

№12
2015

**17 Как использовать
котловой учет
во благо**

**27 Показатели будущей
деятельности
компании**

**управляем
предприятием**



**3 Язык
телодвижений
Алана Пиза**



3 Язык телодвижений Алана Пиза.

Часть 1. «Лучшие практики» коммуникаций

Мы, как правило, обращаем внимание только на произнесенные слова, а значит, часто теряем существенную часть информации. Именно этому было посвящено выступление Алана Пиза, одного из известнейших мировых специалистов по коммуникациям и взаимоотношениям.

9 Язык телодвижений Алана Пиза.

Часть 2. Коммуникации на уровне приматов

Мы продолжаем статью о языке телодвижений Алана Пиза. Очень важно посылать правильные невербальные сигналы и распознавать такие сигналы в окружающих. Однако активно рекламируемые им трактовки «языка телодвижений» больше похожи на лечение травами и заговорами, чем на серьезную медицину.

17 «Красная Агидель»: блеск и нищета управленческого учета.

Часть 6. Как использовать «котловой» учёт во благо?

Этой частью мы заканчиваем кейс «Красная Агидель». Возникает важный вопрос: что делать, если по той или иной причине требуется использовать «котловой» учёт? Можно ли использовать его более-менее корректно и во благо.

27 Показатели будущей деятельности компании: логика построения и практическое применение

Показатели KPI используются для привлечения специалистов шансом много заработать и в тоже время как возможность урезать заработную плату, возможность показать, насколько хорошо сработал тот или иной отдел. Но если вопрос «Кто виноват?» более-менее раскрыт, то вопрос «Что делать?» до сих пор остается без ответа..

35 От инженерного калькулятора — к мощному компьютеру

Именно так Аубекир Темирбулатов, начальник департамента КиТАСУ «МРСК Северного Кавказа», охарактеризовал работу по автоматизации бизнес-процессов в компании, сравнив на качественном уровне, что было и что стало.

Главный редактор Константин Зимин
Редактор Михаил Глинников
Литературное редактирование
Татьяна Кодаченко

По всем вопросам и предложениям
обращайтесь на почту upr@1C.ru

Управляем предприятием © 2015
Все права защищены.

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



Константин Зимин

Главный редактор
«Управляем предприятием»

Наши жесты, внешность и невербальные сигналы говорят подчас больше, чем слова. Они составляют, по разным исследованиям, 55–60 % всей информации, которую мы получаем при личном контакте. Но мы, как правило, обращаем внимание только на произнесенные слова, а значит, часто теряем существенную часть информации. Именно этому было посвящено выступление Алана Пиза, одного из известнейших мировых специалистов по коммуникациям и взаимоотношениям, известного как «Мистер Язык телодвижений», на Synergy Global Forum. Однако, если разобраться глубже, активно рекламируемые им трактовки языка телодвижений больше похожи на лечение травами и заговорами, чем на серьезную медицину: может, и вылечит, а может, и убьет — тут уж как повезет.

Взгляды Алана Пиза и те идеи, которые он доносит аудитории, хорошо известны. Пиз активно консультирует, среди его клиентов — IBM, BBC, Mazda, Suzuki. Он автор 17 книг по общению и продажам, которые переведены на 54 языка, продано более 27 млн экземпляров. Наиболее известная его книга — «Язык телодвижений. Как читать мысли окружающих по их жестам», впервые опубликованная в 1978 году. В 2004 году вышла ее новая редакция «Новый язык телодвижений. Расширенная версия»¹.

¹ The Definitive Book of Body Language.



Основы языка телодвижений

Для тех кто не читал книг Алана Пиза, приведу несколько положений, которые он выделяет как основные.

1. **Невербальные сигналы** — это направленное наружу отражение эмоционального состояния человека. Мы постоянно интерпретируем или сравниваем поведение человека с тем, что он говорит, и на основе этого пытаемся понять, что происходит у него в голове.

2. **Восприимчивость** — это умение замечать противоречия между словами человека и совершаемыми им движениями и жестами. Смысл того, что вы хотите сказать, в большей мере передается языком тела, а отнюдь не словами. Жестикуляция и положение тела показывают эмоции человека, что он чувствует, а не только то, что он говорит. Язык тела на 60–80 % определяет то, какое влияние вы оказываете на других людей во время встреч. Человек, полагающийся на визуальные сигналы, возникающие в личном общении, делает более верные выводы о своем собеседнике, чем тот, кто доверяется только словам. Слова могут быть намеренно лживыми или не услышанными нами, правильный язык тела покажет ваши истинные чувства.

Смысл того, что вы хотите сказать, в большей мере передается языком тела, а отнюдь не словами. Язык тела на 60–80 % определяет то, какое влияние вы оказываете на других людей во время встреч.

3. **Три правила верного истолкования жестов:**

- **Первое правило: истолковывайте жесты в совокупности.** Понять подлинный смысл слова можно только тогда, когда вы рассматриваете его в контексте, во взаимосвязи с другими словами. Последовательность жестов, формирующих «предложения», называют цепочками. Цепочки языка телодвижений, подобно вербальным предложениям, должны состоять хотя бы из трех слов, чтобы вы могли точно понять смысл каждого из них.
- **Второе правило: ищите конгруэнтность².** Конгруэнтность по Пизу — это полное совпадение сигналов языка телодвижений и речи. Если слова не противоречат сигналам языка телодвижений — то собеседник, скорее всего, говорит правду. Когда слова и сигналы языка телодвижений противоречат друг другу, то Алан Пиз советует не обращать внимания на слова и довериться языку телодвижений
- **Третье правило: истолковывайте жесты в контексте.** Очевидно, что жесты человека зависят от окружающей среды (например, температуры), конкретной ситуации, одежды, физических возможностей и даже усталости. «Кроме учета совокупности жестов и соответствия между словами и телодвижениями, для правильной интерпретации жестов необходимо учитывать контекст, в котором живут эти жесты», — пишет Пиз в своей книге³.

4. **Разница мужского и женского понимания.** В целом можно сказать, что женщины более восприимчивы к невербальным сигналам, чем мужчины. Мужчины в большинстве своем мало что смыслят в языке телодвижений. Женская интуиция давно вошла в пословицы, женщины справляются с расшифровкой языка тела в три-четыре

² Конгруэнтность в психологии — это согласованность информации, одновременно передаваемой человеком,

³ Здесь и далее все цитаты даны по книге «Новый язык телодвижений. Расширенная версия».

раза лучше. По мнению Пиза, она развивается за счет того, что женщины много времени проводят с малышами и пытаются понять, что им нужно до того, как те начинают говорить.

Исследования, проведенные психологами из Гарвардского университета, показали, что женщины гораздо внимательнее относятся к языку телодвижений, чем мужчины. Испытуемым демонстрировали короткие ролики с выключенным звуком, а затем предлагали объяснить, что происходило на экране. В результате оказалось, что женщины правильно оценивали происходящее в 87 % случаев, мужчины же — только в 42 %. «От 14 до 16 участков женского мозга оценивают поведение собеседника, тогда как у мужчины таких участков всего 4—6, — пишет Пиз. — Вот почему женщина, придя на вечеринку, может сразу же оценить отношения между остальными гостями: кто поссорился, кто в кого влюблен, кто недавно расстался и т. п.»

Вообще Алан Пиз очень любит тему различия между мужчинами и женщинами. Понимание языка тела — не единственное различие. «Моя жена может управлять многомиллионным бизнесом, но она не может парковаться. А я наоборот», — заявил Пиз под одобрительные аплодисменты женщин в зале. Именно это послужило отправной точкой для создания парковок для женщин (на 20 % больше парковочное место и движение только вперед), которые, по его словам, оказались суперпопулярны.

Рекомендации Алана Пиза

Далее приведу несколько конкретных рекомендаций Алана Пиза по использованию языка телодвижений из его книги и выступления. Это лишь малая часть того, что советует Пиз; но она дает представление о том, как он понимает практическое применение языка телодвижений.

1. Уважайте личное пространство собеседника. У каждого человека есть свое личное пространство. Если вы придвинетесь ближе, собеседник может откинуться на спинку кресла, или отклониться назад, или жестами выказать свое раздражение, например, начав постукивать пальцами или щелкать ручкой.



- 2. Зеркально отображайте невербальные сигналы.** Зеркальное отражение невербальных сигналов и манеры речи собеседника способствует быстрому достижению взаимопонимания. Если вы будете зеркально отображать положение сидя, позу, наклон туловища, жесты, выражение лица и стиль речи собеседника, ваш собеседник почувствует, что что-то в вас ему определенно нравится, и это облегчит общение. Люди будут чаще «открываться» и лучше отвечать на ваши вопросы.
- 3. Улыбайтесь.** Исследования показывают, что человеку внутренне присуще понимать и воспринимать улыбку своего собеседника

⁴ Чуть ли не единственный раз за все время выступления.

как дружественный знак, указание на то, что он не опасен. И хорошо начавшиеся отношения и дальше развиваются благоприятно, поскольку мы не угрожаем друг другу. На конференции Пиз объяснил механизм действия этого знака⁴. Он проводил эксперименты и искусственно заставлял людей улыбаться. В результате выяснилось, что у них менялся уровень гормона окситоцина, что вело к тому, что они чувствовали себя более уверенно и больше доверяли собеседнику. И это происходило без медикаментозных вмешательств, только от изменения выражения лица.

Цепочки языка телодвижений, подобно вербальным предложениям, должны состоять хотя бы из трех слов, чтобы вы могли точно понять смысл каждого из них. Их надо толковать только в совокупности.

- 4. Не скрещивайте руки.** Скрещенные на груди руки воспринимаются как попытка поставить барьер между собой и собеседником и, как правило, приводят к более короткому и негативному диалогу. При скрещенных руках слушатель более критично относится к словам собеседника и меньше запоминает.
- 5. Не касайтесь своего лица.** Исследования показывают, что когда человек скрывает информацию или лжет, то начинает очень часто трогать свое лицо. Пиз говорит, что это следствие повышения кровяного давления в области лица, особенно внутри носа⁵.

Поэтому никогда не трогайте свое лицо, если вы хотите убедить кого-то в чем-то. Касание губ и почесывание носа ваш собеседник может распознать как сигнал, что вы лжете.

- 6. Держите руки ладонями вверх, пальцы вместе.** В этом случае вы показываете, что вы не агрессивны, и собеседники будут настроены к вам позитивно. Те, кто во время разговора сжимают пальцы и держат руки под подбородком, выглядят более властными (влиятельными) и пользуются большим вниманием. Алан Пиз описывает эксперимент, в котором восьми лекторам было предложено использовать во время выступлений три жеста — открытую вверх ладонь, обращенную вниз ладонь и указательный палец вместе со сжатыми в кулак остальными пальцами. Исследование показало, что лекторы, которые преимущественно использовали жесты рук ладонью вверх, вызвали симпатию со стороны 84 % слушателей. Те же, кто поворачивал руку ладонью вниз, оказались симпатичны 52 % слушателей. Менее всего понравились те лекторы, которые использовали жесты с указательным пальцем, им симпатизировали всего 28 % слушателей⁶.
- 7. Используйте рукопожатие.** Лишь немногие представляют себе, какое впечатление создается о них у собеседников после первого рукопожатия. Однако будущее отношений зачастую определяется в первые минуты встречи. Тот, чья рука окажется сверху при рукопожатии, обладает большей властью, тот и «босс».
- 8. Не кладите руки в карманы во время выступления.** Когда вы выступаете или делаете презентацию, куда вы деваете ваши руки? Это очень важный жест — то, как вы держите руки. Ни в коем случае не кладите их в карманы — это признак вашей неуверенности и защитной реакции. Это понятно, страх публичных выступлений понятен, он стоит на первом месте: 60 % человек на земле боятся публично говорить (страх смерти — только на седьмом месте). Однако, в самом начале публичного выступления покажите, что вы уверены в себе, что вы спокойны и знаете, что делать. Тогда и к вашим словам будет доверие, они обретут силу.

⁵ Здесь, как и в других местах, Пиз делает минимум оговорок, связанных с особенностями физиологии конкретного человека. «Если у вас интраназальный зуд, то те, кто об этом не знают, скорее всего, подумают, что вы лжете», — пишет он. То есть не считает нужным отказываться от универсальности этого знака.

⁶ Заметьте, что этот эксперимент ни в коем случае не может служить доказательством — восемь лекторов, да к тому же совершенно разных, слишком маленькая выборка и слишком много других важных факторов, которые могут влиять на симпатию или антипатию к лектору.

9. **Не лгите.** Если человек почесывает нос, трет глаза, теребит ухо и часто отводит взгляд, скорее всего, не стоит верить его словам. Вне зависимости от того, насколько уверенно и убедительно звучат ваши слова, если вы лжете, то ваше тело будет посылать соответствующие сигналы, предупреждающие окружающих о том, что вы их обманываете. Наше подсознание действует автоматически и независимо от словесного обмана. Невербальные сигналы выдают нас: мы начинаем избегать визуального контакта, прикрывать рот, скрещивать руки и ноги или касаться носа или шеи. Но даже если вам удастся сознательно проконтролировать и сдержать эти основные жесты, останутся многочисленные, едва различимые микросигналы, такие как мышечное подергивание лица, расширение и сокращение зрачков, потение, вспыхнувшие щеки и частое моргание.

Универсален ли язык телодвижений?

Можно ли доверять рекомендациям Алана Пиза? Можно ли на основе языка телодвижений принимать серьезные решения, с большими последствиями? То, что наши жесты и движения зачастую выдают наши мысли и чувства, — это не новость, об этом известно давно. То, что можно выделить целую систему взаимосвязанных движений, — тоже известный факт. И конечно, важно и полезно научиться читать эти невербальные знаки. Но можно ли прямо полагаться на всё, что советует Пиз, можно ли всё это использовать в работе и в жизни?

Вне зависимости от того, насколько уверенно и убедительно звучат ваши слова, если вы лжете, то ваше тело будет посылать соответствующие сигналы, показывающие окружающим, что вы их обманываете.

Даже при первом знакомстве с его идеями возникает много вопросов и сомнений. К сожалению, в жизни всё намного сложнее, и жесты человека практически всегда можно интерпретировать по-разному. Если я оперся на руку и скрестил ноги, это еще не значит, что мне неинтересно слушать и я занял оборонительную позицию. Я попросту устал от одной позы и хочу стимулировать кровоток. А если я встал и начал ходить по комнате, это еще не признак крайнего неприятия, а привычка «думать ногами». И таких примеров каждый из читателей вспомнит массу.

Выше мы видели, что Алан Пиз признает значение конкретного контекста для интерпретации языка тела. Но при этом на лекции и в своей книге и постоянно об этом забывает и говорит о языке телодвижений как об универсальном, и интерпретируемом практически однозначно.

По сути, это не учебник языка телодвижений, а некоторый свод практических наблюдений и рекомендаций. «Лучшие практики» в области языка телодвижений. И как для любых лучших практик очень полезно понять те глубинные положения и взгляды, которые лежат в их основе. Поэтому во второй части мы более детально рассмотрим основные аргументы, которые Пиз приводит в подтверждение своих идей, а также те неявные основания, на которых он строит свои выводы.



управляем
предприятием



ЯЗЫК ТЕЛОДВИЖЕНИЙ АЛАНА ПИЗА

Часть 2

Коммуникации на уровне приматов

Константин Зимин

Главный редактор
«Управляем предприятием»



Мы продолжаем статью о языке телодвижений Алана Пиза. Очень важно посылать правильные невербальные сигналы и распознавать такие сигналы в окружающих. Именно этому было посвящено выступление Алана Пиза, одно из известнейших мировых специалистов по коммуникациям и взаимоотношениям, известного как «Мистер Язык телодвижений», на Synergy Global Forum. Однако активно рекламируемые им трактовки «языка телодвижений» больше похожи на лечение травами и заговорами, чем на серьезную медицину: может, и вылечит, а может, и убьет — тут уж как повезет.

Алан Пиз — не мастер строгого мышления, более того, он, похоже, вообще не задумывается над более-менее логичным обоснованием своих высказываний. Для него достаточно того, что они ему кажутся оригинальными и новыми. Но этого совершенно недостаточно для серьезного и думающего человека. Увы, серьезных доказательств универсальности найденных им знаков и однозначности их интерпретаций Алан Пиз не приводит ни в книге, ни во время выступления. Давайте детально рассмотрим основные аргументы, которые Пиз приводит в подтверждение своих идей, а также те неявные основания, на которых он строит свои выводы.

Что лежит в основе языка телодвижений?

Язык телодвижений — это старейшая форма коммуникаций. «Многие и сегодня считают основной формой общения речь, — пишет Алан Пиз в книге. — В эволюционном смысле, речь появилась совсем недавно. Она используется, как правило, для передачи фактов и данных. Устная речь появилась примерно 500 000 лет назад. За это время мозг человека увеличился в размерах втрое. До этого основной формой передачи эмоций и чувств был язык телодвижений и звуки, издаваемые горлом. Надо сказать, что ситуация практически не изменилась и сегодня. Но, поскольку мы сосредоточены на произносимых словах, большинство из нас не обращают ни малейшего внимания на язык телодвижений. А ведь он по-прежнему играет важную роль в нашей жизни».

То, что с точки зрения коммуникации и языка мы не слишком далеко ушли от приматов — очень сильное утверждение, которое надо серьезно обосновать.

Действительно, ученые считают, что в процессе филогенеза у *Homo sapiens* сформировались врожденные механизмы и схемы для различения разнообразных движений, действий, эмоциональных состояний, поз, жестов, а также для выявления стереотипа их проявления, отделения от конкретной ситуации или обстоятельств. Это значит, что мы должны изучать эти феномены как своеобразные присущие человеку языки.

Однако, тезис о том, что невербальные коммуникации по-прежнему играют важную роль в нашей жизни, никак не следует из того факта, что когда-то они были главными. То, что основное средство коммуникаций осталось таким же, как и полмиллиона лет назад, — голословное и никак не доказанное утверждение. Напротив, большинство специалистов считают, что именно появлением языка и вербальной коммуникации мы обязаны появлению *Homo sapiens* как вида. Большинство исследователей уверены, что язык и человек неразделимы, язык не существует вне человека и сознание человека как *Homo sapiens* не существует вне языка. Таким образом, из того, что язык тела — это старейшая форма коммуникаций, которой пользовались дальние предки человека, следует только то, что нам, возможно, по наследству передались некоторые элементы этого языка и не более того.

Мы — безволосые обезьяны. Почему же Пиз считает, что основное средство коммуникаций осталось таким же, как и полмиллиона лет назад? Ответ дает он сам. «Мы живем в XXI веке, но то, как работают наши мозги, наши приоритеты, — всё осталось таким же, как было 5 000 лет назад», — заявил Пиз на конференции. А в книге он пишет: «Многим трудно смириться с тем, что люди — всего лишь биологические существа, практически те же животные. Мы являемся представителями приматов — *Homo sapiens*. Мы безволосые обезьяны, научившиеся ходить на двух ногах и обладающие развитым мозгом. Но, подобно любым другим животным, мы подчиняемся тем же биологическим законам. Именно биология управляет нашими действиями, реакциями, языком телодвижений и жестов».

То есть с точки зрения коммуникации и языка мы не слишком далеко ушли от приматов. Очень сильное утверждение, которое, если быть честным, надо очень прочно обосновать. Увы, Пиз этого не чувствует и не делает. В подтверждение своей идеи он лишь приводит

примеры жестов, которые мы разделяем с приматами. Например, поза «Мыслителя» Родена; у обезьян кулак тоже иногда подпирает нижнюю челюсть (см. рис. 1). Это убеждает вас, что вы, простите, «безволосая обезьяна»?



Рис. 1. Сходство жестов у обезьян и людей.

Другой пример Пиза — изменение выражения лица, когда мы встречаем знакомого: у нас раскрываются глаза и брови поднимаются вверх. Этот жест говорит: «Я знаю, что вы здесь». Точно такой же жест делают обезьяны, когда хотят показать, что видят, где сидят другие обезьяны и где хищник. Согласно Пизу, это доказывает, что этот жест заложен где-то в самых основах, в генах.

Но подобные внешние сравнения трудно считать доказательством, ведь нам важен не только сам жест, но и его трактовка. Можем ли мы знать наверняка, что чувствуют обезьяны, раскрывая глаза? Пиз не ссылается и не говорит о таких исследованиях. Внешнее сходство жестов — это еще не сходство мыслей, но похоже Алана Пиза это не очень интересует.

Более того, в своей книге Пиз приводит массу обратных примеров. Например, улыбка у людей — это выражение радости (и у приматов, по его мнению, тоже), а у собак — это оскал, предупреждение, угроза, желание вас укусить. «Улыбка у большинства плотоядных животных — это сигнал угрозы, но приматы сопровождают улыбку неугрожающими жестами, демонстрирующими подчиненность», — пишет Пиз. Поэтому дети идут навстречу собакам, которые показывают зубы — они думают, что это выражение радости. Но тогда чей язык телодвижений, приматов или других млекопитающих, мы должны считать универсальным языком?

Еще один интересный нюанс: по мнению Пиза, скульптура «Мыслитель» показывает не процесс трудных размышлений; наоборот, это поза человека в депрессии, он даже, может, покончит с собой. Вот вам яркая иллюстрация того, насколько язык тела неоднозначен. То, что для Родена было явным выражением мысли, для Пиза — признак депрессии. Где уж тут говорить о том, что это однозначный жест, заложенный в генах.

Люди — это объект влияния. Принципиальный аспект — это отношение к людям. Алан Пиз — не ученый, а талантливый продавец и предприниматель. Поэтому его подход очень механистический. Это объясняется сферой деятельности автора — он бывший коммивояжер и продавец страховок. В такой профессии, как правило, сталкиваешься с человеком либо один раз, либо несколько раз, но на короткое время. По сути Пиз не слишком нацелен на то, чтобы установить длительные отношения со своим собеседником. Алгоритм поведения по Пизу таков:

- внимательно ловим знаки языка тела;
- быстро распознаем эмоции собеседника;
- если можно, влияем на него; если нет, уберігаем свою психику от огорчений;
- получив всё, что можно, в этой ситуации, расстаемся с человеком.

Алан Пиз признает, что есть большие культурные различия между людьми и одновременно настаивает, что основной язык тела общий и не зависит от культуры.

Этот алгоритм исходит из отношения к людям, как к некоторому предмету. Людей он рассматривает не как мыслящих существ, а как предмет, на который можно и нужно влиять. Особенно это видно в той части книги, где описываются отношения между мужчиной и женщиной.

Современные исследования невербальных коммуникаций. Наконец, последняя основа языка телодвижений — это исследования. Среди научных работ, посвященных языку телодвижений, Пиз выделяет прежде

всего работу Чарльза Дарвина «Выражение эмоций у человека и животных», опубликованную еще в 1872 году. Странный и, видимо, исключительно популистский жест, большинство неспециалистов весьма уважают Дарвина. Кроме того, Пиз называет двух ученых:

- «Альбер Мерабян, пионер в области изучения языка телодвижений, работавший в 50-е годы XX века, обнаружил, что информация любого сообщения делится следующим образом: 7 % ее передается вербально, то есть словами, 38 % — вокально (тоном голоса, ударением и способом произнесения звуков) и 55 % — невербальными сигналами»;
- «Антрополог Рэй Бердвистелл провел оригинальное исследование невербального общения. <...> Как и Мерабян, Бердвистелл обнаружил, что вербальный компонент межличностного общения составляет менее 35 %, а свыше 65 % информации, передаваемой при общении, передается не вербально».

И действительно доказано, что невербальное поведение — это мощный фактор формирования человеком оценок других людей. Пиз приводит лишь два примера, но на самом деле работ, доказывающих преобладание невербальных каналов коммуникации над вербальными, достаточно много, и они включают исследования дружественного или враждебного отношения, подчинения и превосходства, одобрения и уважения, положительной, отрицательной или нейтральной оценки, честности и нечестности. Во всех этих исследованиях вклад невербального поведения в содержание сообщения, получаемого оценщиками, оказывался достаточно большим.

Ну и конечно, Пиз ссылается на собственные исследования. «Наш анализ многочисленных торговых сделок и переговоров, проведенный в 70–80-е годы, показал, что язык

телодвижений помогает передать от 60 до 80 % информации за столом переговоров. <...> Исследования также показывают, что в тех случаях, когда переговоры ведутся по телефону, выигрывает участник, опирающийся на более сильные аргументы. Если же переговоры ведутся в процессе личного общения, результат не столь предсказуем, поскольку окончательное решение во многом зависит от того, что мы видим, а не только от того, что слышим». Интересные исследования, но хотелось больше информации: когда они проводились, на какой аудитории, в каких условиях и контексте и т. д. Однако всего этого нет — Пиз ограничивается общими словами.

На мой взгляд, столь поверхностное отношение к экспериментальным доказательствам никак не добавляет доверия рекомендациям Алана Пиза. Ряд специалистов скептически относятся к ним, считая, что надёжность его экспериментов не доказана, хотя его приемы и используются в серьезных организациях.

Доказательства универсальности языка

Теперь посмотрим, какие же у Пиза основания говорить о существовании именно универсального, то есть общего для всех людей, языка телодвижений. И здесь мы рассмотрим только два аспекта: влияние культуры и профессии.

Влияние культуры. Алан Пиз признает, что есть большие культурные различия между людьми. «Как вербальные языки отличаются друг от друга в зависимости от типа куль-

тур, так и невербальный язык одной нации отличается от невербального языка другой нации. В то время как какой-то жест может быть общепризнанным и иметь четкую интерпретацию у одной нации, у другой нации он может не иметь никакого значения или иметь совершенно противоположное значение», — говорит он. Далее Пиз приводит несколько ярких примеров этих различий — с жестами «ОК» и «Во!», которые у нас обозначают одно, а в других странах, например в север-

ной Греции, — совсем противоположное. «Поэтому, прежде чем делать какие-либо выводы о значении жестов и языка тела, необходимо учесть национальную принадлежность человека», — пишет он в книге.

Но на соседней странице Пиз забывает об этом и говорит об общем для всех языке тела. Стремясь к упрощению и максимальному «весу» своего открытия он утверждает: «Основные — жестикуляция и язык тела — общие и не зависят от культуры», «Культуры во многом отличаются друг от друга, но основные сигналы языка телодвижений остаются одинаковыми повсеместно». И это утверждение никак не обосновано. В качестве некоторого обоснования он пишет, что Рэй Бердвистел научился определять, на каком языке говорит человек, просто наблюдая за его жестами.

Но для обоснования столь принципиального положения этого совершенно недостаточно. И при этом то, что Пиз пользуется данными, полученными при изучении западного общества, — его не волнует, его книга одинакова на всех языках⁷. А мы живем в другой стране, у нас другой менталитет, культурная основа и другие традиции. Западный

В книге есть раздел под названием «Что говорит наука», но он настолько беден, что сразу понятно, что наукой там и не пахнет.

⁷ Особенности культуры Пиза, похоже, совсем не волнуют, иначе на выступлении в России он бы не показал фото Гитлера. Вряд ли кто-то из соотечественников хочет чему-то научиться на этом примере.



менталитет, ориентированный на предпринимательскую личность, быстрый успех и относительно легкие модели в выступлениях и книгах Пиза чувствуется постоянно. Насколько его менталитет близок славянскому человеку, решайте сами, я эту тему опушу.

Профессия. Язык тела у Пиза очень мало зависит от того, чем человек занимается. В одном месте книги он отмечает: «... художники, музыканты, хирурги и люди других деликатных профессий, где требуются чуткие пальцы, обычно предпочитают не обмениваться рукопожатиями, но если они вынуждены это делать, то пользуются щадящим рукопожатием». Но потом моментально об этом забывает. У среднестатистического дворника и сотрудника интеллектуального труда, ученого язык телодвижений одинаков. Еще бы! Это ведь «древнейший» язык, а профессии-то возникли совсем недавно, каких-нибудь 1–2 тысячи лет назад. Например, почесывание головы, которое по Пизу говорит о вранье, часто сопровождается мыслительный процесс.

Научные основания

Наконец последний момент. Хотя Алан Пиз постоянно призывает смотреть на ситуацию в комплексе, сам он этого не делает. Несмотря на то, что в книге есть раздел под названием «Что говорит наука», он настолько беден, что сразу понятно: слово «наука» Пизу ничего не говорит. Наукой там и не пахнет⁸. Книга не имеет никакой психологической основы, Пиз ничего не пишет про особенности восприятия, основы физиологии и нервной системы. Под его многочисленными советами и местами весьма тонкими наблюдениями нет никакой системы. Более того, сам Пиз, по всей видимости, в ней не нуждается, его устраивает эта бессистемность.

⁸ Зато сразу после него идет раздел «Почему предсказателям судьбы так много известно?», который в 2 раза больше, чем «Что говорит наука». Безусловно, это более важная тема для обсуждения!

Заключение

Доводы, приведенные выше, показывают, что не стоит сильно доверять языку телодвижений. Во многих, очень многих случаях с советами Пиза можно натурально «сесть в лужу». Особенно, если вы менеджер или предприниматель, где цена ошибки будет очень высока.

Вообще, Пиз — не единственный автор, который преподносит язык тела в виде свода советов. У всех у них подход одинаков: если вы хотите узнать, что чувствует человек, то обратите внимание на то, как рука в засунута карман (развернутой ладонью или кулаком), где находится при этом большой палец (внутри или снаружи края кармана), как при этом располагаются ноги и какой наклон головы. Думаю, такие подходы в принципе неверны и не приведут к пониманию языка тела.

Но это не отрицает важность невербальной коммуникации как области знаний. И следить за своими телодвижениями, изучать язык собственного тела, а может быть, и своих близких, весьма полезно.



управляем
предприятием

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



управляем
предприятием



«КРАСНАЯ АГИДЕЛЬ»: БЛЕСК И НИЩЕТА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

Часть 6

Как использовать «котловой» учёт во благо?



Андрей Мицкевич

К.э.н., доцент Высшей школы финансов и менеджмента Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС) и Научно-исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). Руководитель консультационного бюро

Института экономических стратегий. Известный консультант, автор четырех книг и более чем 80-и статей по контроллингу, мотивации, управленческому учету и сбалансированной системе показателей. Консалтинг и преподавательская работа позволили автору разработать десятки примеров постановки и совершенствования управленческого учета, сбалансированной системы показателей, бизнес-планов и инвестиционных проектов, мотивации и бюджетирования.



Этой частью мы заканчиваем кейс «Красная Агидель», который описывает стандартную в управленческом учёте задачу выбора ассортимента и ставит вопросы финансового планирования и бюджетирования (в части прогнозирования затрат и выручки), а также управления стоимостью бизнес-процессов. Во второй части статьи мы провели критический анализ традиционного подхода к управленческому учёту – «котлового» метода распределения косвенных затрат (традиционный учёт, обычный Absorption Costing). Тем не менее, возникает важный вопрос: что делать, если по той или иной причине требуется использовать «котловой» учёт? Можно ли использовать его более-менее корректно и во благо¹.

¹ Эта часть полностью составлена автором статьи.

Как максимально корректно использовать «котловой» метод учёта и распределять косвенные затраты, если это все же «нужно» для менеджмента? Допустим, директор не поверил нашим доводам о проблемах «котлового» учёта. Он верит в котловой учёт — это просто, понятно, привычно, аудитор не будет задавать лишних вопросов, да и акционеры тоже. Весомые доводы, однако. Да и многие из моих слушателей сразу не сдаются: сомневаются, ищут варианты модификации привычного «котлового» метода. Кроме того, напомним высказывание Роберта Кларка — одного из отцов экономической науки: «Любое краткое экономическое высказывание неверно...». А высказывание: «Котловой» учёт никуда не годится» — весьма кратко.

Если при оценке деятельности по направлениям компания учитывает прямые затраты, а не переменные, применяйте распределение косвенных затрат по маргинальному доходу.

Можно ли что-то придумать? Оказывается, да! С помощью «котлового» учёта можно решать некоторые задачи управления: напряжённое планирование, стимулирование определенных видов деятельности, развитие бизнес-направлений. Это удивительно: вроде бы плохой метод, но и он может быть полезен. Рассмотрим корректные способы применения «котлового» метода подробнее.

Распределение косвенных затрат по маргинальной прибыли или маргинальному доходу

Мы уже знаем один прием, реабилитирующий «котловой» учёт. Это метод распределения косвенных затрат по маргинальной прибыли (см. часть 3). Я назвал этот метод сбалансированным по прибыли сегментов (прежде всего по продуктовым сегментам и подразделениям). Как вы помните, доля маргинальной прибыли продукта или подразделения совпадает с его долей в прибыли после распределения косвенных затрат (а в сбалансированном учёте они включают только постоянные затраты). Значит, все решения будут приниматься так же, как и при использовании Variable Costing. Тем самым и волк (директор) сыт, и овцы (решения) целы. Но это еще не всё.

А что если при оценке деятельности по направлениям компания учитывает прямые затраты, а не переменные? Как это и происходит в 99 % случаев в России. Здесь ситуация аналогичная: смело применяйте распределение косвенных затрат по маргинальному доходу. Это значит, что все решения будут приниматься так же, как и при использовании Direct Costing. Если нет возможности применения лучшего учётного решения — Variable Costing, что ж, и на том спасибо.

Распределение косвенных затрат в виде фиксированной пропорции

Как-то, лет 20 назад, я с любопытством проглядывал переводную книгу по ABC-Costing. Тогда я еще не преподавал управленческий учёт, а как консультант «по всем вопросам» изучал науки. Недостатки ABC-Costing: некорректный учёт фиксированных затрат

на процессы и операции, отсутствие деления затрат на денежные и просто затрат ресурсов без денежных трат — уже проглядывались. Потому читал я не очень внимательно. И попался! На 331 странице² было написано:

«...а неколичественные затраты надо распределить процентно».

«Смех, да и только!» — подумал я тогда. «Неколичественные затраты» — наверно, плохой перевод, каковых в 1990-е хватало. «Процентно» — еще смешнее, ведь любое распределение приводит к тому, что сколько-то процентов косвенных затрат ляжет на каждый продукт... Эту цитату я использовал несколько лет, как пример маразма. Но однажды понял, что, мягко говоря, сам был неправ.

Если зафиксировать процент косвенных затрат заранее, то исчезает главный недостаток «котлового» метода: влияние успехов или провалов одних подразделений на результаты других.

«Неколичественные затраты» — это косноязычно, но точно. Это затраты, не относящиеся к процессам производства (в широком смысле) существующих продуктов, которые нельзя учесть количественным образом при расчете прибыльности продукта. К тому моменту я давно писал о таких затратах, называя их не менее косноязычно «неразделимыми косвенными затратами». К ним, например, относятся НИОКР новой продукции, новый и уже пятый «Мерседес» директора и прочие правильные и неправильные затраты, даже косвенно

не связанные с выпуском нынешней продукции. Это те самые 261 500 у. е. в таблице 21 из части 5. Ибо их, скорее всего, нельзя связать с выпуском разных видов продуктов. Хотя и здесь есть над чем подумать...

«Процентно» — это не смешно, а поучительно. Ведь если зафиксировать процент косвенных затрат заранее, например, на весь год, то исчезает главный (и малоизвестный) недостаток «котлового» метода: влияние успехов или провалов одних подразделений на результаты других³.

Напомню принцип Хиггинса:

**Показатели деятельности могут оцениваться только на основании того, что могут контролировать менеджеры.
Контролируемые затраты надо отделить от неконтролируемых.**

Хуже нарушения принципа Хиггинса трудно что-либо представить в качестве «подарка» от традиционной бухгалтерии. Недаром главный гуру американского менеджмента Питер Друкер еще в начале 1970-х говорил: «Стало ясно, что данные учёта не столько помогают, сколько мешают...».

Что значит «фиксированная пропорция косвенных затрат»? Эта пропорция, которая не зависит от текущих результатов работы данных подразделений (например, 60:40 для двух подразделений). И потому ухудшение результатов одного подразделения не приведет к увеличению нагрузки на второе в виде большей доли косвенных затрат. А следовательно, исчезает главный недостаток «котлового» метода (с управленческой точки зрения), связанный с неконтролируемостью суммы косвенных затрат, ложащихся на подразделе-

² Номер страницы запомнил на всю жизнь, а название книги забыл, ибо не собирался преподавать, защищать диссертацию и потому записывать источники цитат не стал.

³ Попутно отмечу еще одно: авторы книги четко понимали, что ABC-Costing не решает всех проблем, а именно этого просит заказчик. И потому правду сказали только на 331-й странице... Знают ведь, но молчат. Вот вам пример «маркетинга в науке».

ления, когда за неудачи соседа расплачиваются другие менеджеры. Именно поэтому к оценке деятельности подразделений применение подхода фиксированных пропорций косвенных затрат наиболее актуально.

Какие методы формирования этих фиксированных пропорций распределения косвенных затрат следует использовать? Существует множество разных формул и методов вычисления этих пропорций. Неизменно главное: они определяют фиксированную в процентах «нагрузку» косвенных затрат на подразделения и на продукцию. Общая рекомендация такова: методы определения фиксированных пропорций распределения косвенных затрат могут быть разными, лишь бы они были оправданы с позиции управления. Логика тут проста: методы определения фиксированных пропорций распределения косвенных затрат используются только в управлении, а не для оценки «истинных затрат».

Методы определения фиксированных пропорций распределения косвенных затрат могут быть разными, лишь бы они были оправданы с позиции управления.

Как работают методы распределения косвенных затрат по фиксированной пропорции? Здесь возможны два варианта: эти методы могут полностью соответствовать принципу Хиггинса или лишь частично (скажем, соответствовать в основном).

1. **Частичное соответствие принципу Хиггинса.** Это ситуация, при которой по фиксированной пропорции распределяются все фактически понесенные косвенные затраты. Тогда всё же прибыль подразделения зависит от того, «купил ли директор «Мерседес». От этой ошибки никуда не деться. Если же все подобные «побочные» затраты из расчета удалены, то оценка уже лучше. На бухгалтерском языке это формулируется так: косвенные затраты, которые мы распределяем на подразделения, должны включать не все затраты, а только оправданные с позиций производства, управления и коммерции. Тем не менее, и в этом случае оценка прибыли подразделения всё ещё зависит от других подразделений и работников, например, от эффективности работы центрального офиса.

2. **Полное соответствие принципу Хиггинса.** Чтобы не было влияния других подразделений и работников на прибыль рассматриваемого подразделения, проще всего распределять в фиксированной пропорции не фактически понесенные затраты, а некоторую фиксированную сумму, например, плановые косвенные затраты. Главное — зафиксировать сам «котел». В этом случае распределение косвенных затрат не будет влиять на относительную прибыльность различных подразделений.

Разберем подробнее один метод, основанный на фиксированных пропорциях распределения косвенных затрат на подразделения, — распределение по плановой маржинальной прибыли.

Пример использования фиксированной пропорции: распределение косвенных затрат по плановой маржинальной прибыли. Как ставить плановое задание подразделениям (или фирмам) — центрам прибыли по общей (полной, обычной) прибыли, которая вычисляется с распределением косвенных затрат? Если руководитель хочет видеть полную прибыль, включая покрытие косвенных затрат, лежащих на подразделение, как это корректно сделать с позиций управления? Один из возможных ответов сводится к составлению плана продаж.



⁴ Если подразделение имеет свое оборудование.

- a) **Если есть план по количествам и ценам**, то можно подсчитать плановую маржинальную прибыль и пропорционально ей распределить косвенные затраты между подразделениями (фирмами). Причем распределить жестко — фактические продажи не будут влиять на это распределение. Каждому подразделению надо будет покрыть свою, зафиксированную на плановый период, долю общих косвенных затрат. База распределения: маржинальная прибыль (выручка минус переменные затраты)⁴ или маржинальный доход (выручка минус прямые затраты) для распределения и плана, и факта соответственно фиксированных или косвенных затрат. То есть фактические косвенные затраты распределяются в плановой пропорции. Эта пропорция фиксирована, и потому вы не отвечаете за результаты работы соседа.
- b) **Если есть план по количеству продаж**, но нет плана по ценам, то решение сводится к предыдущему, надо только задать цены. Как именно? Лучше всего поставить на уровне рыночных цен: приближенных цен (вами оцененных без серьезного анализа), или минимальных, или средних — всё это допустимые варианты.
- c) **Если нет плана по количеству продаж**, то в качестве базы распределения можно использовать маржинальную прибыль прошлого периода. Получится тоже фиксированная пропорция. Все возможные варианты нам рассматривать не нужно, практика их использования невелика. Но главное — вы знаете, что данный подход более приемлем, чем обычные базы распределения.

Заповеди управленческого учёта

В конце статьи приведу те заповеди управленческого учёта, которые вы должны запомнить на всю жизнь. Отмечу, что это только те заповеди, которые стали ясны после разбора нашего кейса.

1. «Главное, чтобы главное было главным». А главное в управленческом учёте — это маржа. Для учёта по продуктам главная маржа — это маржинальный доход.
2. Полагаться ли на «котловой» учёт? Ни в коем случае! Откажемся от «котлового» учёта. Да здравствует **Direct Costing!**
3. Какую базу распределения при «котловом» учёте выбрать? (К со-

жалению, такой вопрос возникает очень часто.) **Никакую, «обе хуже».**

4. Если, несмотря на все доводы, используется «котловой» метод, то используйте метод распределения косвенных затрат по маржинальной прибыли или распределение по фиксированной пропорции.
5. Используйте **ABC-Costing**, но осторожно: не делите фиксированные процессные затраты, не трогайте затраты, которые невозможно однозначно разделить по процессам. Используйте метод **ABC-Costing + Direct Costing!**

Нормативный метод распределения косвенных затрат

Существует еще один метод распределения косвенных затрат — нормативный. В народном хозяйстве нормативный метод распределения косвенных затрат используется массово. Причины несколько: финансисты привыкли к методу ценообразования «затраты плюс», также играют роль удобство использования и скорость принятия решений.

Нормативный метод распределения косвенных затрат прост. К вам на предприятие приходит заказ «изготовить изделие номер...». Сколько будет стоить это самое изделие, если учесть, что речь идёт о производстве уникального продукта? С прямыми затратами

Если, несмотря на все доводы, используется «котловой» метод, то используйте метод распределения косвенных затрат по маржинальной прибыли или распределение по фиксированной пропорции.

понятно: включаем их в карточку заказа, и дело с концом. А косвенные? В большинстве случаев есть план на период, и в нем учтён объём прямых затрат. Смотрим, сколько процентов прямых затрат берёт наш заказ. Допустим, 5 %. Тогда и косвенных затрат отнесем на него тоже 5 %.

А можно чуть иначе прийти к тому же результату. Допустим, что доля косвенных затрат в общих плановых затратах составляет 20 % или, что то же самое, 25 % от прямых затрат. Поэтому, когда поступает наш заказ, считаем прямые плановые затраты. Допустим, что они равны 800 тыс. руб., затем прибавляем 25 %, или 200 тыс. руб., и получаем себестоимость равную 1000 тыс. руб.

Формула нормативного метода распределения косвенных затрат:

Себестоимость заказа = Прямые затраты + Косвенные затраты, которые вычисляются в виде нормативного процента от прямых затрат

Какие плюсы у такого метода? С позиций принципа Хиггинса, он неплох, ибо нет «эффекта соседа» — оценка прибыли подразделения не зависит от других подразделений и работников. С позиций скорости принятия решений, он замечателен, ибо затраты времени на него минимальны, ценообразование по методу «затраты плюс» — легче легкого.

Но в нем таятся две опасности:

1. план заказов по сумме выручки (или прямых затрат) может оказаться больше фактически полученных предприятием заказов. Тогда есть опасность того, что не все косвенные затраты будут покрыты. Убыток, однако. Но, с другой стороны, этот убыток экономически понятен, учёт отражает реальное положение дел. Та же опасность убытков возникает и при превышении фактических косвенных затрат над плановыми. Опять в этом случае будет убыток и опять экономически понятный: учёт будет адекватно отражать действительность;
2. первый недостаток влечет второй: финансовые менеджеры стремятся избежать неполного покрытия косвенных затрат и потому нередко завышают нормативный процент от прямых затрат. А это уже не очень хорошо и для фирмы, и для рынка. К тому же в случае превышения суммы фактических заказов над планом косвенные затраты окажутся покрытыми с избытком.



Целевые базы распределения косвенных затрат

В редких случаях недостатки «котлового» метода можно обратить на пользу в деле управления затратами. Как известно, то, что облагается налогом, сокращается. Аналогично и с распределением косвенных затрат: показатель, выбранный в качестве базы распределения косвенных затрат, при рациональном ведении дел, как правило, уменьшается.

Соответственно, для стимулирования изменений в структуре затрат и для мотивации экономии затрат можно использовать базы распределения, выбранные специально для достижения определенной цели. Например, на некоторых японских заводах косвенные затраты еще в 1970-х распределяли пропорционально оплате труда с целью стимулирования автоматизации. Автоматизации не на бумаге или для показательной демонстрации, а на деле: если вы автоматизируете, то будьте любезны сократить численность работающих. Отмечу, что это только один из способов повышения эффективности; конечно, такой учёт не дает представления о реальном образовании издержек, но служит делу повышения эффективности. Такие базы распределения косвенных затрат называются целевыми. Примеры целевых баз распределения косвенных затрат показаны в таблице 24.

Таблица 24. Примеры целевых баз распределения косвенных затрат.

Базы распределения	Цели использования
Оплата труда	Используется при управлении затратами в целях: <ul style="list-style-type: none">• стимулирования автоматизации;• стимулирования экономии трудовых затрат;• борьбы с бюрократизацией и раздутыми штатами.
Стоимость основных средств (амортизация)	Используется в капиталоемких отраслях с целью экономии основных средств.
Выручка	Используется для стимулирования выпуска новой продукции.
Электроэнергия	Используется в энергоемких производствах с целью экономии электроэнергии.

При грамотном использовании целевые базы распределения косвенных затрат — полезный инструмент, однако он практически незнаком нашим бухгалтерам. Они свято верят, что считают себестоимость «как надо» и используют для любых задач одно и то же распределение косвенных затрат.

Целевые базы распределения косвенных затрат можно использовать для показа фиктивной, а не реальной себестоимости. Приведу два примера.

- 1. Завышение себестоимости.** Одна небольшая фирма использовала нормативный метод начисления косвенных затрат, когда на заказы начисляют косвенные затраты в виде определенного процента от прямых затрат. Она име-

ла единственный контракт, но намечался еще один. Надо посчитать себестоимость, но по принятым правилам косвенные затраты фирмы уже покрыты первым заказом. Возникает соблазн двойного счета косвенных затрат. Если использовать «правильный» нормативный метод, можно и два, и три раза окупить косвенные затраты. Не это ли одна из причин проблем с затратами в ВПК? Ведь даже при нормативе 1 % прибыли в выручке неясно, сколько раз покрыты выручкой косвенные затраты. Кроме того, длинные цепочки ценности «мешают» контролировать себестоимость: ведь то, что для одного есть прямые затраты, для другого — выручка...

Для стимулирования изменений в структуре затрат и для мотивации экономии затрат можно использовать базы распределения, выбранные специально для достижения определенной цели.

2. **Занижение себестоимости.** Крупная алкогольная компания, владеющая уникальным водочным брендом, использует производственный аутсорсинг, то есть производит продукцию на чужих заводах. Чем ниже себестоимость продукции, тем лучше. Компания является хозяином цепочки ценности: «Не хочешь поставлять продукцию на наших условиях? Найдем другой ликеро-водочный завод». Поэтому производственники вынуждены открывать свои затраты и возникает торг о том, как считать себестоимость продукции. На небольших заводах, как пра-

вило, производится несколько видов продукции; на одном производился коньяк и водка. При этом владелец бренда коньяка настаивал на базе распределения «отпускная цена», тем самым стимулируя производственную компанию завышать себестоимость коньяка и опускать себестоимость водки.

Особенно обидно было специалистам: они знали про ABC-Costing. Этот самый сложный вид учёта довольно прост в данном случае: розлив, этикетка, упаковка и транспортировка — всё это привязано к количеству бутылок или, в крайнем случае, к литражу. Специалистам был очевиден и подвох. Но победу в цепочке ценности всегда одержит сильный, а не правый.

Вот мы и закончили наш кейс. Последняя часть показала, что, несмотря на врожденные проблемы «котлового» учёта, не всё так просто. Есть и доводы учёта в пользу «котла». Потребителю трудно проверить данные ABC-Costing, тогда как приблизительно проверить расчет себестоимости «котловым» методом можно даже по финансовой отчетности (лучше в формате МСФО). Поэтому тонкие методы (ABC-Costing) часто используются для собственного, внутреннего управленческого учёта, а грубые (Absorption Costing) — для внешнего использования. Это еще один довод в пользу того, чтобы профессионалу в совершенстве владеть базами распределения и прочей техникой управленческого учёта. Тем более, что дело это нехитрое.



управляем
предприятием

**Миссия – помочь тем,
кто готов к серьезным
переменам и системным
решениям в управлении**



управляем
предприятием



**ПОКАЗАТЕЛИ БУДУЩЕЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ:
ЛОГИКА ПОСТРОЕНИЯ
И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ**



Константин Сыпало

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

Система сбалансированных показателей (KPI) — модный тренд в российских компаниях. Эти показатели используются для привлечения специалистов шансом много заработать и в тоже время как возможность урезать заработную плату (ты же не выполнил KPI!), возможность показать, насколько хорошо сработал тот или иной отдел. Но если вопрос «Кто виноват?» более-менее раскрыт, то вопрос «Что делать?» до сих пор остается без ответа.

– Дорогой, как ты себя чувствуешь?

**– Откуда я знаю!
Я ведь еще не был у врача!**

Стандарты ISO, процессный подход к управлению, Кайдзен — все учат находить и устранять первопричины, а не бороться с последствиями этих первопричин. Но то ли сложности перевода литературы с английского, то ли просто ментальные карты русского человека устроены так, что сбалансировать показатели деятельности компании совсем не просто.

Пример одной производственно-коммерческой компании. Показатель «выручка квартальная» падал второй квартал подряд, отдел продаж недополучил KPI. Вызывают специалистов отдела маркетинга и спрашивают: «В чем причина падения? Что делать?» Ответ маркетологов просто поражает: «Мы падаем, да; но рынок упал на 42 %, а мы — только на 30 %. Мы хоть и падаем, но гораздо лучше рынка и конкурентов. Всё нормально!» На текущий момент сменилось 60 % персонала, 50 % уволены, на 30—50 % сокращена заработная плата. Компания всё ещё существует. А ведь наверняка можно было эту ситуацию предусмотреть, принять меры, потому что некоторые показатели деятельности указывали на приближающийся спад.

Систему сбалансированных показателей сложно построить, но принципы построения и балансирования можно объяснить довольно просто.

Логика системы сбалансированных показателей

Существует понятие «перспективы стратегической карты», их приводят в любом источнике. Это:

- «финансы»;
- «клиенты»;
- «внутренние бизнес-процессы»;
- «обучение и развитие».

Но почему перспектив четыре и почему именно такая последовательность? На самом деле, всё просто.

Для того чтобы понять, а будет ли выручка завтра, необходимы опережающие, показатели, которые сегодня покажут, что будет завтра и дальше в будущем.

Роберт Каплан и Дэвид Нортон определили два вида показателей: отложенные и опережающие. **Отложенный показатель предполагает, что необходимо ждать, пока пройдет определенное время, чтобы измерить деятельность и сказать, хорошо или плохо.** Например, «выручка квартальная» — значит, ждать необходимо квартал. Можно, конечно, измерять выручку чаще, например, раз в месяц или даже в день. Но результат всегда будет по факту свершившегося события: выручки уже нет или она не та, которая должна быть. **Для того чтобы понять, а будет ли выручка завтра, необходимы другие, опережающие, показатели, которые сегодня покажут, что будет завтра и дальше в будущем.**

Математики часто говорят о первой и второй производных от функции, или о скорости изменения функции и скорости изменения скорости функции. Аналогичным образом устроена и система сбалансированных показателей. Основная функция — это **финансовые показатели**, именно на них обращают основное внимание акционеры и руководство компании, по ним в конце концов судят об успешности компании.

«Клиенты». Если взять производную от финансовых показателей, получим показатели, относящиеся к клиентской перспективе «количество постоянных клиентов», «количество новых клиентов», «доля рынка» и пр. Клиенты служат источником финансовых поступлений. Нет клиентов — нет и финансов. И причем не только сейчас, но и в будущем. Например, клиентская база из постоянных перетекает в новые. Вроде бы денежный поток сейчас не снижается из-за постоянства общей численности клиентов, но, когда постоянных клиентов останется мало, любое изменение рынка приведет к полной потере клиентской базы (все клиенты новые, легко меняют поставщика) и, соответственно, к снижению финансовых показателей.

Пример опережающего показателя. Дочь начала обучение в одном из вузов Москвы. Она поступила в вуз, чтобы получать знания. Однако показатель «получены знания» отложенный, так как необходимо ждать семестр (а то и четыре года), чтобы понять, какие знания она получила. Отец (имеет степень MBA) нашел для себя опережающий показатель: «количество вопросов, которые задает дочь в процессе обучения». Если вопросов мало или вовсе нет, скорее всего, просто ничего не понятно и хороших результатов в конце семестра ждать не придется. То есть уже в на-

чале-середине семестра понятно, что существуют проблемы, которые необходимо решать, причем решать сейчас, а не ждать. Беседа с преподавателями подтвердила эти опасения. Проводятся работы по изменению мотивации дочери...

Итак, показатели перспективы «клиенты» опережающие по отношению к показателям «финансы» и первой производной от них. Вывод: когда изменяется структура клиентской базы и меняются показатели в перспективе «клиенты», очень скоро произойдут изменения финансовых показателей.

А что необходимо сделать, чтобы появились клиенты? Стандартный — и неверный — ответ: вложить больше денег в маркетинг и рекламу. Это может компенсировать снижение клиентской базы, но, как правило, не дает ответа на вопрос, в чем же заключаются причины, вызвавшие это снижение. Если причины снижения клиентской базы в плохом маркетинге, то упрочнение этой функции, возможно, и даст долгосрочные результаты. А если причина в чем-то другом? Например, в недостаточном качестве продукции, негибкой системе продаж или плохом сервисе? Тут увеличение вложений в маркетинг может и навредить компании.

Показатели перспективы «внутренние бизнес-процессы» являются опережающими по отношению к показателям «клиенты» и второй производной от показателей «финансы».

«Внутренние бизнес-процессы». Что нужно, чтобы в компанию пришли новые клиенты или увеличилось число постоянных клиентов? Необходимо совершенствовать бизнес-процессы и технологию работы компании, включая сервис. Это внедрение новых методов работы и технологий, учетных систем, сервисных функций, систем мониторинга, анализа и пр. Без новых технологий и практик работы клиенты быстро переходят к конкурентам, так как любой рынок на сегодня высококонкурентен. То есть показатели перспективы «внутренние бизнес-процессы» являются опережающими по отношению к показателям «клиенты» и второй производной от показателей «финансы».

Что делают компании, чтобы освоить новые технологии? Обычно поступают неправильно: покупают новые программные продукты, оборудование, тратят деньги на консультантов, которые эти продукты внедряют. А пока ничего не внедрено, считают в Excel и принимают решения по ощущениям. То есть снова борьба с последствиями, а не с причиной. Покупку программного обеспечения и оборудования обосновывают новыми трендами, исследованиями конкурентов и пр. Естественно, что при этом никто не может сказать, как изменятся финансовые показатели, если технология будет внедрена.

«Обучение и развитие». Чтобы освоить новые технологии, необходимо вкладываться в обучение и развитие персонала и компании в целом. Не самое модное занятие в российском бизнесе, особенно в кризис. Потому что ни один специалист HR не даст ответ на вопрос собственника: «А на сколько больше мы заработаем, если обучим наших сотрудников?». И это понятно — как сказали бы математики, это третья производная от финансов, она оказывает слишком не прямое влияние. В результате в составе показателей многих компаний такой перспективы просто нет, хотя в стандарте ISO 9001 выделен отдельный пункт «8.5. Улучшение»:

«Организация должна постоянно повышать результативность системы <...> посредством использования политики и целей <...> анализа данных, корректирующих и предупреждающих действий, а также анализа со стороны руководства».

Только люди с новыми знаниями и опытом способны освоить современные технологии, которые привлекут и удержат клиента, который в свою очередь принесет в компанию финансовые показатели.

Построение системы сбалансированных показателей

Руководствуясь такой логикой, нужно строить системы сбалансированных показателей конкретной компании. Пример стратегической карты целей с указанием перспектив, целей и целевых показателей представлен на рисунке. Цели указаны в овалах, они показывают направление движения компании и обычно измеряются в процентах достижения.

Показатели перспективы «обучение и развитие» как сказали бы математики, третья производная от финансов, она оказывает на них слишком не прямое влияние.

Степень достижимости цели измеряют показатели деятельности (указаны в прямоугольниках, обычно числовые). Для одной цели может быть определено несколько показателей, но для удобства чтения карты обычно создают связки одна цель — один показатель. Стрелки на рисунке указывают связи целей и показателей, а также взаимное влияние целей (чем толще стрелка, тем сильнее влияние). Достижимость одной цели влияет на достижимость другой, соответственно, все стрелки направлены снизу вверх, то есть все цели направлены на достижение целей в области финансов.

На мой взгляд, при построении такой системы показателей необходимо двигаться сверху вниз, от показателей перспективы «финансы» к показателям «клиенты», «внутренние бизнес-процессы» и «обучение и развитие». Справа указаны периоды проведения изменений для небольшой современной компании, определенные экспертно на основе опыта.

Для большой компании со сложными процессами и возрастным персоналом сроки проведения изменений могут увеличиваться в 5–10 раз.

Следует заметить, что для некоммерческих компаний, компаний государственного сектора (где прибыль не является главной целью или регламентирована) перспективы будут несколько другими, но процесс выбора стратегических перспектив, целей и показателей в этих перспективах останется таким же.

Проведение изменений в работе компании

Указанные на рисунке периоды можно применять и для анализа последствий тех или иных действий. Например, если компания более двух лет не вкладывала средства в развитие персонала, то через год появятся сложности в процессах и сервисе, ещё через 6 месяцев после этого начнутся проблемы с клиентской базой и ещё через



3 месяца уменьшится выручка. Фактически сроки справа — это время, в течение которого можно произвести корректирующие и предупреждающие действия, время на исправление ситуации.

Чтобы произвести изменения, нужны ресурсы, обычно финансовые. Однако финансовый ресурс всегда ограничен, а значит, когда проводится анализ достижимости целей, анализ причин и последствий, необходимо распределить финансы так, чтобы если не полностью устранить причины, то хотя бы «потушить очаги возгорания» и изменить тренды в перспективах «клиенты», «бизнес-процессы» и «развитие».

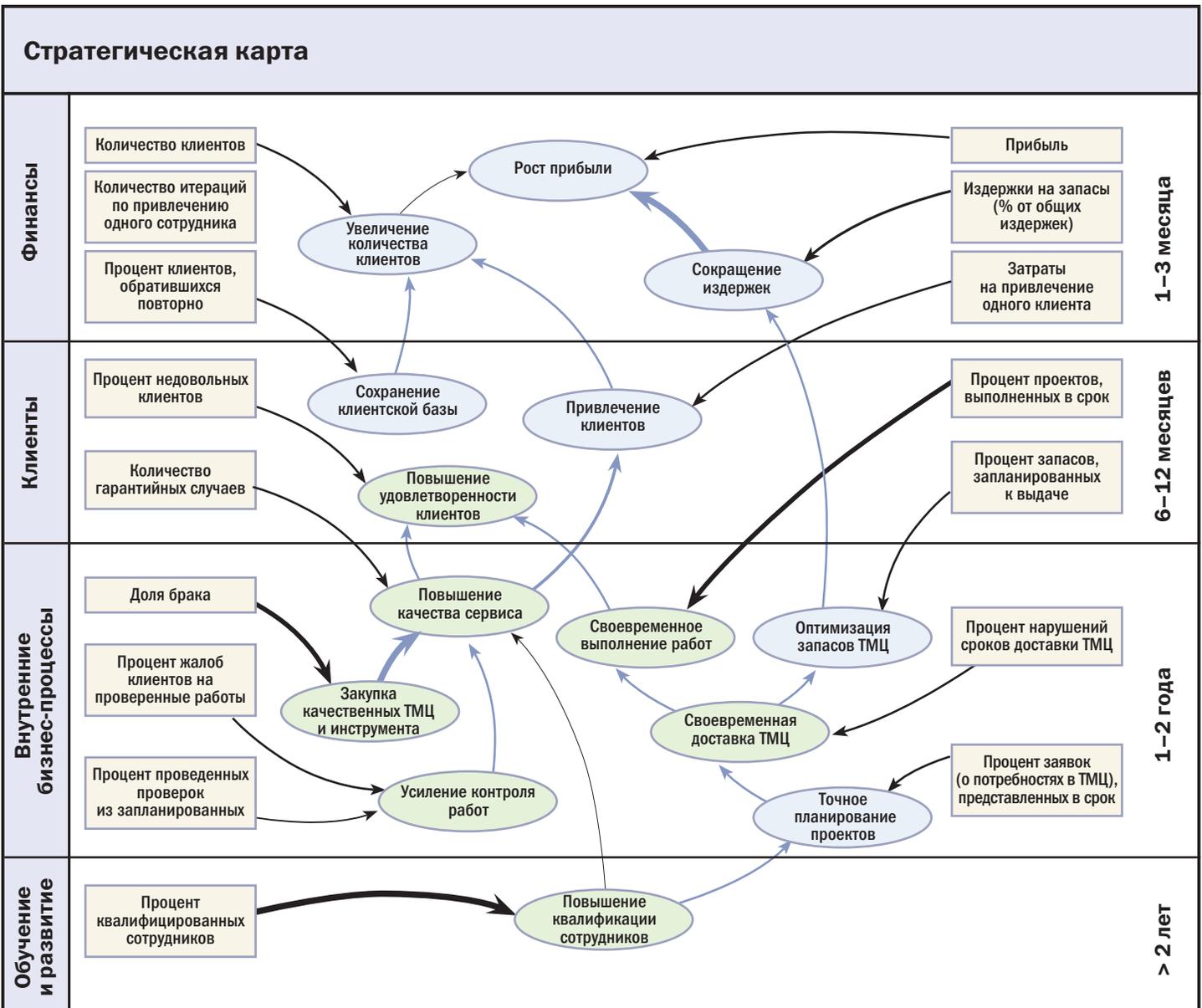


Рисунок. Стратегическая карта целей и показателей компании, разбитых по четырем перспективам.

Финансы лечатся финансами, как говорят финансисты. Причём в краткосрочной перспективе: закрыли кассовые разрывы — и всё. В перспективе «клиенты» уже всё не так просто — даже при наличии финансовых ресурсов необходимо время, чтобы завоевать доверие клиента, то есть фактор времени уже имеет значение. В перспективе «бизнес-процессы» фактор времени становится ещё более важным, поскольку внедрение новых технологий ведения бизнеса требует отладки, обкатки, адаптации; и не только для персонала компании, но и для клиентов (например, такие технологии как самостоятельный заказ товаров и услуг). А это годы работы (естественно, при финансовой поддержке). В перспективе «обучение и развитие» ничего не происходит быстро даже при большом финансовом влиянии. Можно купить звёздный персонал, но на адаптацию, формирование команды, освоение новых рынков, создание продукта и пр. уйдёт несколько лет.

Показатели перспективы «внутренние бизнес-процессы» являются опережающими по отношению к показателям «клиенты» и второй производной от показателей «финансы».

Таким образом, время и деньги — основные факторы принятия решений по проведению изменений в компании. Если ещё есть время, можно временно уменьшить количество денег и наоборот. Но есть долгосрочные проекты, которые необходимо начинать уже сейчас, потому что через год может не хватить ресурсов для их продолжения. Выбор сложный, но логика критериев, надеюсь, понятна.

Аналогичная логика показывает и риски при инвестициях в те или иные проекты по достижению целей. В перспективе «финансы» при наличии финансов результат обычно 100 % и нулевые риски. В перспективе «клиенты» риск недостижения результата выше, потому что есть конкуренты,

а также внешние факторы, влияющие на рынок и на клиента. В перспективах «внутренние бизнес-процессы» и «обучение и развитие» риски огромны: персонал может уйти, не освоить новые технологии, могут возникнуть проблемы с клиентами, новый продукт может не завоевать рынок, могут возникнуть маркетинговые просчеты и пр. Но если не выделять финансы для реализации проектов в этих перспективах, то шансов на развитие просто не останется и падение доходов гарантировано.

Таблица. Оценка финансов и времени, а также рисков и эффектов для проектов в различных перспективах.

Перспектива, на цели которой влияет проект	Потребность в финансах	Период времени, требуемый для получения результата	Риск недостижения целей проектов	Возможные выгоды в долгосрочной перспективе
Финансы	очень высокая	практически нулевой	практически нет	практически нет
Клиенты	высокая	небольшой	небольшой	средние
Внутренние бизнес-процессы	средняя	средний	средний	большие
Обучение и развитие	средняя	очень большой	большой	очень большие



В таблице приведена оценка финансов и времени, а также рисков и эффектов для проектов, которые реализуются, чтобы улучшить показатели деятельности компании в различных перспективах. Очень важно, чтобы риски, которые возникают при реализации проектов, перекрывались доходностью от них. Это способности компании и её «компетенции», которые находятся в перспективе «обучение и развитие».

* * *

Предложенный подход к построению системы показателей — только один из нескольких возможных. Можно двигаться иначе, проводя анализ и выстраивая логические взаимосвязи между целями сверху вниз. Но в любом случае должны быть определены и постоянно отслеживаться и отложенные и опережающие показатели, для того чтобы знать, что уже произошло и что произойдет в будущем. Не ждать, а действовать уже сейчас на опережение, постоянно удерживая показатели в зеленом коридоре значений по всем перспективам.



управляем
предприятием



ОТ ИНЖЕНЕРНОГО КАЛЬКУЛЯТОРА – К МОЩНОМУ КОМПЬЮТЕРУ

Именно так Аубекир Темирбулатов, начальник департамента КиТАСУ «МРСК Северного Кавказа», охарактеризовал работу по автоматизации бизнес-процессов в компании, сравнив на качественном уровне, что было и что стало. Рассмотрим этот процесс более детально, ведь ценный опыт, полученный в ходе проекта, может быть использован и в других электросетевых компаниях.



Михаил
Глинников

Обозреватель
журнала
«Управляем
предприятием»

РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

Повысить эффективность бизнеса путем сокращения издержек и использования внутренних резервов в «МРСК Северного Кавказа» — такова была цель проекта.

Основной акционер поставил задачу снизить управляемые затраты на 15 % за три года. Была проведена паспортизация объектов сети и автоматизация основных производственных бизнес-процессов: передача электроэнергии и осуществление технологических присоединений. Автоматизация бизнес-процессов была проведена в системе «Управление распределительной сетевой компанией». Особенность проекта — ограниченные ресурсы и низкий начальный уровень автоматизации, в то же время требовалось получить максимально возможный результат.

ПОРТРЕТ КОМПАНИИ-ЗАКАЗЧИКА

МРСК Северного Кавказа — межрегиональная распределительная сетевая компания, входит в группу компаний «Россети». Осуществляет передачу электрической энергии и обеспечивает технологическое присоединение потребителей к сетевой инфраструктуре на территории семи субъектов РФ в рамках пяти филиалов и двух управляемых обществ. Обслуживает 1,4 % от территории и 6,1 % от населения России.

ПОРТРЕТ КОМПАНИИ-ПОДРЯДЧИКА

Компания **«Бест Софт»** — специализируется на автоматизации энергетических предприятий, финансово-хозяйственной деятельности, метрологических служб, геоинформационных систем, а также занимается вопросами энергоэффективности. Компания «Бест Софт» совместно с фирмой «1С» выпустила линейку продуктов «1С:Энергетика». За последние годы фирма «Бест Софт» осуществила ряд крупных проектов по автоматизации управленческой деятельности в распределенных сетевых и генерирующих компаниях.

Поиск пути

Сфера деятельности «МРСК Северного Кавказа» — передача и распределение электроэнергии с максимальной эффективностью и минимальными издержками в рамках семи субъектов Северо-Кавказского федерального округа. Деятельность компании регулируется тарифными органами. Экономическая ситуация и политика компании направлены на сдерживание роста тарифов и поиск внутренних резервов повышения эффективности. «Основываясь на положении дел в компании и сфере деятельности в 2011 году, и строили концепцию развития информационных технологий в МРСК Северного Кавказа», — начал беседу Аубекир Темирбулатов. В компании решили начать с автоматизации основных производственных процессов, с тех, которые приносят компании прибыль, и с автоматизации основного процесса, который регулирует расходы, то есть управляет основным фондом компании — сетями. Таким образом, прежде всего, автоматизировались основные производственные бизнес-процессы: передача электроэнергии и осуществление технологических присоединений. К автоматизации вспомогательных процессов решили вернуться немного позже. Именно такая последовательность в кратчайшие сроки дает максимальный результат при минимальном вложении. Руководство компании одобрило такой подход.

Внутренняя ИТ-экспертиза в области финансово-хозяйственной деятельности в компании была на высоком уровне, и бухгалтерский и налоговый учет уже был автоматизирован, а вот производственный и управленческий учет оставался слабым. Таким образом, 2011 год стал временем выбора инструмента для автоматизации производственного учета.

«Требовалась система, которая, с одной стороны, имела широкие возможности для автоматизации бизнес-процессов, с другой — легко интегрировалась с бизнес-приложениями, — вспоминает Аубекир Темирбулатов. — Была разработана «дорожная карта» по автоматизации, однако систем с высокой интеграцией в России не оказалось. Мы рассматривали одну из западных систем, но в силу ряда причин она нам не подошла».

«Нам очень повезло, — признает Аубекир Темирбулатов, — что осенью 2011 года компания «1С» выпустила релиз «1С: Энергетика. Управление распределительной сетевой компании». Ознакомившись с ним, мы поняли, что это решение нам подходит, и взяли его за основу».

К результату шаг за шагом

Специалисты МРСК Северного Кавказа решили двигаться поэтапно и разделили проект на несколько шагов. Система «1С: Энергетика. Управление распределительной сетевой компании» позволяла проводить помодульное внедрение без ущерба для конечной цели. Помимо этого, в 2012 году был начат федеральный проект паспортизации основного и дополнительного

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ ПРОЕКТОВ

Цель:

автоматизация бизнес-процессов электросетевой компании в интегрированной информационной системе «Управление распределительной сетевой компанией» на основе продукта «1С:Энергетика».

Прежде всего требовалось автоматизировать основные производственные бизнес-процессы:

- ▶ передача электроэнергии;
- ▶ осуществление технологических присоединений.

электрооборудования, который охватил и МРСК Северного Кавказа и который стал отдельным этапом комплектного проекта (рис. 1).



Рис. 1. Этапы проекта.

Шаг 1. Инвентаризация, то есть паспортизация объектов сети. «Первым делом, так как мы производственная компания, — отметил Аубекир Темирбулатов, — была проведена инвентаризация, то есть паспортизация наших объектов. В этом деле нам очень хорошо помогла материнская компания «Россети»».

На первом шаге:

- составлены данные об управленческих и технических объектах и их иерархии;
- определены структуры технических мест, их иерархия и связи;
- составлены данные об оборудовании и определена его связь с техническими объектами и структурой технических мест;
- составлены данные о потребителях в соответствии со структурой технических мест для оценки последствий отказа оборудования;
- проведена оценка технического состояния оборудования;
- обеспечен мониторинг процесса паспортизации оборудования, формирование отчетности при работе пользователей в системе при проведении паспортизации.

В настоящее время ремонт и замена оборудования производится в соответствии с устаревшими нормативными актами. А в связи с требованиями по оптимизации затрат и дефицитом источников финансирования предприятия российской электроэнергетики всё чаще переходят на концепцию «ремонт по состоянию».

Данная концепция проходит экспертизу в Минэнерго РФ и в Ростехнадзоре. Для получения разрешения на ее использование необходимо иметь очень подробную базу данных, которую и собирали в МРСК Северного Кавказа.

Шаг 2. Автоматизация бизнес-процессов департамента транспорта электроэнергии. Этот шаг предусматривал решение следующих задач:

- ведение топологии сети;
- хранение истории показаний для замены ПУ;
- расчет показаний по среднесуточному потреблению или потреблению аналогичного отчетного прошлого года по нормативу;

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТА

Проект выполнялся при ограниченных ресурсах и с низким начальным уровнем автоматизации, при этом от него требовалось получить максимально возможный результат. Проект географически распределенный, он охватывал семь субъектов РФ. Были максимально полно использованы возможности отраслевого решения «1С: Энергетика. Управление распределительной сетевой компанией».

- ввод объемов полезного отпуска согласно актам безучетного потребления;
- определение объемов отпущенной электроэнергии с учетом объема потерь;
- мониторинг распределения и потребления энергоресурсов для объектов энергетических сетей, сетевых организаций и потребителей;
- формирование балансов электроэнергии по всем границам учета.

«Мы взяли модуль «Транспорт электроэнергии»¹ — он уже находится в промышленной эксплуатации, — отметил Аубекир Темирбулатов. — Плюс к этому в настоящее время мы проводим достаточно «бесшовную» интеграцию нашей системы с системами гарантирующих поставщиков, которые действуют на нашей территории, и проект находится на этапе опытной эксплуатации.

Шаг 3. Автоматизация бизнес-процессов департамента технологического присоединения. Этот шаг включал автоматизацию:

- приема заявок на техническое подключение;
- подготовки технических условий;
- заключения договора технического подключения;
- формирования бизнес-плана;
- проверки исполнения технических условий;
- подключения энергопринимающих устройств заявителя к сетям филиала МРСК;
- согласования технологической и аварийной брони электроснабжения потребителя.

Этот функционал сейчас находится в промышленной эксплуатации.

Результаты

Этот проект существенно продвинул МРСК Северного Кавказа к реализации целевой модели информационной системы (рис. 2). В ходе проекта качественно изменились части процессов, которые обеспечивают транспорт электроэнергии. «Мы перешли на единую прозрачную схему по семи регионам России, — отметил Аубекир Темирбулатов. — Раньше, когда учет велся в разрозненных системах, у нас возникало довольно много разногласий по взаиморасчетам с нашими партнерами, которым мы оказываем услуги. Теперь же разногласия сведены к минимуму, так как источники всех данных, причем с любой стороны, можно проконтролировать в режиме онлайн».

Что касается процессов технологического присоединения, в разы снижаются риски штрафных санкций. Раньше, когда этот процесс был неуправляемым и непрозрачным, основные риски заключались в том, что МРСК

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

Обеспечена единая прозрачная схема по обеспечению транспорта электроэнергии по семи регионам России. Качественно изменились части процессов, которые обеспечивают транспорт электроэнергии. Сведены к минимуму разногласия с партнерами, которым оказываются услуги. В несколько раз снизились риски штрафных санкций, минимизировано количество просрочек платежей. Возросла культура производства на предприятии в целом, в оптимизации процесса работы участвуют все — от высшего менеджмента до конечного исполнителя.

¹ Системы «1С: Энергетика. Управление распределительной сетевой компанией» — прим. ред.



Рис. 2. Целевая модель информационной системы МРСК Северного Кавказа.

Северного Кавказа не всегда могла в срок оказать клиенту услугу, своевременно предоставив доступ к своей инфраструктуре. А это могло привести к серьезным штрафным санкциям. К примеру, за весь срок опытной эксплуатации системы с мая 2015 года в одном из самых крупных филиалов компании «Ставропольэнерго» количество просрочек удалось свести к минимуму. Сейчас планируется распространение этого решения на все подразделения МРСК Северного Кавказа в других субъектах СКФО.

Если формулировать в технических терминах, то раньше у сотрудников МРСК Северного Кавказа в руках инструментом был инженерный калькулятор, который сейчас превратился в мощный компьютер. «Я как руководитель по информационным технологиям, — завершая разговор, сказал Аубекир Темирбулатов, — стараюсь иметь обратную связь не только от сотрудников, но и от пользователей системы. Общаюсь с ними на всех этапах работы. Процесс внедрения системы на нашем предприятии чем-то напоминал процесс прозрения. Сначала пользователи не понимали, зачем это нужно; затем возникли сложности при внедрении системы; а когда наконец «распробовали» все преимущества, начали говорить:

«Как же мы раньше без этого работали?» Сегодня пользователи вносят рационализаторские предложения, причем не только на этапе разработки, но и на этапе эксплуатации. Удалось создать на предприятии такую культуру, когда в оптимизации процесса участвуют все: от высшего менеджмента до конечного исполнителя. И это — самое важное достижение».

Планы по развитию системы

В ближайших планах ввод в действие следующего функционала:

- реализация функционала по формированию приоритетных списков оборудования, расчету и отображению флагов;
- реализация функционала по формированию планов и отчетов по техническому освидетельствованию объектов электросетевого хозяйства;
- реализация проектов по формированию планов и отчетов по диагностике (испытания, измерения) объектов электросетевого хозяйства;
- реализация функционала по формированию планов и отчетов по техническому обслуживанию и ремонту оборудования объектов электросетевого хозяйства;
- формирование приоритетных списков оборудования, подлежащего ремонту;
- составление планов по техническому освидетельствованию объектов.

«Наша цель — повысить эффективность бизнеса. А информационные технологии — это инструмент, который помогает реализовать эту главную цель, — объясняет Аубекир Темирбулатов. — Он образует единый стержень, который связывает всю нашу деятельность. Это максимальная эффективность за минимальные деньги».

Удалось создать на предприятии такую культуру, когда в оптимизации процесса участвуют все: от высшего менеджмента до конечного исполнителя. И это — самое важное достижение.