

*Рачек С.В.,
профессор, доктор экономических наук
кафедры «Экономика транспорта»
Государственный Университет путей сообщения
Россия, г. Екатеринбург*

*Швайко А.А.,
магистрант
1 курс, факультет «Экономика и управление»
Государственный Университет путей сообщения
Россия, г. Екатеринбург*

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В статье рассмотрены требования, которым должны соответствовать показатели эффективности. На основе анализа систем показателей эффективности показано, что пока не все целевые показатели охвачены показателями эффективности. Таким образом, в статье показан подход к разработке корпоративного КПЭ-набора.

Ключевые слова: ключевой показатель эффективности, разработка бережливого продукта, разработка продукта, цели разработки продукта.

FUNCTIONING OF THE SYSTEM OF KEY PERFORMANCE INDICATORS OF THE ENTERPRISE

Annotation: The article describes the requirements that must meet the performance indicators. Based on the analysis of performance indicator systems, it is shown that not all targets are covered by performance indicators. Thus, the article shows the approach to the development of corporate KPI-set.

***Keywords:** Key performance indicator, lean product development, product development, targets of product development.*

Для контроля за достижением целей предприятия используют ключевые показатели эффективности (КПЭ). Использование КПЭ позволяет операционализировать цели. КПЭ также соответствует требованиям, предъявляемым к этим целям, и степень их достижения должна быть измеримой. Помимо информационных целей, коэффициенты КПЭ на предприятии также выполняют координирующую функцию. КПЭ можно понимать, как информацию «которая способна выражать факты и обстоятельства кратко и уместно в одном показателе».

Предметом исследования являются рыночные отношения. Объектом исследования являются промышленные предприятия. Целью исследования является разработка требований, которым должны соответствовать показатели эффективности.

В производстве использование КПЭ для достижения целевых показателей широко распространено. Однако в разработке продукта систематическое измерение КПЭ не осуществляется последовательно. Предприятия в основном страдают от отсутствия подходящих КПЭ, которые включают операционализацию целей. Таким образом, требования, которые предприятие должно учитывать показывают особенности развития предприятия. Кроме того, в статье показан ориентир для подходящего КПЭ-набора в разработке продукции.

Для разработки системы оценки эффективности сначала следует выбрать показатели в соответствии с конкретными критериями. Эти критерии суммируются в семи правилах:

1. Актуальная цель предприятий в настоящее время является возможность сбора данных. Использование информационных технологий облегчают сбор различных показателей. Однако не все показатели подходят для поддержки целевых показателей предприятия. Поэтому необходимо создать ключевой

показатель в соответствии с целевой системой предприятия. Для этого необходимо проанализировать целевую систему и выбрать соответствующие ключевые показатели.

2. Качество данных имеет решающее значение для эффективности ключевых показателей. Качество показателя зависит от достоверности и своевременности данных. Достоверность ключевого показателя зависит от получателя. Сотрудники должны иметь возможность напрямую влиять на показатель своей работой. Кроме того, они должны учитывать свой вклад с помощью показателей. Следовательно, сотрудник получает лучшее понимание для индикатора, который поддерживает валидность показателя. Ключевые показатели предприятия, такие как общее время обработки, не могут быть прослежены до собственных рабочих процессов сотрудником. Однако на время обработки собственных рабочих процессов может влиять сотрудник.

3. Совместимость с иерархией подобно целям, ключевые показатели должны быть адаптированы к иерархии. Некоторые показатели могут использоваться на всех уровнях иерархии, в то время как другие показатели должны быть получены из показателей предприятий. Например, ключевой показатель годового чистого дохода или убытка по сравнению с предыдущим годом должен быть представлен на уровне персонала расходами на одного сотрудника. Показателем, который может использоваться на каждом уровне иерархии, является текучесть кадров на одного сотрудника. На корпоративном уровне результаты различных бизнес-единиц предприятия дают общий ключевой показатель [1].

4. Изменчивость из-за динамичной бизнес-среды, предприятия вынуждены быстро реагировать на изменения. Реакция предприятия достигается изменением целевого веса. В соответствии с целями ключевые показатели также должны быть адаптированы к изменениям. Особенно в целевых конфликтах важно четко указать, какой ключевой показатель получает больший вес.

5. Визуализация ключевых показателей важна для того, чтобы показатели были достигнуты. Помимо ключевых показателей текущего состояния для

выравнивания целевого достижения могут использоваться ключевые показатели будущего состояния. Графически отредактированные ключевые показатели помогают в понимании и восприятии. Кроме того, возможно распространение ключевых показателей на планы действий по документированию достигнутого прогресса. Визуализация должна быть максимально приближена к рабочему месту сотрудников, чтобы улучшить состояние и трудоспособность работников.

6. Использование ключевых показателей сопряжено с усилиями. При формировании, сборе, обработке, обратной связи и представлении должны выполняться различные задачи, которые могут быть частично взяты на себя компьютерными системами. Выявление ключевого показателя всегда должно оцениваться с помощью анализа затрат и выгод.

Для анализа существующих КПЭ при разработке продукта необходимо определить цели разработки продукта. Таким образом, цели разработки продукта могут основываться на корпоративных целях предприятия. Выявленные целевые показатели можно свести к трем различным целевым группам.

Разработка продуктов имеет две основные целевые группы. Во-первых, для предприятия необходимо спроектировать правильную продукцию, чтобы создать высокий рыночный спрос. Эта целевая группа называется эффективностью. Кроме того, продукты должны быть разработаны эффективно. Это значит конструировать продукт с правовым процессом. Для достижения этих двух целевых групп на предприятии должны существовать необходимые возможности. Возможности описывают третью целевую группу в разработке продукта. С выявленными целевыми показателями, полученными из трех целевых групп эффективность, действенность и возможности можно пересмотреть существующие КПЭ-наборы, определить уже существующие КПЭ в разработке продукта. Поэтому, КПЭ-множества должны быть проанализированы для того, чтобы их выполнить поставленные задачи.

Ниже описываются выявленные целевые показатели для трех целевых групп (рис.1):

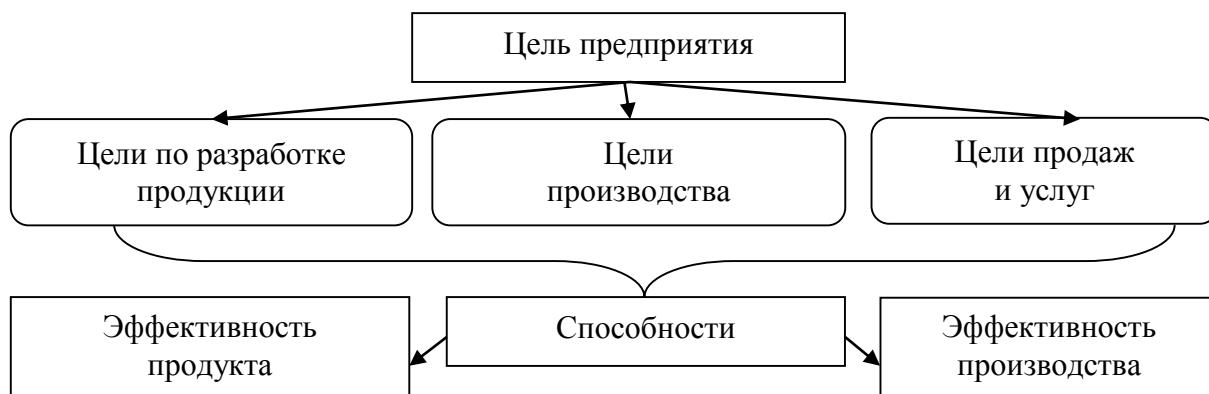


Рис. 1 – Целевые группы разработки продукции

1. Эффективность продукта. Во-первых, крайне важно выявить правильные идеи и передать их в качестве вклада в процесс развития. Цель состоит в том, чтобы преобразовать потребности рынка и клиентов в инновации. Эта целевая группа сгруппирована под термином эффективность.

– В связи с необходимостью экономической эффективности в течение жизненного цикла продукции предприятия стремятся к достижению экономических, эффективных процессов на следующих этапах жизненного цикла продукции, таких как производство и переработка. Большое количество КПЭ для измерения эффективности в течение срока службы продукта уже существует. Многие авторы согласны с тем, что соответствие целевым затратам, рентабельность инвестиций (РИ) и квота стандартных партий являются адекватными показателями.

– Высокая ценность для заинтересованных сторон описывает требование, чтобы развитие увеличивало ценность для всех заинтересованных сторон. В литературе показано несколько показателей, как измерить ценность продукта для заинтересованных сторон. Большинство авторов упоминают удовлетворенность клиентов, но часто остается неясным, как ее измерить.

– Портфель продуктов, совместимых со стратегией, означает степень соответствия конкретного проекта сверх ординарному видению, миссии и

долгосрочной стратегии предприятия. [2] Известно очень небольшое количество КПЭ для измерения соответствия портфеля продуктов стратегии предприятия. Кроме того, на КПЭ влияет не только разработка продукта, но и другие отделы, такие как маркетинг и производство.

2 Эффективность производства. В случае, если правильные идеи выбраны и преобразованы в проекты, важно превратить данный вклад в отличные продукты и процессы в кратчайшие сроки с высоким качеством и с минимальными ресурсами. Таким образом, вторая основная целевая группа – эффективность производства.

– Высокое качество относится к точности результата и выполнимости требований. Если результаты неудовлетворительны, проект отменяется, или необходимо инициировать незапланированные изменения последующих процессов. Существует большое разнообразие КПЭ, касающихся измерения качества.

– Короткое время обработки включает в себя создание короткого и предсказуемого процесса разработки продукта без каких-либо задержек. Как и его эквивалент в производстве, время выполнения вычисляется суммой всех подготовительных, погрузочно-разгрузочных и простоев в течение проекта [2]. Для четкого определения и сравнения необходимо определить начальную и конечную точки.

– Высокая добавленная стоимость включает в себя все усилия по завершению процесса разработки с минимальными затратами, например, затраты труда и материалов при одновременном достижении высокой добавленной стоимости [3].

3 Возможности. Для обеспечения эффективного и результативного развития сотрудники, а также организация и поставщики должны обладать надлежащей квалификацией. Мотивация, квалификация и разрешение самостоятельно принимать решения по четко определенным параметрам необходимы для высокой производительности в развитии. Таким образом,

возможности как средство достижения двух целевых групп должны рассматриваться в рамках целостного набора КПЭ.

– Квалифицированные руководители используют все попытки предоставить сотрудникам соответствующие ноу-хау для выполнения их задач с высокой мотивацией.

– Квалифицированная организация имеет ориентир реагировать на структурные изменения и изменения в отношении задачи в кратчайшие сроки. Кроме того, необходимо уменьшить внутренние препятствия и управлять ноу-хау прошлых проектов. Предлагаемые показатели для оценки деятельности организации широко варьируются.

– Квалифицированный поставщик прилагает усилия по установлению оптимального и доверительного сотрудничества с внешними сторонами, которые способствуют развитию. Всего несколько КПЭ-наборов включают КПЭ для измерения способностей поставщиков и сотрудничества.

Анализ показывает, что многие авторы уже описывают различные КПЭ для разработки продукта. Фактически, не существует целостного набора КПЭ, который охватывает все выявленные цели. Для разработки целостного набора КПЭ, предприятия должны учитывать все возможные критерии. Во-первых, важно, чтобы целевые группы в наборе КПЭ были сбалансированы. Это означает, что предприятие измеряет КПЭ каждой целевой группы. В связи с этим следует избегать того, чтобы предприятия фокусировали свои оптимизации только на одной целевой группе. Только оптимизация всех целевых групп оказывает устойчивое воздействие на предприятие. Кроме того, предприятие должно выбрать КПЭ в соответствии с указанными правилами для создания показателей эффективности.

Еще одним недостатком анализируемых наборов КПЭ является КПЭ в отношении квалифицированных работников. Чтобы определить правильного сотрудника для задачи необходимо оценить индекс компетентности сотрудника. Мягкие навыки, такие как умение работать в команде, могут быть измерены только с высокой субъективностью. Индекс компетентности показывает степень

соответствия между компетентностью и требованиями. С КПЭ для каждой цели разработка продукта будет иметь сбалансированную систему измерения производительности, что приведет к более высокой общей производительности.

Чтобы оставаться конкурентоспособными, предприятия вынуждены минимизировать отходы во всех процессах и сосредоточиться на создании стоимости. Внедрение КПЭ – это подход, ориентированный на эти аспекты. Тем не менее, задача в рамках реализации заключается в том, чтобы показать, что концепция КПЭ окупается. Поскольку процессы разработки во многих аспектах отличаются от производственного процесса, необходимы конкретные наборы КПЭ в разработке [2].

Анализ показал, что существует множество КПЭ-наборов, которые измеряют цели развития. Некоторые из них содержат подробные описания нескольких КПЭ, но не учитывают все соответствующие целевые группы, такие как эффективность, действенность и возможности. Особенно не хватает возможностей измерения КПЭ в целевой категории [1].

Для этого в статье приведены примеры для КПЭ в этих полях. Кроме того, был разработан общий набор КПЭ с целью целостной и сбалансированной оценки процесса развития. На основе целевых показателей и нескольких примеров для КПЭ предприятия могут довести его до своих собственных условий для разработки набора КПЭ конкретного предприятия. Преимущество для предприятий заключается в том, что они могут спроектировать индивидуальный КПЭ-набор для измерения текущего состояния с целью улучшения процессов развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бурцева К.Ю. Формирование сбалансированных финансовых показателей в бухгалтерском учете и их анализ (на примере предприятий - производителей автокомпонентов): дис. ... канд. экон. наук: защищена 27.12.2008 : утв. 17.04.2009 / К.Ю. Бурцева. – Самара.: Изд-во Самарский гос. экон. ун-т, 2018. – 232 с

2. Храмцова, Н.А. Экономические проблемы транспорта в России / Н.А. Храмцова, Ю.И. Тихомирова // Наука XXI века: опыт прошлого – взгляд в будущее. Материалы 2-й Международной научно-практической конференции (г. Омск, 25 апреля 2018 г). Омск: СибАДИ, 2018. С. 678–682.