

МЕТОДИКА РАСЧЕТА КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АУТСОРСИНГА

Квасницкий В.Н., доктор технических наук, профессор
Грищенко П.Л., соискатель ФГУП «Научно-исследовательский центр информатики при Министерстве иностранных дел Российской Федерации»

В статье рассмотрены методики расчёта ключевых показателей эффективности (КПЭ) аутсорсинга, показана эффективность методики, разработанной автором, по сравнению со стандартной методикой. Приведен разработанный автором набор КПЭ для аутсорсинга ИТ-подразделения, который был апробирован на примере аутсорсинга ИТ-подразделения одного из российских банков. Описана методика расчета индекса уровня оказываемых аутсорсинг-партнером услуг.

Ключевые слова: ключевые показатели эффективности аутсорсинга, методика расчёта КПЭ, индекс уровня оказываемых аутсорсинг-партнером услуг.

UDC 004.02

METHODS OF OUTSOURCING'S KEY PERFORMANCE INDICATORS CALCULATION

Kvasnitskiy V.N., doctor of technical science
Grishchenko P.L., seeker of candidate of technical sciences at FGUP «Research and Development Center of Informatics by the Ministry of foreign Affairs of the Russian Federation»

The article describes the methods of outsourcing's key performance indicators (KPI) calculation. It is proved the efficiency of the method developed by the author as compared with a standard method. It is given a set of KPIs for an outsourcing of the Bank IT department, developed by the author, which was tested on the example of outsourcing the IT department of one of the Russian banks. It is shown the method of calculation of Service Level Agreement Index (SLA Index).

Keywords: key performance indicators (KPIs), the KPI's calculation method, Service Level Agreement Index (SLA Index).

Повышение уровня качества оказываемых подразделением услуг является одной из основных причин, заставляющих руководство компании

задуматься об аутсорсинге данного подразделения. И масштаб использования аутсорсинга в мире лишь подтверждает это. Так, например, по оценке аналитиков компании Garther, в 2012 году только в сфере информационных технологий (ИТ) около 25% всех услуг предоставляются как аутсорсинг [1]. Для понимания уровня качества оказываемых услуг используется набор ключевых показателей эффективности (КПЭ), постоянный расчёт которых показывает динамику уровня качества и, при наличии целевых показателей, помогает определить направление динамики.

В общем случае вычисление любого показателя эффективности (КПЭ) производится по формуле:

$$\text{КПЭ} = 100 * A/B,$$

где A – количество событий, удовлетворяющих целевому значению α , B – общее количество событий в периоде.

Но эта формула слишком грубо подсчитывает значение КПЭ, т.к. учитывает только количество нарушений, но не учитывает их качество, и когда речь идет о штрафах за низкий уровень сервиса, то это может существенно исказить результат. Для более точного подсчета как количества, так и качества нарушений КПЭ автор предлагает вводить коэффициент μ , который показывает насколько задержка (β) превысила целевое значение α :

$$\mu = \beta/\alpha, \text{ при этом если } \mu < 1, \text{ то показатель округляется до } 1.$$

Тогда получим:

$$A = B - C,$$

$$A' = B - C'$$

где C = количество событий, не удовлетворяющих целевому значению α , A' – количество событий, удовлетворяющих целевому событию α , с учетом введенного коэффициента μ , а C' – сумма коэффициентов всех событий с нецелевым значением (т.е. с задержкой).

Чтобы показать эффективность введения коэффициента μ для подсчета КПЭ, рассмотрим следующий пример. Возьмем КПЭ **RES_TIME**, он измеряет процент событий с разрешающим временем в рамках заданного целевого значения – 3 часа. И, например, существует 3 события с задержкой из общего числа в 47 событий (**B**) со следующим заданным временем:

- Событие_1 с 7 часами разрешения (задержка $\beta_1 = 4$ часа);
- Событие_2 с 5 часами разрешения (задержка $\beta_2 = 2$ часа);
- Событие_3 с 14 часами разрешения (задержка $\beta_3 = 11$ часов).

Соответствующие коэффициенты:

$$\mu_1 = 4 / 3, \quad \mu_2 = 1 \text{ (поскольку } 2/3 < 1, \text{ коэффициент округляется до 1), } \mu_3 = 11 / 3$$

Сумма коэффициентов C' составляет: $C' = 4/3 + 1 + 11/3 = 6$,

тогда: $A' = 47 - 6 = 41$ (в то время как, $C = 3$ и $A = 44$ если не вводить коэффициент μ). Получаем окончательный результат:

$$\mathbf{RES_TIME}' = 100 * 41 / 47 = 87,2\% ,$$

а без учета μ получим

$$\mathbf{RES_TIME} = 93,6\%$$

Если разницу в подсчете КПЭ в 6,4% переводить в денежный эквивалент, то получим для одного параметра в случае максимального веса КПЭ величину порядка 1% от цены годового контракта, а если контрактом оговорены 10 или более КПЭ, то введение коэффициента μ убирает погрешность в расчетах количественного уровня сервиса порядка 10% от суммы годового контракта.

Для аутсорсинга ИТ-подразделения на основе мирового стандарта используется стандарт ITIL. ITIL – IT Infrastructure Library – библиотека инфраструктуры информационных технологий – библиотека, описывающая лучшие из применяемых на практике способов организации работы подразделений или компаний, занимающихся предоставлением услуг в области информационных технологий. Использованный в библиотеке процессный подход полно-

стью соответствует стандартам серии ISO 9000 (ГОСТ Р ИСО 9000). Процессный подход акцентирует внимание предприятия на достижении поставленных целей, анализе ключевых показателей эффективности (KPI), а также на ресурсах, затраченных на достижение этих целей). На базе стандарта ITIL автором был разработан набор из 10 КПЭ. Частично этот набор был использован при переводе на аутсорсинг ИТ-подразделения одного из российских банков. КПЭ набора делятся на категории в соответствии с типами оказываемых аутсорсинг-партнером услуг:

- управление оказанием услуг;
- контроль услуг;
- сопровождение приложений.
- функциональная и техническая поддержка.

На рис. 1 показан авторский набор КПЭ для аутсорсинга ИТ-подразделения в категориях в соответствии с типами услуг.

Каждый из приведенных на рис. 1 КПЭ помимо значения и отношения к определенной категории (в зависимости от типа услуг) характеризуется также целевым значением, предельным значением и весом. Целевое значение необходимо для понимания того, к чему должен стремиться аутсорсинг-партнер. Предельное значение – это максимально расхождение измененного значения и целевого значения, при превышении предельного значения штрафные санкции максимальны. Вес нужен для правильной расстановки акцентов, например, над проблемными областями. В таблице 1 представлено описание каждого КПЭ из набора, а также даны полученные эмпирическим путем целевые (**target**) и предельные (**limit**) значения, а также вес (**weight**).

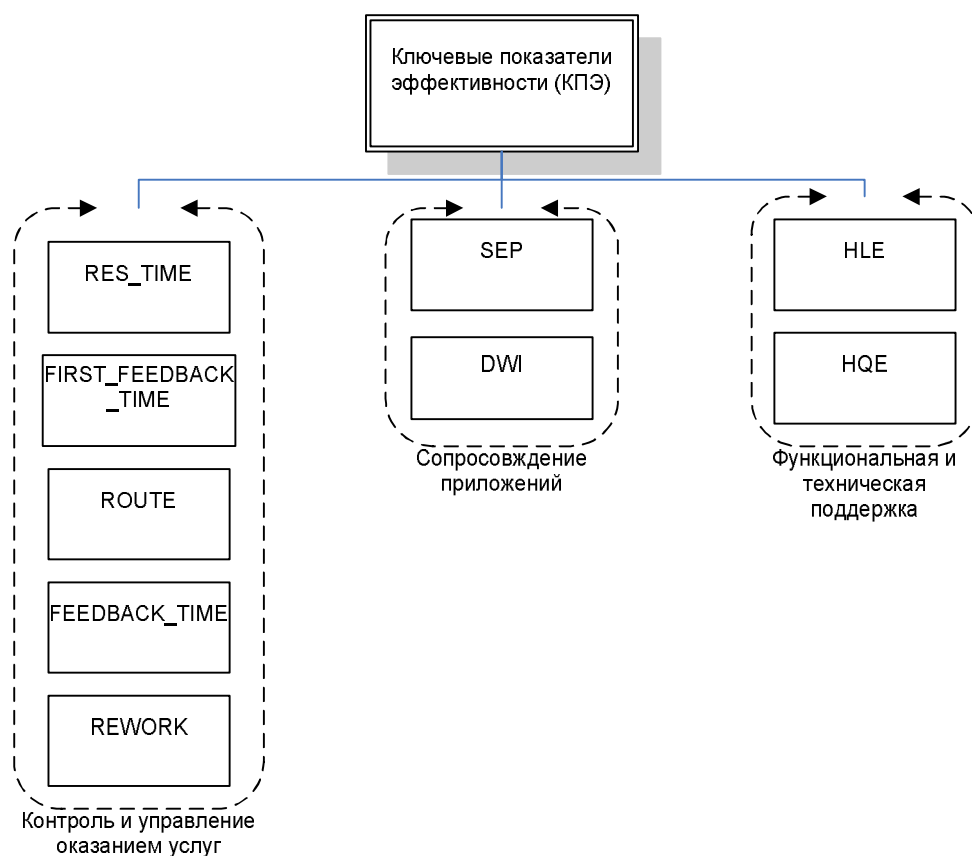


Рис. 1. Набор КПЭ для аутсорсинга ИТ-подразделения

Таблица 1

Авторский набор КПЭ для аутсорсинга ИТ-подразделения с полученными эмпирическим путем целевым, предельным значениями и весом

Тип услуги / КПЭ	Вес (weight)	Целевое значение (target)	Предельное значение (limit)
Управление Обслуживанием	60%		
FIRST_FEEDBACK_TIME_H – Процент обращений с высоким приоритетом и временем ответа в рамках целевого	10%	80%	70%
FIRST_FEEDBACK_TIME_L – Процент обращений с низким приоритетом и временем ответа в рамках целевого срока	5%	70%	60%
ROUTE – Процент полученных обращений, корректно переданных или отклоненных	10%	75%	70%
FEEDBACK_TIME – Процент обращений с высоким приоритетом и корректно заполненными отзывами	10%	85%	75%
RES_TIME 1 – Процент обращений приоритета 1 со временем разрешения в рамках целевого	35%	95%	90%
RES_TIME 2 – Процент обращений приоритета 2 со временем разрешения в рамках целевого	15%	95%	90%
RES_TIME 3 – Процент обращений с низким приоритетом и временем разрешения в рамках целевого	5%	80%	70%

Тип услуги / КПЭ	Вес (weight)	Целевое значение (target)	Предельное значение (limit)
REWORK – Процент решений, не требующих доработки	10%	75%	65%
Сопровождение приложений	30%		
SEP – Процент небольших доработок, проводимых по плану	30%	90%	80%
DWI_1 – Процент дней без обращений приоритета 1 (с корректирующим разрешением)	50%	95%	85%
DWI_2 – Процент дней без обращений приоритета 2 (с корректирующим разрешением)	20%	90%	80%
Функциональная и Техническая Поддержка	10%		
HLE – Процент Оценок Высокого Уровня, проведенных в рамках целевого срока	20%	90%	80%
HQE – Процент нерегламентированных доработок, проведенных в рамках запланированных сроков	80%	90%	80%

Раскроем более подробно методику расчета индекса уровня оказываемых аутсорсинг-партнером услуг (SLA Index), который является числовым показателем уровня качества оказываемых услуг относительно целевых значений. Для каждого КПЭ в отдельности вычисляется отклонение (Δ) фактического значения от целевого значения (target) по формуле:

$$\Delta_{\text{KPI}} = 100 * (\text{Target} - \text{KPI}) / (\text{Target} - \text{Limit}).$$

При этом следует иметь в виду, что если $\text{KPI} > \text{target}$, то $\Delta_{\text{KPI}} = 0$, а если $\text{KPI} < \text{limit}$, то $\Delta_{\text{KPI}} = 100\%$. Например, в случае КПЭ FIRST_FEEDBACK_TIME_H (процент обращений с высоким приоритетом и временем ответа в рамках целевого), оцененным в 78%, получаем:

$$\Delta_{\text{first_feedback_time_h}} = 100 * (80\% - 78\%) / (80\% - 70\%) = 20\%$$

Для каждого типа услуги считается свое отклонение ($\Delta_{\text{ТУ}}$) как сумма взвешенных (в соответствии с весом) отклонений (Δ_{KPI}) для каждого КПЭ:

$$\Delta_{\text{ТУ}} = \sum (\Delta_{\text{KPI}} * \text{weight}_{\text{KPI}})$$

Например, для типа услуги «Управление обслуживанием» при $\Delta_{\text{first_feedback_time_h}} = 20\%$ и остальных КПЭ, имеющих нулевые значения, получим:

$$\Delta_{yO} = 20\% * 0,1 = 2\%$$

Расчет индекса оказываемых услуг (SLA_Index) представляет собой взвешенную (в соответствии с весом) сумму отклонений для каждого типа услуг. Для примера, приведенного выше, имеем:

$$\text{SLA_Index} = \Delta_{yO} * \text{weight}_{yO} = 2\% * 0,6 = 1,2\%$$

Как уже было отмечено, индекс уровня оказываемых аутсорсинг-партнером услуг (SLA Index) является числовым показателем уровня качества оказываемых услуг относительно целевых значений, а также применяется для расчета штрафных санкций в отношении аутсорсинг-партнера за несоблюдение согласованного уровня качества услуг. Поэтому точность вычисления SLA Index (и составляющих его КПЭ) имеет большое значение как для конкретного договора об аутсорсинге, так и для развития аутсорсинга в целом.

Список использованных источников

1. <http://www.lansks.ru/index.php?act=articles&id=3>
2. Панов М.М. Оценка деятельности и система управления компанией на основе КРІ. – М.: Инфра-М, 2012. – 255 с.
3. Клочков А.К. КРІ и мотивация персонала. Полный сборник практических инструментов. – М.: Эксмо, 2010. – 160 с.
4. David Parmenter. Key Performance Indicators: Developing, Implementing and Using Winning KPI's. — New Jersey, USA: John Wiley & Sons, inc., 2007.