

4. Гетьман В.Г. Реформирование бухгалтерского учета. Российский и международный опыт/ Международный бухгалтерский учет, 2003, №9.
5. Типовой план счетов бухгалтерского учета и Инструкция по применению Типового плана счетов бухгалтерского учета: Утв. Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь 30.05.2003 г. № 89. – Мн.: УП «ИВЦ Минфина», 2003. – 200 с.
4. Письмо МНС от 28.04.2004 № 2-2-12/3267 «О затратах, учитываемых при налогообложении».
5. Ришар Ж. Бухгалтерский учет, теория и практика: пер. с фр./ Под редакцией Я.В. Соколова. – М.: Финансы и статистика, 2000.
6. Соколов Я.В., Пятов М.Л. Бухгалтерский учет для руководителя. – М.: Изд-во журнал «Бухгалтерский учет», 2000. – 288 с. – Серия «Библиотека журнала «Бухгалтерский учет».
7. Учет по международным стандартам: учеб. пособие. – 3-е изд./ А.М. Гершун и др.; под ред. Л.В. Горбатовой. – М.: Фонд Развития Бухгалтерского Учета, Изд. Дом «Бухгалтерский учет», 2003. – 504 с.
8. Ширкина Е.И. Учёт активов и обязательств, выраженных в иностранной валюте/ Бухгалтерский учет. – 2001. – № 8. – С. 16-22.

МОДЕЛЬ ОБОБЩЕННОЙ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ (ИС)

Т.А. Ткалич, канд. физико-математических наук, доцент БГЭУ

Задача определения экономической эффективности ИС имеет следующие особенности:

- 1) неопределенность — трудоемкость определения количественных параметров использования ИС в ряде областей производственно-хозяйственной деятельности предприятия, где возможна только качественная оценка;
- 2) широкая взаимозаменяемость технических средств и высокая вариантность комплектования технической базы ИС;
- 3) большое влияние выбора первоочередности решения проблем и задач на последующее развитие ИС;
- 4) комплексность и взаимосвязь всех подсистем ИС.

Для оценки экономической эффективности ИС используются специальные финансовые, качественные и вероятностные методы оценки [1], однако существует сложность выбора и применения той или иной методики.

На основании анализа сформировавшихся научных взглядов и согласно потребностям современных предприятий предлагается модель обобщенной оценки экономического эффекта ИС (модель ООЭЭ). Предложенная модель сочетает различные аспекты и принципы для оценки эффективности ИС

Обобщенная модель оценки эффективности функционирования ИС предприятия (ООЭЭ) задает назначение, состав и взаимосвязи компонентов моделей эффективности деятельности предприятия с применением ИТ.

Модель включает ряд предложений, позволяющих компоновать методики обследования предприятия для проведения оценки эффективности его деятельности в условиях автоматизации.

Методологическая база модели ООЭЭ:

- 1) рекомендации ITIM «Information Technology Investment Management» (A Framework for Assessing and Improving Process Maturity, США) по оценке зрелости процесса управления инвестициями в ИТ;
- 2) методика построения системы сбалансированных показателей BITS [2];
- 3) рекомендации методологии IFEAD направления IT-Business Alignment согласования ИТ и бизнеса, а также рекомендации стандарт управления ИТ-услугами ISO/IES 20000 и стандарта CoBIT;
- 4) методы анализа цепочек создания ценности в деятельности организаций на основе классического подхода MOS (Mission – Objectives – Strategies), подхода Value Creation [3] и метода функционально-стоимостного анализа;
- 5) адаптированные полезные элементы передовых и наиболее актуальных зарубежных методик в области построения схем оценки эффективности ИС, а также практика применения этих моделей на предприятиях и организациях;
- 6) рекомендации аналитических агентств Gartner Group, MSKinsey, MetaGroup, KPMG, PricewaterhouseCoopers;
- 7) многокритериальные модели анализа показателей в условиях неопределенности и рисков.

С учетом сложившейся ситуации автоматизации белорусских предприятий предусмотрено построение ООЭЭ на двух уровнях зрелости:

- 1) обоснование эффективности инвестиций в конкретный ИТ-проект;
- 2) комплексный анализ эффективности достижения стратегических целей организации и выполнения всех задач, существенно зависящих от ИТ.

Согласно модели BITS стратегия оценки ИС формулируется в виде взаимосвязанного набора целей и показателей, сгруппированных по перспективам развития. В соответствии с требованиями к уровням зрелости

управления инвестиционными процессами организации считаем, что для текущего уровня зрелости и готовности белорусских предприятий к процессам управления инвестициями в ИТ может рассматриваться *двухуровневая модели ООЭЭ*.

При построении модели ООЭЭ в качестве исходных приняты следующие базовые модели:

- 1) целей эффективного функционирования ИС, набор показателей обоснования этих целей, требований к уровню исполнения услуг, технологичности, производительности, возможности совершенствования;
- 2) модель бизнес-процессов предприятия и их ресурсов;
- 3) модель бизнес-процессов ИС — эксплуатационная модель компонентов ИТ-услуг для подразделений и клиентов.

В таблице 1 и на рисунке 1 приведена структура модели ООЭЭ первого уровня — упрощенная модель оценки.

На этом уровне, согласно ITIM [4], на предприятии существует понимание процессов управления инвестициями и осведомленность об инвестициях в ИС, однако оно ещё недостаточно конкретное. Применяемые на практике методы управления ИТ-инвестициями являются специально созданными, неструктурированными и трудно предсказуемыми, характеризуются широким диапазоном изменения показателей эффективности и зачастую характеризуется значительным упрощением.

Таблица 1

Перспективы и показатели модели ООЭЭ первого уровня зрелости в рамках методологии BITS

Перспектива BITS	Показатели	Характеристика показателей
Стратегические цели — основное предназначение и пути развития ИС предприятия	Интегральный конечный эффект, который выражает достижение стратегической цели предприятия	Раскрывает суть общей формулировки стратегической цели в виде таких параметров, которые могут быть измерены тем или иным образом и устанавливает такие значения этих параметров, которые должны быть достигнуты.
Результативность использования ИС частные полезные результаты, получаемые за счет оказания ИТ-услуг и связанные с применением ИС.	Частные, конкретные показатели результативности по задачам, получаемые в результате оказания ИТ-услуг	Результаты оказания ИТ-услуг как внешним, так и внутренним пользователям, а также выработка информационных продуктов, выполнение ИТ-проектов и проектов реинжиниринга бизнес-процессов с опорой на ИТ
Финансовые результаты	Показатели результативности как индикаторы экономических результатов деятельности предприятия, характеризующие, с одной стороны, выгодностью его деятельности, а с другой — экономию затрат и оптимальное планирование и распределение инвестиций.	Рост доходов и расширение рынков сбыта; сокращение издержек; рост стоимости предприятия (показатели капитализации); оптимизация распределения инвестиций и т.д.
Деловая активность предприятия	Характеристики непосредственной связи с потребностями и оценки самих потребителей результатов деятельности предприятия.	Удовлетворенность предоставлением товара/услуги (по группам и категориям пользователей); сфера охвата товаром/услугой; доступность товара/услуги; своевременность и время доставки; качество обслуживания и ответственность; адекватность ассортимента.

В таблице 2 и на рисунке 2 приведена структура модели ООЭЭ второго уровня — базовая модель.

На этом уровне, согласно ITIM, [4], на предприятии начинается формирование инвестиционного фундамента, начинают реализовываться и повторно использоваться методы инвестиционного управления и формируются их ключевые возможности. Осваиваются методы контроля конечных и промежуточных результатов ИТ-инвестиций, использование стратегии управления возможными рисками.. Для поддержки этих действий требуется провести инвентаризацию всех имеющихся в этой организации ИТ и таким образом обеспечить гарантии, что организация знает всю основную информацию о своих ИТ-активах, включая их местоположение, стоимость и владельцев.

В качестве основных областей измерения эффективности выбраны шесть областей показателей, которые кратко описаны ниже.

1. Область «Цели» — предназначена для поддержки определения вклада деятельности предприятия, деловых процессов и ИТ-систем во всю деятельность организации. Показатели целей представляют собой интегральные конечные эффекты, которые выражают достижение каждой стратегической цели организации;

2. Область «Результаты» предназначена для непосредственной поддержки оценки эффективности деятельности организации в области применения ИТ, в частности, в сфере выполнения значимых для достижения стратегических целей ИТ-проектов.

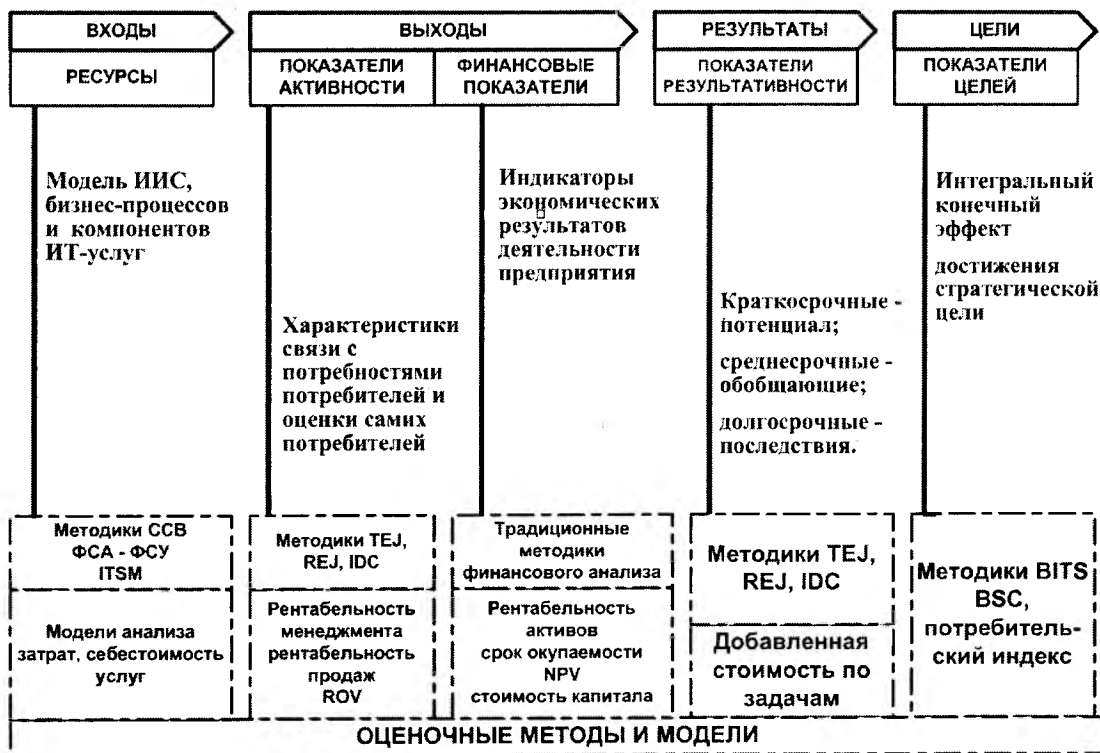


Рис. 1. Методики поддержки модели ООЭЭ первого уровня

Таблица 2

Перспективы и показатели модели ООЭЭ второго уровня зрелости в рамках методологии BITS

Перспектива BITS	Показатели	Характеристика показателей
Стратегические цели	Интегральный конечный эффект	Раскрывает суть стратегической цели
Частная результативность использования ИС	Частные, конкретные показатели результативности	Результаты оказания ИТ-услуг внешним и внутренним пользователям информации
Финансовые результаты	Индикаторы экономических результатов деятельности предприятия	Экономические результаты деятельности предприятия
Деловая активность предприятия	Характеристики связи с потребностями	Качество, удовлетворенность потребителей и клиентов
Бизнес-процессы предприятия — процессы получения непосредственных полезных выходов	Характеристики тех бизнес-процессов, посредством которых товары или услуги (или иные выходы) могут быть получены и доведены до пользователей	- Экономическая эффективность процесса; - производительность/продуктивность и время выполнения процесса; - качество, обратная связь с пользователями; - безопасность и защита процесса; - постоянное совершенствование и управление процессом; - прозрачность/подконтрольность бизнес-процесса
Технологии — развитие и эксплуатация компонентов ИС	Свойства ИС и характеристики их эксплуатации, которые существенны для выполнения бизнес-процессов и использования ИС их непосредственными пользователями	- Показатели экономической эффективности; - качество (реализации ИТ); - продуктивность/производительность; - характеристики работы с информацией/данными; - надежность; - доступность и защита; - удовлетворенность непосредственных пользователей ИТ
Согласование ИС и бизнес-процессов предприятия.	Модель связей, определяющих вклад категорий параметров ИС в обеспечение бизнес-процессов предприятия, определяется и оценивается характер вклада ИТ в достижение конечных целей предприятия	Совокупность условных связей ресурсов предприятия и ИС, бизнес-процессы ИС, ИТ-сервисы, результаты деловой активности, финансовые, стратегические цели предприятия. Характеризуют: - иерархию ИТ-услуг, расчет показателей ИТ-услуг (себестоимость, потребность, затраты, ресурсы); - специальный показатель «добавленная стоимость использования ИС»; - бюджет или предельную стоимость проектов или бизнес-процессов

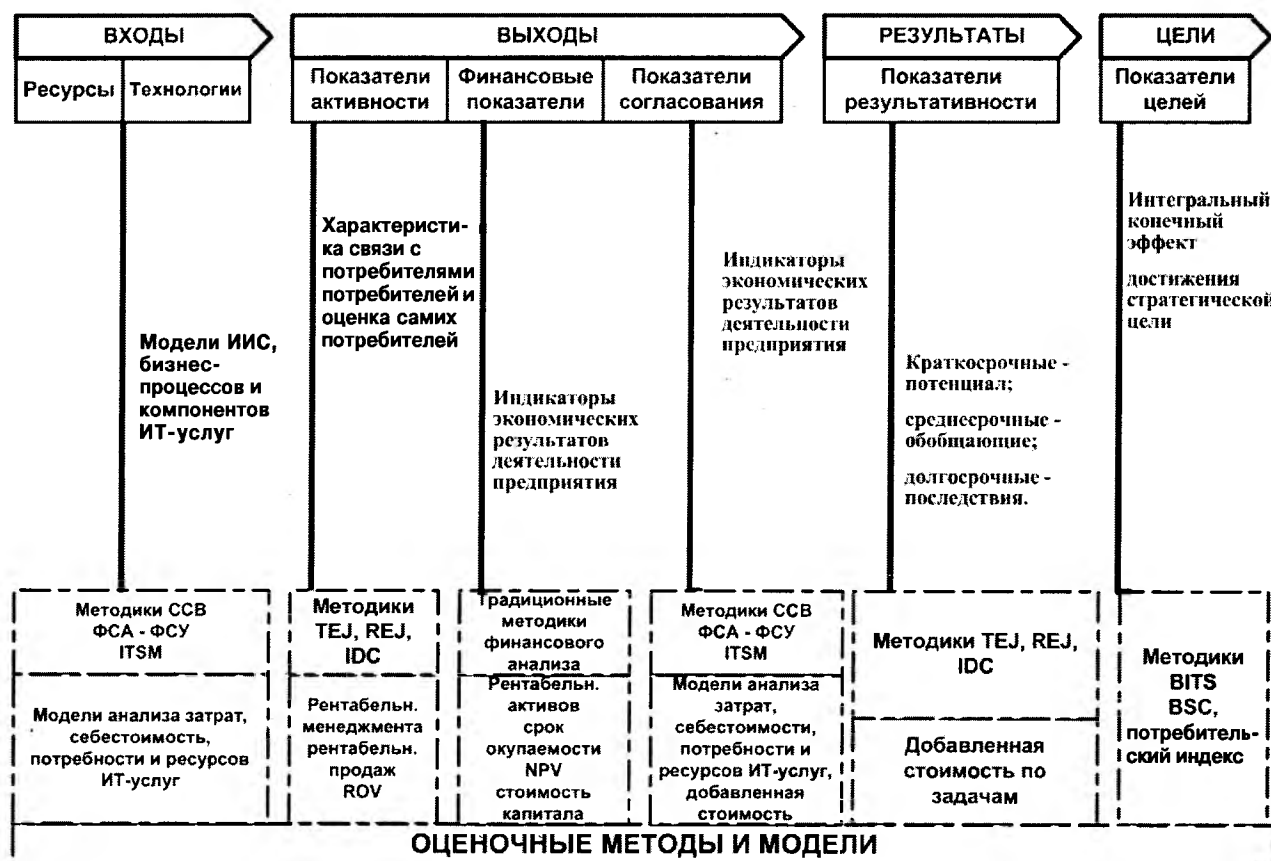


Рис. 2. Методики поддержки модели ООЭЭ второго уровня

3. Область «Финансовые результаты», рассматривает показатели результативности как индикаторы экономических результатов деятельности предприятия, которые характеризуют выгодностью ее деятельности и экономию затрат, планирование и распределение инвестиций.

4. Область «Показатели активности», предусматривает оценку экономической эффективности бизнес-процессов, производительность/продуктивность и время выполнения бизнес-процесса, качество и т.д.

5. Область «Параметры согласования» рассматривает показатели согласования следующих категорий — удовлетворенность предоставлением ИТ-услуги, сфера охвата ИТ-услугой, доступность ИТ-услуги, своевременность и качество обслуживания, адекватность ассортимента ИТ-услуг.

6. Область «Ресурсы и технологии» характеризует свойства ИТ-систем и их эксплуатации, которые существенны для выполнения бизнес-процессов и использования ИТ-систем их непосредственными пользователями.

Итак, методика разработки оценочных моделей ООЭЭ заключается в следующем:

- 1) разработана и методически обоснована структура модели для двух уровней зрелости;
- 2) для проведения анализа необходима разработка схемы сбора и анализа показателей всех уровней — входные показатели, показатели активности и показатели результативности;
- 3) показатели должны быть взвешены по уровням значимости;
- 4) нормализованные показатели объединяются в частные и главную целевые функции;
- 5) для целевых функций разрабатываются сценарии оценки, и проводится анализ чувствительности: для тестирования анализа чувствительности и возможных сценариев выбирается целевой пример, который отражал всю исследуемую модель в целом;
- 6) результатом разработки сценариев оценки является формирование частных целевых функций, которые позволяют провести анализ на иерархическом уровне (в разрезе подразделений и подсистем ИТ-проекта), по группам программных средств и их воздействию на бизнес, сценарии динамики развития и оценки рисков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ткалич Т.А. Этапы оценки эффективности функционирования АСУП/ Бухгалтерский учет, анализ и аудит. — № 1. — 2006. — С. 23-26.

2. Norreklit H. The balance on the balanced scorecard — a critical analysis of some of its assumptions/ Management Accounting Research. — 2000. — № 11. — P. 65-88.
3. Young D. Economic value added: A primer for European managers/ European Management Journal. — Vol. 15. — 2002. — № 4. — P. 335-344.
4. Оценка и аттестация зрелости процессов создания и сопровождения программных средств и информационных систем (ISO/IEC TR 15504). — М.: Книга и бизнес, 2001.

АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПЛОДООВОЩНОЙ КОНСЕРВНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Ю.В. Минковская, БТЭУ ПК

В деле совершенствования учета материальных затрат в системе оперативного управления себестоимостью продукции немаловажное значение принадлежит развитию автоматизации учета затрат и оформлению документов на ЭВМ, учитывая тот факт, что в современных условиях хозяйствования возникает потребность в оперативной информации о затратах организации с целью принятия обоснованных управленческих решений.

В настоящее время на рынке программных продуктов существует много программ и программных комплексов, как для автоматизации учета, так и всего процесса управления организацией. В результате возрастающей роли управленческого учета произошло расширение функций бухгалтерских программ. Существующие программные продукты позволяют автоматизировать оптимизационные, организационные и прогнозные задачи, делопроизводство, обеспечивают правовую поддержку бизнеса. Наиболее распространенными из них являются системы «Галактика», «1С: Предприятие», «Флагман».

Так, решение совокупности задач, на которые ориентирована система «Галактика», включает следующие функциональные контуры:

- контур оперативного управления;
- контур бухгалтерского учета;
- контур управления производством;
- контур технико-экономического планирования;
- контур административного управления.

Данная система обеспечивает полный цикл управления, начиная от подготовки и планирования производства и заканчивая сбытом готовой продукции и формированием финансовой и бухгалтерской отчетности.

Для решения задач оперативного учета затрат в процессе производства предназначен модуль «Учет в производстве», который входит в контур «Управление производством».

Организация оперативного учета затрат в процессе производства в данном модуле осуществляется посредством ведения следующих первичных документов:

- лимитно-заборных карт и требований на сверхлимитный отпуск материалов в производство;
- накладных на передачу материальных ценностей: на отпуск в производство, передачу между цехами, прием на склад готовой продукции, возврат на склад неиспользованного сырья;
- актов на списание материальных ценностей;
- актов на брак;
- актов на оказание межцеховых услуг.

Документом, связывающим процесс производства с системой планирования, является производственный заказ, который представляет собой разовое производственное задание на изготовление определенной продукции в требуемом объеме и в заданные сроки по установленным техническим условиям. Все первичные документы связываются с производственным заказом путем использования операций пакетного формирования и настраиваемых расчетных алгоритмов. В настройке предоставляется возможность задавать типовые бизнес-схемы, соответствующие реальному документообороту в организации. Данный подход обеспечивает автоматизированное формирование всех документов в цепочке и минимизирует количество ошибок, поскольку вручную требуется вводить только отклонения от расчетных значений.

Все данные, собранные с помощью первичных документов, консолидируются в сменных производственных отчетах, которые в свою очередь, являются основой для формирования производственного баланса предприятия, т.е. входной информации для решения задач управленческого учета в модуле Контроллинг. С помощью производственных отчетов можно проследить процесс производства вплоть до конкретной партии готовой продукции,