

УДК 004.051

А.В. Ходыревская, Т.С. Савченко

Харьковский национальный экономический университет, Харьков

## ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

В статье описывается процесс проведения оценки экономической эффективности информационной технологии (ИТ) на государственных предприятиях с помощью метода BSC. Выделены основные этапы для проведения оценки, а также набор ключевых показателей в разрезе клиентского направления. Определены основные преимущества и недостатки применения метода BSC и возможности использования системы приоритетов для их решения. Обозначены также основные трудности, связанные с оценке нефинансовых составляющих эффективности ИТ-проекта предприятия.

**Ключевые слова:** экономическая эффективность, сбалансированная система показателей.

### Введение

#### Постановка проблемы и анализ литературы.

Наиболее популярный и широко используемый подход для проведения качественной оценки экономической эффективности ИТ на предприятии – сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard, BSC) Дэвида Нортон и Роберта Каплана.

Метод сбалансированной системы показателей позволяет усовершенствовать систему управления на основе внедрения системы ключевых показателей эффективности (Key Performance Indicators, KPI), помогает организовать деятельность компании в строгой привязке к выбранной стратегии. Важной задачей при выборе конкретных показателей сбалансированной системы – определить те из них, которые наилучшим образом выражали бы стратегию компании.

Данная проблема рассматривалась в работах Д. Нортон, Р. Каплана, И. Пашинин, П. Р. Нивен, К. А. Торинец, А. Коробков, Н. Козак [3 – 6].

**Формулировка целей статьи.** Целью исследования является изучение особенностей применения сбалансированной системы показателей для проведения экономической эффективности ИТ на государственных и коммерческих предприятиях.

### Основная часть

На каждом этапе своего развития предприятие стремится к определенным целям. На сегодняшний момент наблюдается высокие темпы развития бизнеса, ИТ предприятий и их гармонизация. Бизнес и технологии все больше согласовываются друг с другом, увеличивают гибкость, оперативность, прозрачность и степень интегрируемости.

Информационные технологии (ИТ) — это процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового

качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта).

Использование информационных технологий имеет цель повысить эффективность деятельности предприятия не только за счет обработки и хранения рутинной информации, но и за счет применения принципиально новых методов управления. Внедрение современных информационных технологий – дело дорогостоящее. Функционирование компаний в рыночной среде требует как минимум анализа экономических последствий, а еще лучше – оценки экономической эффективности того или иного шага преобразования системы управления компанией.

Эффективность экономическая – показатель результативности деятельности компании, представляющий собой сопоставление результатов деятельности с затратами на ее осуществление. Экономическая эффективность – отношение результатов к затратам, экономический эффект – разница между результатами и затратами.

Оценка экономической эффективности может быть представлена в виде последовательности этапов рис. 1 – 3. Сбалансированная система трансформирует стратегию оценки результативности деятельности компании в задачи и показатели, сгруппированные по четырем направлениям, таким как: финансы; клиенты; бизнес-процессы; обучение и развитие персонала [2].

Четыре направления позволяют достичь баланса между долговременными и краткосрочными целями, между желаемыми результатами и факторами их достижения, а также между жесткими объективными критериями и более мягкими субъективными показателями.

Стратегия – это набор неких гипотез о причинах и следствиях. Система оценки должна четко и ясно представить соотношение (гипотезы) между целями и критериями их достижения в различных направлениях.

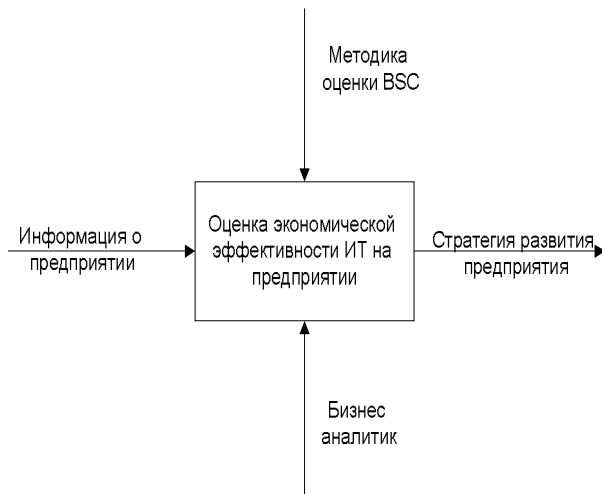


Рис. 1. Контекстная диаграмма «Оценка экономической эффективности ИТ на предприятии»

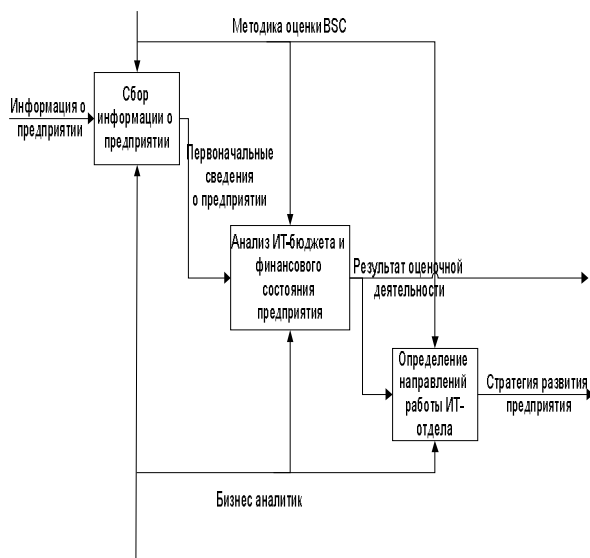


Рис. 2. Декомпозиция задачи «Оценка экономической эффективности ИТ на предприятии»

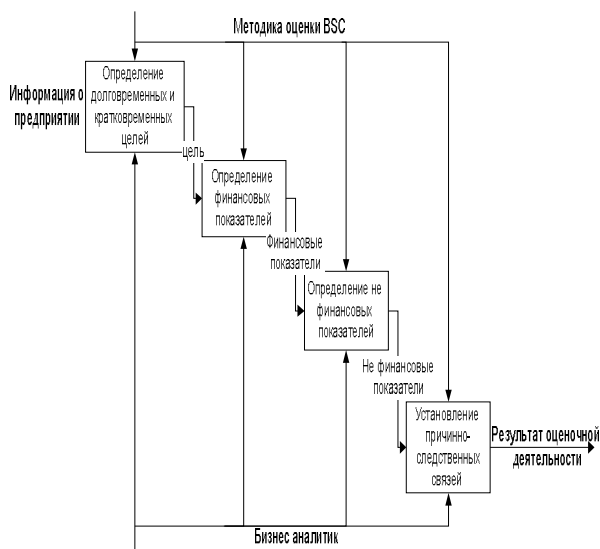


Рис. 3. Декомпозиция задачи «ИТ—бюджет и финансы»

Следует отметить, что все критерии оценки четырех направлений системы показателей связаны между собой в цепь. В основе цепочки взаимодействия лежит причинно-следственная связь.

Цепь причинно-следственных связей, является основным принципом построения BSC.

Схема причинно-следственных связей приведенная на рис. 4.



Рис. 4. Схема причинно-следственных связей

Правильно разработанная BSC должна представлять целостное изложение стратегии и четко определять последовательность причинно-следственных связей между критериями результатов и движущими факторами их достижения.

Финансовые показатели является одной из ключевых составляющих сбалансированной системы показателей эффективности, так как они оценивают экономические последствия предпринятых действий и являются индикатором соответствия стратегии компании, ее осуществление и воплощение.

Ключевыми составляющими показателями направления клиенты являются:

- доля рынка;
- удовлетворение клиента;
- сохранение клиентской базы;
- расширение клиентской базы;
- прибыльность клиента.

При формировании стратегии необходимо рассматривать различные группы клиентов и сегментов рынка, а также их предпочтения, такие как цена, качество, функциональность, взаимоотношение и обслуживание.

Сбалансированная система показателей помогает предприятию определить главные бизнес-процессы, оптимизировать и выровнять эти бизнес-процессы со стратегией. Ключевые управленческие процессы такие как, бизнес планирование, прогнозирование, бюджетирование и т.д., связываются с показателями эффективности и им присваиваются приоритеты. С помощью сбалансированной системы показателей, предприятие может более оптимально управлять своими бюджетными средствами, в зависимости от выбранной стратегии, а не из личных предпочтений отдельно взятых руководителей, что обеспечивает связь между приоритетами и действиями.

Стратегии, направленные на достижение высоких результатов, предполагают инвестирование в персонал. Составляющая сбалансированной системы обучение и развитие персонала формирует цели и показатели, связанные с обучением и развитием персонала компании. Цели первых трех, отражающих финансовое состояние, клиентской базы и бизнес-процессов, направлены на кардинальное улучшение деятельности компании. Обучение и развитие персонала обеспечивает предприятие соответствующей инфраструктурой для достижения этих целей.

Стратегические задачи направления обучение и развитие персонала BSC являются факторами выполнения планов, поставленных первыми тремя направлениями.

### Выводы

На основании таких оценок экономической эффективности можно принять оптимальное реше-

ние, запускать ли ИТ-проект или нет и определить наиболее выгодный ИТ-проект компании.

Основная проблема, которая возникает при оценке нефинансовых составляющих эффекта – это определение причинно-следственных связей между финансовыми и нефинансовыми эффектами. Так же трудности заключаются в том, что для эффективного применения BSC предприятию необходимо самостоятельно разработать собственную детальную систему показателей и внедрить ее во всех подразделениях.

### Список литературы

1. Каплан Р. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р. Каплан, Д. Нортон.; пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 210 с.
2. Красноперов К. Оценка ИТ-инвестиций / К. Красноперов // Открытые системы. – 2003. – № 6. – С. 21-25.
3. Мейер Т. Методологии оценки ИТ / Т. Мейер // Открытые системы. – 2002. – № 9. – С. 31-45.
4. Нивен П.Р. Сбалансированная система показателей - шаг за шагом: Максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов / П.Р. Нивен. – Днепрпетровск: Баланс Бизнес Букс, 2006. – 265 с.
5. Скрипкин К. Экономический анализ ИТ: выбор модели // Директор ИС. – 2005. – № 5. – С. 35-40.
6. Целых А. Оценка ИТ-проекта: загляните в будущее / А. Целых // Управление компанией. – 2003. – № 3. – С. 30-32.

Поступила в редколлегию 12.05.2009

**Рецензент:** канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотрудник А.А. Можаяев, Национальный технический университет «ХПИ», Харьков.

### ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ЗБАЛАНСОВАНОЇ СИСТЕМИ ПОКАЗНИКІВ

А.В. Ходиревська, Т.С. Савченко

У статті описується процес проведення оцінки визначення економічної ефективності інформаційної технології на державних підприємствах за допомогою методу збалансованості системи показників. Виділені основні етапи для проведення оцінки, а також набір ключових показників в розрізі клієнтського напрямку. Визначені основні переваги і недоліки застосування методу збалансованої системи показників і можливості використання системи пріоритетів для їх вирішення. Позначені також основні труднощі, пов'язані з оцінкою нефінансових складових ефективності ІТ-проекта підприємства.

**Ключові слова:** економічна ефективність, збалансована система показників.

### FEATURES OF INFORMATION TECHNOLOGY ECONOMIC EFFICIENCY ESTIMATION OF AN ENTERPRISE ON THE BALANCED SCORECARD METHOD

A.V. Khodyrevskaya, T.S. Savchenko

The article describes the process of information technology economic efficiency estimation on state enterprises using the balanced scorecard method. Here are represented certain basic stages of an estimation process, and a set of key indexes according to the client direction. It also shows main advantages and problems of Balanced Scorecard method and features of using the priority system for their decision. Basic difficulties, related to the estimation of unfinancial IT-project efficiency keys, are also marked.

**Keywords:** economic efficiency process, Balanced Scorecard (BSC).