлении компании.

Для балансировки модели были примерно определены некоторые параметры:

Для балансировки модели были примерно определены некоторые параметры:

***Первичная балансировка предназначена для отработки логики и формул конкретной ССМ на упрощенном, но приближенном к реальности примере. Степень близости зависит от размеров и сложности бизнеса.***

- максимальная загрузка отдела в денежном выражении (это особенность нашего бизнеса);
- найдена точка безубыточности (детальнее об этом – далее в статье);
- принято идеальным соотношением между базовой оплатой труда и переменными выплатами 50/50, но в реальности достичь этого не так просто, поэтому можно придерживаться и соотношения 60/40;
- наша модель не будет учитывать инфляцию (это не так трудно сделать потом);
- для начисления всех переменных выплат используется метод «закрытых сделок».

**Метод закрытых сделок – метод, при котором денежные средства начисляются и распределяются только после завершения работ, подписания актов приемки-сдачи и осуществления выплат по договорам.**

Таким образом, если договор был заключен в прошлом месяце, то он не учитывается при начислении и выплате премий до момента его полной оплаты и поступления денежных средств в компанию.



### Модель сбалансированной системы вознаграждения

Соберем для наглядности вместе все формулы и соотношения.

$$\text{Маржа} = \text{Выручка} - \text{Домотивационные затраты},$$

где

*Домотивационные затраты* – это все затраты до выплаты фонда материального поощрения, включая базовую оплату труда.

$$\text{Вклад на покрытие} = \text{Выручка} - \text{Материальные затраты},$$

где

*Материальные затраты* – это материальная себестоимость продукции.

Рассчитывается суммарная величина сдельной оплаты всего коммерческого персонала по формуле:

$$\text{Коммерческая сдельная оплата} = N \% \times \text{Вклад на покрытие}.$$

В данном примере  $N \% = 6 \%$ , из которых  $3,5 \%$  идут коммерсанту,  $1 \%$  – операционному менеджеру за сопровождение договоров, а оставшиеся  $1,5 \%$  – директору:

- у операционного менеджера – за выполнение своих функций;
- у «коммерсантов» (коммерческого директора и собственника) – за продажи.

### Комментарии

- 1) Почему выплаты коммерческой сдельной оплаты зависят от одного из видов прибыли? Другого варианта сдельной оплаты труда просто нет, а она все же нужна, так как ее мотивирующий эффект не подвергается сомнению в компании. К тому же, поскольку коммерческая деятельность направлена на получение прибыли от продаж, то и стимулировать сотрудников рекомендуется с учетом сделанной ими наценки и эффективного управления затратами по заказу.
- 2) Почему базой для выплат выбран вклад на покрытие? В нашем случае вклад покрывает сумму всех постоянных и переменных затрат (у нас в примере это только материальные затраты). Материальные затраты в заказах велики. Выплатами от вклада на покрытие мы нацеливаем участников процесса на максимально прибыльную работу и сохраняем принцип контролируемости – «чем выше цена заказа, тем больше получите премии».

**Оплата труда производственника** состоит из оклада, который выплачивается в любом случае, и оплаты переработки по сдельной ставке. Сдельная оплата труда производственника начисляется за выполнение сборочных работ в виде:

$$\text{Сдельная оплата труда} = \text{сдельная ставка (руб.) за м}^2 \times S \text{ (площадь собранных конструкций)}.$$

Базовая месячная зарплата производственника задается как максимум из двух величин – оклада и сдельной оплаты труда:

$$\text{Базовая зарплата производственника} = \max (\text{Оклад}; \text{Сдельная оплата труда})$$

В нашем примере при формировании модели «как должно быть» ставка рассчитана на уровне 300 руб. за квадратный метр конструкции. Эта ставка была согласована с



производителем в процессе первого цикла внедрения системы оплаты труда. В результате получилась следующая базовая оплата труда производителя:

*Фиксированная часть зарплаты (оклад) = 35000 руб.*

*Переменная часть зарплаты (сдельная) =*

- 0, если сделано за месяц меньше, чем  $35000/300=117$  м<sup>2</sup>;
- $300 \times (X-117)$ , если сделано за месяц  $X$  м<sup>2</sup> и  $X > 117$ .

**Формирование фонда материального поощрения (ФМП) и разделение его по мотивационным периодам.** Приведем основные формулы:

$$\text{Квартальный вклад в суммарный ФМП} = [1 - (\text{доля дивидендов} + \text{доля нераспределенная прибыль})] \times \text{Маржа},$$

где *Маржа* – накопленная маржа за квартал, суммарный ФМП подлежит распределению на квартальный и годовой фонды.

$$\text{Квартальный ФМП} = \text{Суммарный ФМП} \times k,$$

где *k* – коэффициент, задающий долю квартального ФМП.

$$\text{Годовой ФМП} = \text{Суммарный ФМП} \times (1-k).$$

**Распределение фонда материального поощрения.** Фонд материального поощрения делится между всеми членами коллектива пропорционально их окладам. Полученная сумма может корректироваться с учетом КТУ (в расчетах, представленных в таблице 1, такая корректировка не показана).

$$\text{Квартальная премия} = \text{Квартальный ФМП} \times (\text{Оклад} / \sum \text{Окладов})$$

Таблица 1.

Первичная балансировка модели. Оклады и расчет квартальной премии.

Сотрудник	Оклад, руб.	Квартальная премия (распределение квартального ФМП)
Операционный менеджер	35 000	Квартальный ФМП x 35 000 / 140 000
Коммерсант	30 000	Квартальный ФМП x 30 000 / 140 000
Производитель	35 000	Квартальный ФМП x 35 000 / 140 000
Собственник	40 000	Квартальный ФМП x 40 000 / 140 000
<b>Итого</b>	<b>140 000</b>	

Отметим, что переходный баланс в построенной модели игнорируется. Дело в «новой экономической реальности»: прошлые доходы и выплаты в данном бизнес-направлении не могут служить для балансировки системы вознаграждения в 2016 году. Таково единодушное мнение собственника и консультантов.

### Проверка работы модели на реальных цифрах

На основе установленных правил системы вознаграждения был подготовлен «Отчет о прибылях и убытках» для ситуации максимальной загрузки производства, определенной в денежном выражении на уровне 4 млн руб. (таблица 2). При этом вклад на покрытие составил 2 млн руб. (таблица 3).

Таблица 2.

Отчет о прибылях и убытках при максимальной загрузке производства, руб.

Показатель	База оценки	Значение
Выручка, затраты	Максимальная загрузка производства	4 000 000
НДС, налоги, услуги банка	Экстраполяция факта	-14 000
Чистая выручка	Расчет	3 986 000
<b>Домотивационные затраты</b>		
Себестоимость (материалы, монтаж и пр.),	Экспертная оценка = 0,5 x Выручка	-2 000 000
Услуги связи, интернет	Экстраполяция факта	-4 000
Аренда помещений	Факт	-131 487
Программное обеспечение, сопровождение бухгалтера	Экстраполяция факта	-8 334
Пропуска, разрешения на въезд	Факт	-2 800
Канцелярские товары, почтовые расходы, прочее	Экстраполяция факта	-2 000
Расходы на бензин	Экстраполяция факта	-5 000
Амортизационные отчисления	Факт	-45 000
Базовая оплата труда	Расчет*	-310 000
<b>Маржа</b>		<b>1 477 379</b>

Примечание:

\* Базовая оплата труда =  $\sum$ окладов + коммерческая сдельная оплата (6 % от вклада на покрытие – 120 000 руб.) + сдельная оплата производственника [300 руб.×(400-117)] = 140 000 + 120 000 + 85 000 = 310 000.

Таблица 3.

Вклад на покрытие при максимальной загрузке производства, руб.

<b>Выручка</b>	<b>4 000 000</b>
Материальные затраты (себестоимость)	-2 000 000
<b>Вклад на покрытие</b>	<b>2 000 000</b>

В нашей модели в управлении собственника находятся переменные, значения которых могут меняться в каждом периоде (таблица 4). В теории они именуется управляемыми переменными.



Таблица 4.  
Управляющие переменные, значениями которых может управлять собственник.

Управляющие переменные		Рекомендуемые значения*	База для расчета
Дивиденды		20 %	маржа
Нераспределенная прибыль (резервы будущих периодов)		60 %	маржа
Сумма дивидендов и нераспределенной прибыли ( $\alpha$ )		80 %	маржа
Суммарный фонд материального поощрения		20 %	маржа
Пропорции распределения фонда материального поощрения	квартал	60 %	суммарный ФМП
	год	40 %	суммарный ФМП
Общий процент сдельных выплат от вклада на покрытие		6 %	вклад на покрытие
Ставка производственника за м <sup>2</sup>		300 руб.	max 200 м <sup>2</sup>

Примечание:

\* Рекомендуемые значения указаны при максимальной загрузке производства. Значения управляющих переменных установлены с целью настройки модели и до ее акцепта собственником.

Сумма дивидендов и нераспределенной прибыли задается каждый месяц отдельно в соответствии со значением маржи. При этом минимальный рекомендованный уровень маржи равен 100 000 руб., то есть, если маржа ниже данного значения, собственнику не следует забирать даже незначительные средства. Во-первых, потому что фактически нечего изымать, а во-вторых, должна оставаться база для формирования ФМП.

**Комментарий.** В зависимости от политики компании (собственника) при балансировке увеличивается:

- нераспределенная прибыль – политика «дойной коровы»;
- дивиденды – политика роста и развития компании.

**Пропорции распределения фонда материального поощрения** задаются с учетом как внешней экономической обстановки, так и внутренней.

*Условие работы модели системы вознаграждения.* В данной модели понятие «депрессии» соответствует, по аналогии с американской макроэкономической практикой, двум кварталам, в которых дивиденды и нераспределенная прибыль равны нулю. Факт депрессии ставит под вопрос не только нашу модель ССМ, но и само существование бизнеса. В построенной модели необходимо суммировать месячные итоги в целом за квартал (см. пример в таблице 5). Из суммарного ФМП выделяется квартальный, а остаток формирует годовой, который накапливается в течение всего года. Таким образом, оценивается работа бизнес-направления в целом за квартал и покрываются убытки прошлых периодов.

## Как построить сбалансированную систему вознаграждения в малой компании

Таблица 5.  
Пример расчета суммарного фонда материального поощрения, руб.

	январь	февраль	март	квартал
<b>Вариант 1</b>				
Маржа	-321 011	-210 121	527 379	-3 753
Суммарный ФМП	0	0	0	0
<b>Вариант 2</b>				
Маржа	-321 011	-100 000	527 379	106 368
Суммарный ФМП	0	0	0	106 368
<b>Вариант 3</b>				
Маржа	321 011	210 121	527 379	1 058 511
Суммарный ФМП	0	0	0	43% от 1 058 511 = 453 648*

Примечание:

\* Откуда взялась цифра 43 %, мы объясним в третьей части статьи.

Общий процент сдельных выплат от заказов за месяц является фиксированным и распределяется на всех коммерческих работников: менеджера, коммерсанта и собственника (таблица 6).

Таблица 6.  
Коммерческая сдельная оплата труда.

Сотрудник	Оклад, руб.	Сдельная оплата труда от Вклада в покрытие
Операционный менеджер	35 000	1,0 %
Коммерсант	30 000	3,5 %
Производственник	35 000	-
Собственник	40 000	1,5 %
Итого	140 000	6 %

\*\*\*

Итак, мы разработали модель сбалансированной системы вознаграждения для бизнес-направления компании. В третьей части статьи мы применим ее на реальных данных первого квартала 2016 года, проанализируем модель, оценим ее устойчивость к различным экономическим ситуациям, а также дадим рекомендации, как сохранить ее сбалансированность.

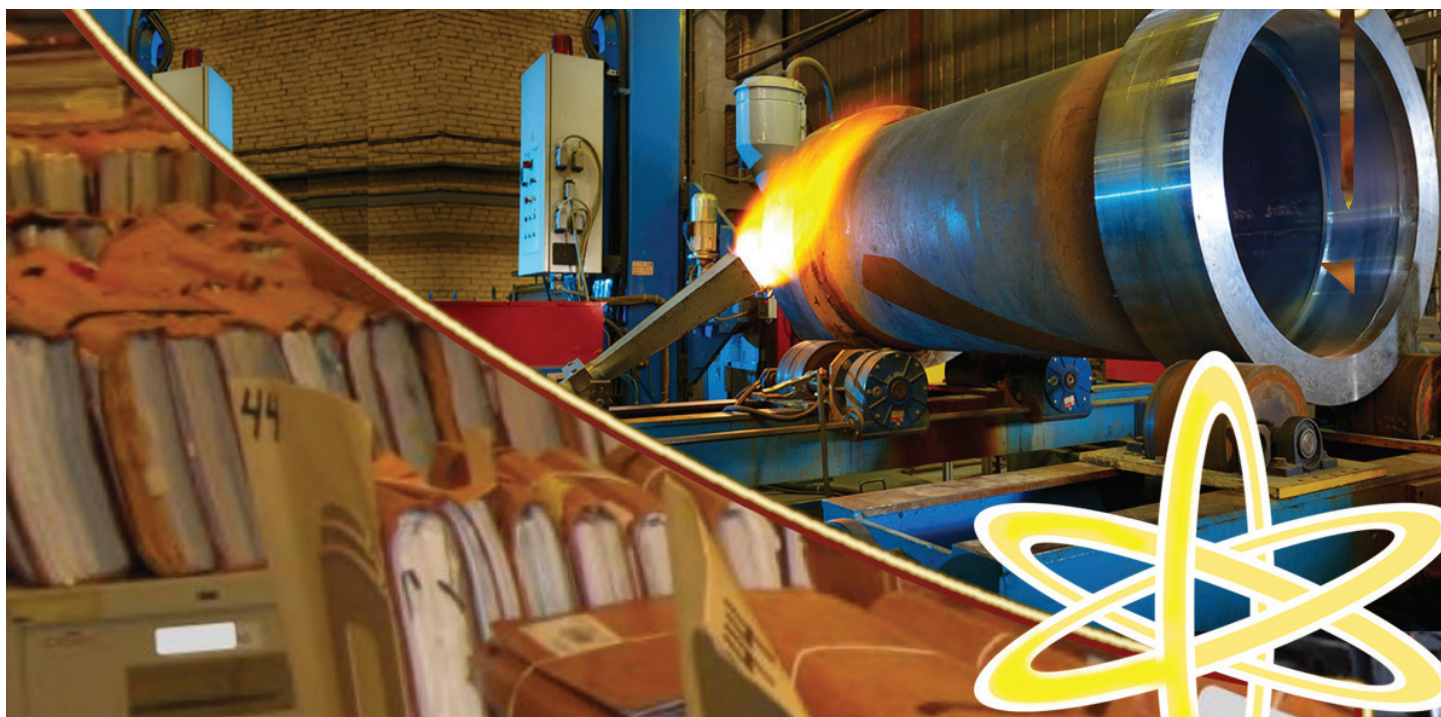


управляем  
предприятием

**«Управляем предприятием»  
– это журнал для тех,  
кто хочет изменить  
мышление руководителя**



управляем  
предприятием



# ИСКУССТВО УПРАВЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАМИ

## Часть 1

### История проекта и масштаб

Компания «АЭМ-технологии» одной из первых использовала новый продукт – «1С:Документооборот». И по сей день она остается одним из самых активных пользователей этой системы. Этот проект уникален прежде всего активной позицией директора по ИТ компании Антона Думина<sup>1</sup>. В результате система «1С:Документооборот» не просто внедрена, а сделан целый ряд интересных дополнений и функциональных находок, часть из которых сейчас уже вошли в типовую систему.

<sup>1</sup> В настоящий момент является директором по ИТ «Объединенной Судостроительной Корпорации».

Константин  
Зимин

Главный редактор  
журнала  
«Управляем  
предприятием»

## РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

Проект создания системы управления документами в компании «АЭМ-технологии» был одним из первых проектов на системе «1С:Документооборот».

Развитие системы идет уже более 6 лет. Построенная система управления документами охватывает все производственные площадки и подразделения «АЭМ-технологии» и контролирует все процессы организационного документооборота. Сделан целый ряд интересных дополнений и функциональных находок: использование электронной подписи, тестирование сотрудников и мониторинг проекта «Ценности Росатома». Интересны доработки в подсистеме управления проектами, а также уникальная интеграция системы документооборота с внешней электронной почтой. Масштаб использования системы управления документами впечатляет: в системе зарегистрировано более 3700 пользователей и более 850 активных сессий в день.

## ПОРТРЕТ КОМПАНИИ-ЗАКАЗЧИКА

**АО «АЭМ-технологии»** входит в машиностроительный дивизион «Атомэнергомаш» государственной корпорации «Росатом» и является одной из ведущих компаний в области энергетического машиностроения. «АЭМ-технологии» – единственное в России предприятие, которое производит полный комплект оборудования реакторного зала АЭС. Компания включает инжиниринговый центр в Санкт-Петербурге (112 сотрудников) и два филиала – производственные площадки «Петрозаводскмаш» в Петрозаводске (1600 сотрудников) и «Атоммаш» в Волгодонске (2600 сотрудников).

## ПОРТРЕТ КОМПАНИИ-ПОСТАВЩИКА БАЗОВЫХ РЕШЕНИЙ

Сотрудники ИТ-департамента компании «АЭМ-технологии» выполняли все работы самостоятельно.

Поставщик системы «1С:Документооборот» – 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». Около 6500 предприятий сертифицированы фирмой «1С» на оказание комплексных услуг по автоматизации управления и учета на базе программных продуктов «1С».



### Цели и задачи проекта

Динамичное развитие «АЭМ-технологии» требовало унификации организационного документооборота и создания единой системы управления организационно-распорядительными документами. Проект развивался в несколько этапов (см. ниже), и на каждом из них стояли свои задачи. Но наиболее общие цели, которые стояли перед компанией, следующие:

- стандартизация и автоматизация процессов организационного документооборота;
- повышение исполнительской дисциплины, контроль исполнения поручений и задач;
- сокращение времени согласования документов, повышение скорости принятия управленческих решений;
- автоматизация сквозных и комплексных процессов распределенного предприятия.

### История проекта

Проект создания системы управления документами на базе «1С:Документооборот» стартовал в декабре 2009 года еще на бета-версии системы. Компания «АЭМ-технологии» была одним из первых пользователей нового продукта и по сей день остается самым активным пользователем системы. Можно выделить 8 основных этапов развития системы управления документами в «АЭМ-технологии» (таблица 1).

### Единая система управления документами для всех площадок

В результате активного развития на протяжении шести лет система управления документами «АЭМ-технологии» охватила все процессы организационного документооборота:

- обработка входящей и исходящей корреспонденции;
- формирование и контроль исполнения служебных поручений;
- регистрация и исполнение приказов и распорядительных документов;
- проведение закупочных процедур;
- согласование договоров с использованием типовых шаблонов;
- согласование технико-коммерческих предложений;
- составление и подписание авансовых отчетов;
- контроль исполнительской дисциплины;
- прием и увольнение сотрудников.

### ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

- ▶ стандартизация и автоматизация процессов организационного документооборота;
- ▶ повышение исполнительской дисциплины, контроль исполнения поручений и задач;
- ▶ сокращение времени согласования документов, повышение скорости принятия управленческих решений;
- ▶ автоматизация сквозных и комплексных процессов распределенного предприятия.



Таблица 1. Восемь основных этапов развития системы управления документами.

Даты	Основные задачи	Основные результаты и проблемы
Декабрь 2009 – январь 2010 гг.	Пилотный проект на «1С:Документооборот» – автоматизация архива документов в управляющей компании	Выявлены возможности системы «1С:Документооборот». Подготовка документов для дальнейшего развития системы: «Положение о договорной работе» и описание ряда бизнес-процессов.
Февраль – апрель 2010 г.	Старт проекта. Автоматизация работы с входящей и исходящей корреспонденцией, а также договорными документами в управляющей компании	В системе работают 100 сотрудников. Подготовлены процессные инструкции для сотрудников и «Положение по электронному документообороту».
Апрель – октябрь 2010 г.	Тиражирование системы управления документами на производственную площадку «Петрозаводскмаш»	Автоматизированы основные процессы: согласование и ознакомление с приказами, исполнение протоколов совещаний, проведена интеграция с учетными системами. Система охватила управляющий состав «Петрозаводскмаш» (120 человек).
Июль 2010 – ноябрь 2011 гг.	Построение и автоматизация сквозных бизнес-процессов между управляющей компанией и «Петрозаводскмаш»	«Поначалу мы неоптимально сделали расширение на производственную площадку, используя разные информационные базы, – вспоминает Антон Думин, директор по ИТ «АЭМ Технологии». – Года полтора настраивали обмен между этими базами, чтобы, например, бизнес-процесс согласования договоров сквозным образом проходил между двумя площадками. Однако здесь мы столкнулись с трудностями обмена и через полтора года решили изменить архитектуру решения и построить его на единой информационной базе. Это стало возможным благодаря тому, что система «1С:Документооборот» хорошо работает как на медленных, так и на быстрых каналах связи. И с этого момента началось бурное развитие системы управления документами».
Июль – сентябрь 2012 г.	Тиражирование системы на вторую производственную площадку «Атоммаш»	Система управления документами охватила всё предприятие. В 2012 году в компании решили, что каждый менеджер компании будет пользователем системы документооборота. С этого момента количество пользователей системы существенно выросло.
Март 2013 г.	Запуск комплексных процессов	Описаны, оптимизированы и автоматизированы процессы согласования договоров и технико-коммерческих предложений, сквозные закупочные процедуры. К настоящему моменту автоматизированы 30 комплексных процессов.
Март – октябрь 2014 г.	Запуск подсистемы управления проектами в «1С:Документооборот»	Автоматизировано управление частью проектов: ИТ-проекты, НИОКР, управление графиками проектов уровня 2а. Реализовано прогнозирование сроков завершения проектов.
Октябрь 2015 г.	Повышение производительности и поддержание требуемого уровня стабильности работающей системы	В связи с ростом количества пользователей и задач мы столкнулись со снижением быстродействия. В связи с этим выполнен переход на «1С:Документооборот» редакции 2.0 и платформу «1С:Предприятие 8 КОРП», проведена оптимизация технических систем, построен кластер из трех серверов. Сейчас проблем с производительностью и стабильностью нет.

## Искусство управления документами

«Прием и увольнение сотрудников – это стандартный простой бизнес-процесс, на который я хотел обратить внимание, – комментирует Антон Думин. – Он настраивается за три минуты, но сразу дает хороший качественный результат. Еще один важный функционал – отчет контроля исполнительской дисциплины. У нас раз в неделю происходит разбор отчета исполнительской дисциплины и анализ процента прострочки выполнения задач. Разбор достаточно короткий – те, у кого самый большой процент просрочки выполнения задач, сразу видны».

Кроме того, реализованы несколько важных для компании задач, выходящих за рамки традиционного организационного документооборота:

- формирование ключевых показателей эффективности работы сотрудников;
- тестирование сотрудников;
- мониторинг проекта «Ценности Росатома»;
- управление проектами.

«Из типового функционала мы не используем только электронную почту, – отмечает Антон Думин. – Это связано с тем, что нам нужны шифрованные почтовые коммуникации, а в «1С:Документооборот» пока этого нет, хотя, я надеюсь, в ближайшем будущем появится».

**Масштаб использования системы управления документами впечатляет: в системе зарегистрировано более 3700 пользователей и более 850 активных сессий в день.**

## Масштаб системы управления документами

Масштаб использования системы управления документами весьма впечатляет. На июнь 2016 года в системе «1С:Документооборот» зарегистрировано более 3700 пользователей (руководители, сотрудники производственных подразделений, контроля качества, конструкторских подразделений), которые активно работают в ней – более 850 активных сессий в день. Активное использование системы подтверждается тем, что на середину 2016 года в системе накоплено более 300 000 документов, более 500 000 файлов, запущено более 1,4 млн задач (таблица 2). Количество запущенных экземпляров бизнес-процессов – более 450 000 (таблица 3). Размер информационной базы – 66,82 Гб, размер хранилища файлов – 442 Гб.

**Таблица 2. Изменение основных показателей системы.**

	Конец 2013 года	Конец 2015 года	Июнь 2016 года
Входящие документы	36 373	64 297	75 469
Исходящие документы	21 680	45 905	60 152
Внутренние документы	38 790	115 423	164 246
Количество файлов	146 991	397 831	539 174
Количество задач	332 640	958 784	1 402 139
Количество одновременно работающих пользователей	560	1337	1403



**Таблица 3. Количество запущенных экземпляров бизнес-процессов в системе управления документами.**

Бизнес-процессы	2013	2015	2016
Ознакомления	57 597	153 977	203 370
Поручения	12 608	31 796	33 939
Согласования	21 554	62 491	106 450
Исполнения	12 565	46 621	70 587
Утверждения	11 636	20 853	26 359
Комплексных	7236	14 986	30 066

\*\*\*

Во второй части статьи мы расскажем об автоматизации комплексных бизнес-процессов (закупочные процедуры, претензионная деятельность, согласование технико-коммерческих предложений, досогласование договоров). Обсудим решения, разработанные сотрудниками «АЭМ-технологии» в области интеграции с внешней системой электронной почты. А также поговорим о расширении функционала системы «1С:Документооборот»: использовании электронной подписи, тестировании сотрудников, мониторинге проекта «Ценности Росатома» и управлении проектами. В заключение расскажем о результатах и перспективах проекта.



управляем  
предприятием



# ИСКУССТВО УПРАВЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАМИ

## Часть 2

### Комплексные процессы и расширение функционала

Компания «АЭМ-технологии» была одним из первых пользователей нового продукта – «1С:Документооборот». И по сей день остается одним из самых активных пользователей системы. Этот проект уникален прежде всего активной позицией директора по ИТ «АЭМ-технологии» Антона Думина. В результате система «1С:Документооборот» не просто внедрена, а сделан целый ряд интересных дополнений и функциональных находок, часть из которых сейчас уже вошла в типовую систему.

Константин  
Зимин

Главный редактор  
журнала  
«Управляем  
предприятием»

## РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

Проект создания системы управления документами в компании «АЭМ-технологии» был одним из первых проектов на системе «1С:Документооборот».

Развитие системы идет уже более 6 лет. Построенная система управления документами охватывает все производственные площадки и подразделения «АЭМ-технологии» и контролирует все процессы организационного документооборота. Сделан целый ряд интересных дополнений и функциональных находок: использование электронной подписи, тестирование сотрудников и мониторинг проекта «Ценности Росатома». Интересны доработки в подсистеме управления проектами, а также уникальная интеграция системы документооборота с внешней электронной почтой. Масштаб использования системы управления документами впечатляет: в системе зарегистрировано более 3700 пользователей и более 850 активных сессий в день.

## ПОРТРЕТ КОМПАНИИ-ЗАКАЗЧИКА

**АО «АЭМ-технологии»** входит в машиностроительный дивизион «Атомэнергомаш» государственной корпорации «Росатом» и является одной из ведущих компаний в области энергетического машиностроения. «АЭМ-технологии» – единственное в России предприятие, которое производит полный комплект оборудования реакторного зала АЭС. Компания включает инжиниринговый центр в Санкт-Петербурге (112 сотрудников) и два филиала – производственные площадки «Петрозаводскмаш» в Петрозаводске (1600 сотрудников) и «Атоммаш» в Волгодонске (2600 сотрудников).

## ПОРТРЕТ КОМПАНИИ-ПОСТАВЩИКА БАЗОВЫХ РЕШЕНИЙ

Сотрудники ИТ-департамента компании «АЭМ-технологии» выполняли все работы самостоятельно.

Поставщик системы «1С:Документооборот» – 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». Около 6500 предприятий сертифицированы фирмой «1С» на оказание комплексных услуг по автоматизации управления и учета на базе программных продуктов «1С».

### Комплексные бизнес-процессы документооборота

По мере увеличения охвата системы все больше вставали вопросы описания и оптимизации процессов документооборота. С 2013 года в «АЭМ-технологии» началась большая работа по выстраиванию и автоматизации сложных и комплексных процессов, охватывающих несколько подразделений, площадок и различных вариантов прохождения. И здесь описание и оптимизация процессов стали совершенно необходимы. «Все комплексные процессы мы сначала описываем, потом оптимизируем и только после этого автоматизируем, — отмечает Антон Думин. — Нельзя быстро «накидать» процесс и, не расписывая его детально, не обдумывая, автоматизировать в системе. Без описания и детального понимания, как работает сложный процесс, автоматизировать его не удастся».

На сегодня оптимизирован и автоматизирован 31 комплексный бизнес-процесс. Расскажем о некоторых из них подробнее.

**Комплексный процесс закупочных процедур.** Это сложный комплексный процесс, ранее состоящий из четырех разных процессов: формирование технического задания, прохождение закупочной процедуры, согласование проекта договора и согласование окончательной версии договора. В нем есть ветвления, в зависимости от типа закупок он занимает от 14 до 66 дней. Процесс был подробно описан, разбит на элементарные процессы системы (согласование, поручение, ознакомление и т. д.), после чего найдены этапы, которые могут идти параллельно. Например, согласование бывает и параллельное и последовательное. В первоначальном описании процесс состоял из 26 шагов, после оптимизации их осталось 19.

«Нам удалось запараллелить выполнение некоторых шагов, — комментирует Антон Думин. — Например, можно формировать начальную максимальную цену и одновременно оформлять протокол постоянно действующей комиссии. Кроме того, мы в явном виде определили шаги ознакомления с результатами, которые не выполняют никаких согласований. Таким образом, нам удалось серьезно сократить сроки прохождения процесса. Но главное — это управляемость процесса. У нас есть отчет по закупочным процедурам, и мы видим на каждом шаге выполнение процесс всех процедур, есть ли по ним просрочки и нужны ли какие-то управляющие действия».

**Инструмент работы с договорами.** В конце процесса закупочных процедур идет согласование договора. Сначала для согласования типового договора в компании запускали один процесс, а для нетипового договора — другой процесс. Но потом стало понятно, что разделять их не нужно. «Нетиповой договор — это некоторая вариация типового договора, у которой может быть изменен весь текст, а возможно, изменения и небольшие, — комментирует Антон Думин. — Сейчас мы

### ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТА

Проект создания системы управления документами на базе «1С:Документооборот» длится уже более 6 лет. За это время специалисты «АЭМ-технологии» разработали целый ряд интересных дополнений типового функционала системы: использование электронной подписи, тестирование сотрудников и мониторинг проекта «Ценности Росатома». Сделаны интересные доработки в подсистеме управления проектами, а также проведена уникальная интеграция системы документооборота с внешней электронной почтой. Масштаб использования системы управления документами впечатляет: в системе зарегистрировано более 3700 пользователей и более 850 активных сессий в день.

сразу при запуске процесса прикрепляем к нему типовой договор (в формате Word). В процессе подготовки договора в него вносятся изменения, тем самым автоматически создаются версии этого договора (эти типовой механизм системы). И сотрудник, который занимается согласованием договора, нажав кнопку «Сравнить», видит отличия измененного договора от типового. Типовой договор — это шаблон, который нельзя ни изменить, ни удалить. Таким образом, сотрудник может проверять только изменения, которые внесены в договор. Если в типовой договор просто добавлены реквизиты организации, юристу не нужно читать его полностью. Он уверен, что все в порядке, и может быстро согласовать договор. Так как типовые договоры не меняются, сотрудники стали доверять инструменту, и в результате мы сильно сократили сроки согласования договоров». Добавлю, что сейчас возможность сравнения договоров с шаблонным — это типовой функционал системы «1С:Документооборот».

**Подпроцесс досогласования.** Если одно из согласующих лиц внесло изменения в договор, то надо ли этот договор заново согласовывать всем остальным? Например, после согласования юристом финансист вносит в договор изменения, которые несут в том числе и юридические риски. Это привело к появлению подпроцесса досогласования: в шаблоне комплексного процесса указаны 2—3 ключевых лица (юрист, специалист по налоговым рискам и т. д.), которые стоят в конце первого согласования и повторно досогласуют любые изменения. Если кто-то внес изменения, то можно не запускать повторное полное согласование, а запустить более короткий подпроцесс досогласования.

**Комплексный процесс претензионной деятельности.** Это тоже сложный бизнес-процесс, имеющий большее количество ветвлений, чем закупочные процедуры, и идущий достаточно долго. Мы описали и оптимизировали комплексные бизнес-процессы обработки входящих и исходящих претензий. В том числе предусмотрен выход, например, на мирное урегулирование как для входящей, так и для исходящей претензии. Или, в случае исходящей претензии, отказ от дальнейшей претензионной деятельности по причине возможного возникновения встречных требований со стороны контрагента. Все копии документов вкладываются в единую карточку документа, что позволяет проследить историю их появления и наглядно просмотреть весь состав дела.

**Комплексный процесс подготовки и согласования технико-коммерческих предложений.** Согласование технико-коммерческих предложений происходит через опросные листы. При подготовке технико-коммерческих предложений сотрудники подразделений, получившие такой запрос, запускают опросный лист и инициируют процесс согласования, в рамках которого руководители разных подразделений согласуют возможность размещения заказа с учетом загрузки производства и специфики заказа. В этом процессе задействовано более семи подразделений: конструкторские службы предоставляют планово-материальную ведомость,

С 2013 года в «АЭМ-технологии» началась работа по выстраиванию и автоматизации сложных и комплексных процессов, охватывающих несколько подразделений, площадок и различных вариантов прохождения.



нормировщики — трудоемкость, далее выполняется расценка планово-материальной ведомости и калькуляция стоимости. «Процесс так настроен, что прямо в свойства документа проставляется «Производство возможно» либо «Отказ в производстве», и в зависимости от этого происходит маршрутизация конкретного документа», — уточняет Антон Думин.

**Электронные авансовые отчеты.** Авансовые отчеты можно оформлять в произвольной форме.

К учету принимаются документы, которые входят в состав авансового отчета (билеты, чеки и т. д.). Поэтому в компании создали относительно несложный комплексный процесс. Подготовка авансового отчета начинается в системе «1С:Управление производственным предприятием» Созданный документ поступает в «1С:Документооборот» для подписания, «обрастает» электронными подписями (причем усиленными квалифицированными, выданными удостоверяющим центром). Потом документ возвращается в систему «1С:Управление производственным предприятием» уже как проведенный,

результаты утверждения отражаются на печатной форме, где видно, когда проставлены электронные подписи. Таким образом, подписание авансового отчета не сопровождается беганьем за руководителями. После этого авансовый отчет печатается и прикладывается в отчетную документацию. «Одно важное правило: пока документ не стал утвержденным документом и не вернулся в «1С:Управление производственным предприятием», расход по авансовому отчету сотруднику не выплачивается, — уточняет Антон Думин. — Поэтому нет более заинтересованных сотрудников системы управления документами, чем те, которые хотят согласовать авансовый отчет».

Кроме того, перечислим более мелкие, но интересные доработки, сделанные для комплексных процессов:

- запрет запуска стандартных процессов системы для тех видов документов, где есть комплексный процесс. Если для какого-то типа документа существует комплексный процесс, можно запустить только его. Это обеспечивает уверенность в том, что документ пойдет именно по нужному процессу;
- механизм автоматизации регистрации договора в канцелярии — автоматическое создание и размещение карточки зарегистрированного договора в соответствии с заданными настройками. Это позволяет контролировать, попал ли подлинник подписанного документа в канцелярию, не «затерялся» ли он;
- рекомендуемые шаблоны договоров по организациям;
- возможность добавить участников процесса;
- автоматический старт процесса по событию в ERP-системе;
- ограничение доступа по виду бизнес-процесса;
- параллельное ознакомление с промежуточными результатами согласования документов.

«Пока документ не стал утвержденным документом и не вернулся в «1С:Управление производственным предприятием», расход по авансовому отчету не выплачивается. Поэтому нет более заинтересованных сотрудников системы управления документами, чем те, которые хотят согласовать авансовый отчет».

## Интеграция с другими системами

Интересные решения разработаны сотрудниками «АЭМ-технологии» в области интеграции и прежде всего — с внешней системой электронной почты (в компании не используется встроенный функционал электронной почты системы «1С:Документооборот»). При расширении охвата пользователей системой документооборота встал вопрос: как работать с системой тем, кто не сидит на рабочем месте? Как доставлять сообщения о поставленных им задачах и как им работать с документами, лежащими в системе документооборота? Сегодня существует и хорошо работает клиент «1С:Документооборот» для мобильных устройств. Но он появился сравнительно недавно.

Для решения этой задачи специалисты «АЭМ-технологии» интегрировали внешнюю электронную почту с системой «1С:Документооборот». Уведомления о поставленных в системе «1С:Документооборот» задачах поступают по электронной почте. Сотрудник, получивший уведомление о поступившей задаче, может ознакомиться с документами прямо в полученном письме по ссылкам, посмотреть вложенные документы.

Он может согласовать документ или согласовать документ с замечаниями. В последнем случае создается новое письмо, куда вписываются замечания, которые автоматически станут резолюцией к файлам в системе «1С:Документооборот», либо сообщается о переносе срока исполнения задачи.

Сегодня такая интеграция стала типовым функционалом системы, а кроме того, появился мобильный клиент «1С:Документооборот». «Многие руководители, получив этот функционал, начали ставить задачи и выполнять поставленные им задачи через систему документооборота, — подчеркивает Антон Думин. — Сейчас этот функционал мы предоставляем только руководителям до линейного начальника отдела, не ниже. Есть полнофункциональное мобильное решение, которое хорошо работает, и сегодня много наших специалистов используют его. В том числе и я использую мобильное решение для контроля исполнения поставленных мной задач. Но для руководителей мы сохранили привычный им и хорошо зарекомендовавший себя функционал в электронной почте».

Специалисты «АЭМ-технологии» сделали еще одну интересную доработку — функционал постановки задач через электронную почту. Если руководителю нужно поставить задачу, он просто пишет письмо «в документооборот» и ставит исполнителей в копию. Например, если отправить письмо «Прошу подготовить ответ и направить его до такого-то срока», а в копию поставить исполнителей, система разберет срок, указанный в письме, по адресу электронной почты идентифицирует сотрудника и поставит ему задачу на исполнение. Контроль об исполнении этой задачи тоже придет по электронной почте. Это позволяет ставить и исполнять задачи без запуска полноценного клиента «1С:Документооборот». «Безусловно, этот функционал дублирует аналогичный функционал системы «1С:Документооборот», — замечает Антон Думин. — Но, поскольку мы не используем встроенный функционал электронной почты, это удобный инструмент для наших руководителей».

За шесть лет активного развития системы специалисты «АЭМ-технологии» сделали целый ряд интересных дополнений функционала типовой системы «1С:Документооборот».

«АЭМ-технологии» — распределенная компания, в которой работают различные ERP-системы, система расчета заработной платы и управления персоналом и другие. Система «1С:Документооборот» интегрирована с ERP-системами, например, каждый договор обязательно сопровождается номером производственного заказа, сформированного в «1С:Управление производственным предприятием». В «1С:Документооборот» есть различные технологии интеграции, но у нас сложный ИТ-ландшафт, есть системы и других вендоров, — поясняет Антон Думин. — Для корректной работы системы документооборота мы должны поддерживать в актуальном состоянии справочники: структуру предприятия, должности и сотрудников. И нам нужен был единый механизм интеграции между несколькими системами. В этом году мы внедрили MDM-решение, которое отвечает за ведение справочников».

## Расширение функционала «1С:Документооборот»

За шесть лет активного развития системы специалисты «АЭМ-технологии» сделали целый ряд интересных дополнений функционала типовой системы «1С:Документооборот». Далее мы расскажем о наиболее интересных из них.

**Использование электронной подписи.** Электронная подпись широко используется в компании, причем для подписания не только управленческой (организационной) документации, но и конструкторской документации. «АЭМ-технологии» — инжиниринговая компания, для сопровождения конструкторской подготовки производства и для заказчика важно использование электронной подписи. Для работы с конструкторскими чертежами было разработано и утверждено «Положение

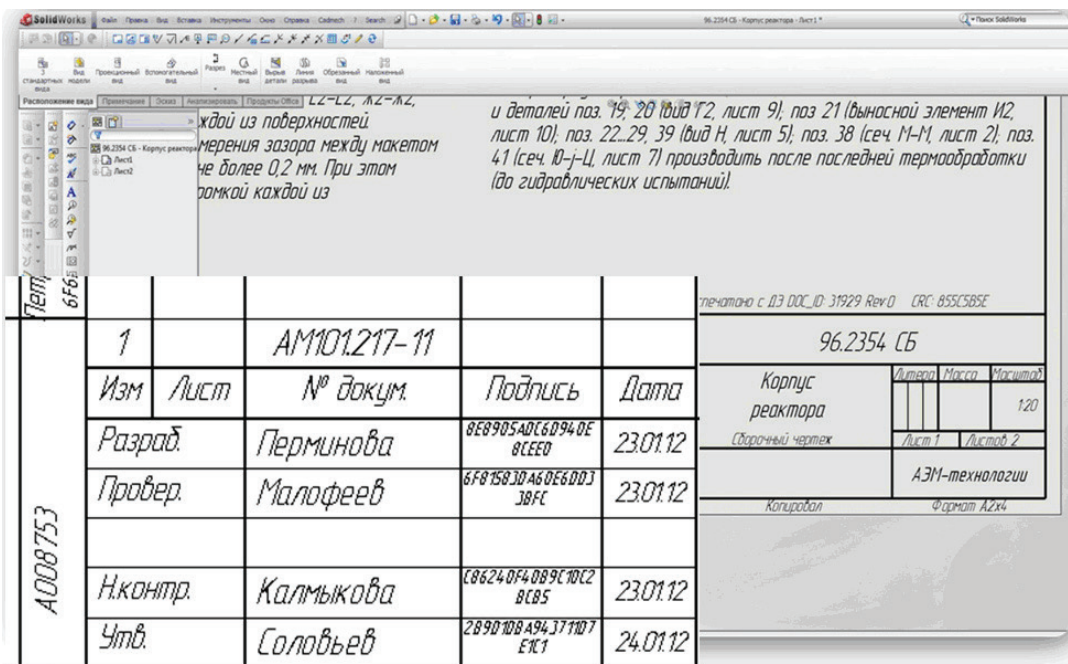


Рис. 2. Использование электронной подписи в конструкторской документации.

об электронном подлиннике документа». Вместо подписи в чертеже проставляется уникальный идентификатор электронной подписи (рис. 2). Также было утверждено «Положение об электронной подписи».

«При этом мы ушли от блокирования подписанных документов, теперь у нас документооборот блокирует визы, — отмечает Антон Думин. — Документ можно поменять, и это остается на ответственности владельца документа».

Раньше в компании использовали несколько технологий электронной подписи и несколько удостоверяющих центров. Теперь перешли полностью на использование электронной подписи «КриптоПро» и двух удостоверяющих центров: удостоверяющий центр дочерней компании «Гринатом», который обеспечивает квалифицированную электронную подпись, и собственный удостоверяющий центр «АЭМ-технологии», который выдает усиленные неквалифицированные подписи.

**Тестирование сотрудников.** Специалистами «АЭМ-технологии» создана дополнительная подсистема «Тестирование». Все сотрудники компании, занятые на конструировании оборудования реакторной установки, обязаны регулярно проходить тестирование. Причем достаточно часто и по строгим правилам: с учетом времени и запретом пользоваться мобильными телефонами. Проведение такого тестирования было автоматизировано в «1С:Документооборот», созданы 6 серьезных и объемных тестов (порядка 1300 вопросов) по тематике проектирования оборудования для атомных станций, единому отраслевому стандарту закупок, конструкторскому оборудованию и др.

**Мониторинг проекта «Ценности Росатома».** «Ценности Росатома» — это очень интересный проект, направленный на понимание всеми работниками ГК «Росатом» шести ключевых корпоративных ценностей и повышение корпоративной культуры. Для мониторинга хода этого проекта в «АЭМ-технологии» разработали специальный функционал.

«В 2015 мы сосредоточились на двух ценностях — «ответственность за результат» и «единая команда», — рассказывает Антон Думин, — и разработали методику оценки продвижения компании к этим ценностям. Создали большую инициативную группу в 50 человек, куда вошли представители всех площадок и подразделений и выработали способы поведения, которые соответствуют этим ценностям. Например, ценность «единая команда» предполагает следующее поведение: говорить откровенно, слушать и слышать, находить компромисс, «принято решение — подчинись» и т. д. Разработали систему оценок этого поведения и опросный лист, в котором отмечается соответствие своего поведения и поведения коллег этой ценности. Например, я со своими сотрудниками раз в неделю обсуждаю, как мы взаимодействовали на прошлой неделе и какое поведение демонстрировали — отвечающее ценности или отходящее от них? Объясняю, почему я поставил такие оценки за конкретные способы поведения. В этом году способы поведения уже

«Специалистами «АЭМ-технологии» создана дополнительная подсистема «Тестирование» в «1С:Документооборот», созданы 6 серьезных и объемных тестов (порядка 1300 вопросов) по тематике проектирования оборудования».

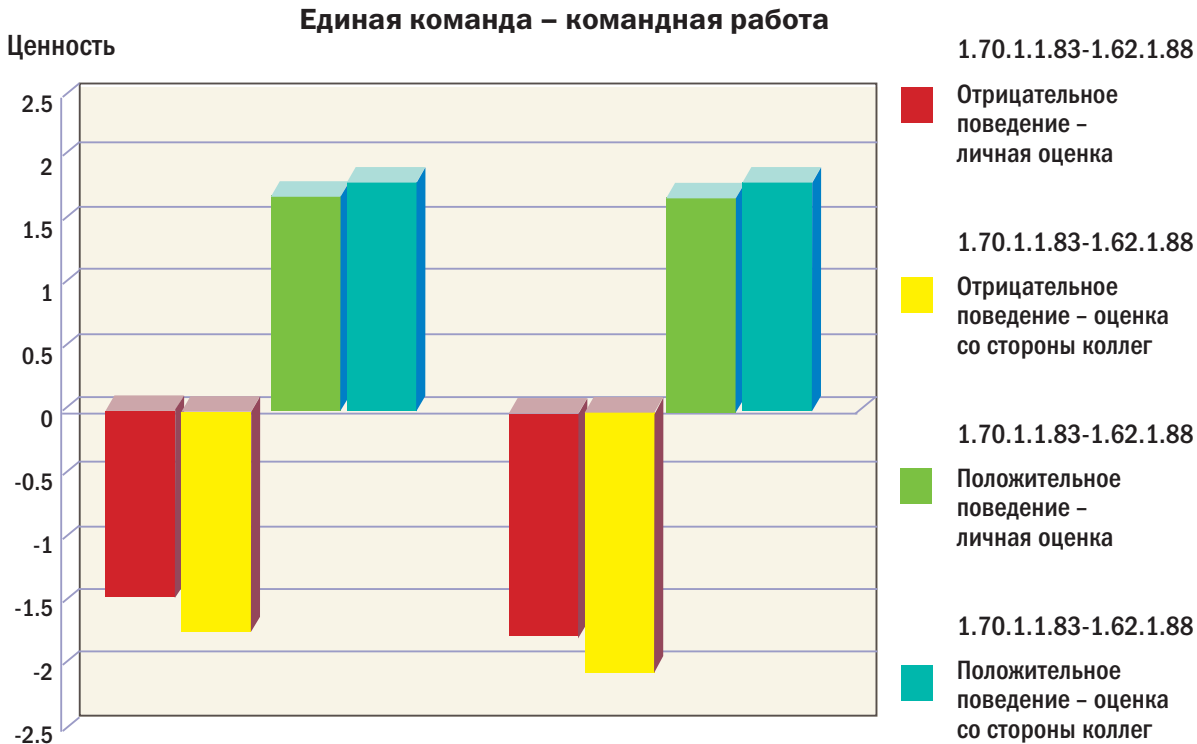
были приняты на уровне всей корпорации Росатом. Это очень интересный проект, нередко оценки сотрудников и коллег очень полезны для саморазвития. А разработанный инструментарий позволяет по-другому взглянуть на себя». Кроме того, система показывает динамику изменения поведения в рамках отдела, площадки и всей компании (рис. 3).

### Управление проектами

В системе «1С:Документооборот» есть подсистема управления проектами, и в 2014 году специалисты «АЭМ-технологии» начали ее использовать. Прежде всего для трех типов проектов:

- ИТ-проектов;
- проектов НИОКР, когда в проекте есть 60 задач и каждая из них, в свою очередь, имеет по 10–15 подзадач;
- построения графиков исполнения крупных изделий верхнего уровня, когда производство может идти и полтора, и два года.

Проблема в том, что информации об исполнении заказов на производство много, но вся она содержится в смежных системах, причем не в системах «1С», а в системе контроля конструкторско-технологической проработки изделия, системе управления производством и т. п. И поэтому самый главный вопрос — это интеграция системы «1С:Документооборот» с другими системами, и этот процесс пока еще не завершен.



**Рис. 3.** Динамика изменения оценок поведения, связанного с ценностью «единая команда».

«Мы доработали функционал системы «1С:Документооборот», — рассказывает Антон Думин. — Самое главное — запланированные в графике проекта задачи стартуют автоматически. Если подошел срок исполнения проектной задачи и предыдущая задача выполнена, следующая стартует автоматически. Причем на основании проектных задач создаются обычные задачи системы «1С:Документооборот», они, так же как и другие, попадают в электронную почту исполнителя. Исполнителям необязательно смотреть график проекта, они получают задачу с описанием. После ее выполнения проставляется фактический срок, к исполненной задаче будет подгружен необходимый документ. Таким образом, руководитель получает обратную связь по состоянию исполнения его заказа».

**«Очень важный результат — это прозрачность организационных процессов».**

Подсистема управления проектами дала возможность контролировать исполнение проектов.

«Но, помимо учета выполнения задач проекта, мы пошли несколько дальше и разработали механизм прогнозирования сроков исполнения задач проекта, — делится секретами Антон Думин. — Перед наступлением срока окончания исполнения задачи система сама задает вопрос исполнителю: «Будет ли задача выполнена в срок или нет?». И надо либо ответить да, либо поставить новую дату и указать причину переноса срока. Это позволяет повысить качество исполнения проектов».

Специалисты «АЭМ-технологии» сделали небольшие «косметические» доработки: сверка по фактическому сдвигу сроков, отдельная диаграмма Ганта, отражающая сдвиг сроков. А также возможность сдвинуть вправо всю диаграмму Ганта и поставить новые сроки — при количестве исполнителей, исчисляющихся сотнями, все они получают уведомление об изменении сроков, и этот инструмент позволяет упростить согласование изменений.

## Результаты и перспективы

Автоматизация процессов организационного документооборота «АЭМ-технологии» было первым и одним из самых масштабных проектов внедрений системы «1С:Документооборот». Система управления документами охватывает все производственные площадки и подразделения «АЭМ-технологии». Проект позволил упорядочить бизнес-процессы, значительно сократить время на выполнение рутинных операций, повысить эффективность управленческой деятельности и сократить сроки принятия решений. Из количественных показателей:

- срок согласования документов сократился более чем в 5 раз;
- количество неисполненных поручений сократилось в 20 раз.

«Очень важный результат — это прозрачность организационных процессов, — отметил Антон Думин. — Например, запустив процесс и отдав документацию

в отдел закупочных процедур, сотрудник получает от системы задания: провести предварительные переговоры и т. д. То есть весь процесс стал прозрачен и контролируем».

В планах дальнейшая оптимизация бизнес-процессов компании с учетом постоянно меняющейся организационной структуры, что связано с динамичным развитием компании, наращивание количества комплексных процессов, а также развитие подсистемы управления проектами.

«Для нас внедрение «1С:Документооборот» стало не только самым масштабным, но и практически полностью выполненным самостоятельно проектом, — заключил Антон Думин. — Это стало возможно в первую очередь вследствие динамичного развития этого продукта, который позволил без особого вмешательства в конфигурацию просто «настраивать» наши задачи. И мы благодарим фирму «1С» за плотное и плодотворное сотрудничество в этом проекте».

### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

Построенная система управления документами охватывает все производственные площадки и подразделения «АЭМ-технологии» и все процессы организационного документооборота:

- ▶ обработка входящей и исходящей корреспонденции;
- ▶ формирование и контроль исполнения служебных поручений;
- ▶ регистрация и исполнение приказов и распорядительных документов;
- ▶ проведение закупочных процедур;
- ▶ согласование договоров с использованием типовых шаблонов;
- ▶ согласование технико-коммерческих предложений;
- ▶ составление и подписание авансовых отчетов;
- ▶ контроль исполнительской дисциплины;
- ▶ прием и увольнение сотрудников.

Оптимизированы бизнес-процессы, в том числе 31 сложный комплексный процесс: закупочные процедуры, подготовка и согласование технико-коммерческих предложений, претензионная деятельность, подпроцесс досогласования и электронные авансовые отчеты и т.д.

Значительно сократилось время на выполнение рутинных операций, обеспечена прозрачность процессов, повышена управляемость и эффективность управленческой деятельности, сокращены сроки принятия управленческих решений.

Из количественных показателей:

- ▶ срок согласования документов сократился более чем в 5 раз;
- ▶ количество неисполненных поручений сократилось в 20 раз.