

ной версии программного продукта, рассчитанной на работу на выделенном сервере. Среди особенностей новой программы: поддержка множества администраторов в режиме разметки структуры информационного сервера, возможность

редактирования структуры сервера без специализированного программного обеспечения (через Интернет), регенерация страниц непосредственно на Web-сервере (без необходимости пересылать по Интернету все изменённые страницы) и многое другое.

ПРОЕКТ СИТУАЦИОННОГО ЦЕНТРА БЮДЖЕТИРОВАНИЯ КИС

Т.А. Ткалич

Кафедра информационных технологий, Белорусский государственный экономический университет, Партизанский пр., 26, Минск, 220672, БЕЛАРУСЬ, тел (80172) 249-19-81, tta@anitex. By

АННОТАЦИЯ

Предлагается проект ситуационного центра по оценке затрат на функционирование корпоративной системы в соответствии с целями бизнеса и в условиях динамики рынка.

Ключевые слова: бюджетирование КИС, учет затрат.

1. ВВЕДЕНИЕ

Бурное развитие современных информационных технологий вовлекают современные предприятия разных масштабов в мир компьютерных информационных систем. Рынок информационных технологий (ИТ) и компьютерных систем является одним из наиболее интенсивно развивающихся рынков. Как показывает проводимый известными компьютерными изданиями анализ рынка информационных технологий (газеты «Computer Weekly», «Компьютерные вести», «Мир ПК» и т.д.) рынок быстро насыщается, быстро обновляется, быстро изменяется цена технологий, средний срок обновления технических и программных средств составляет приблизительно 6-10 месяцев, а полное обновление рынка происходит в течение 5 лет.

Перед предприятиями встают вопросы, связанные с использованием множества разнородных приложений, программных средств, аппаратных платформ и сетевых протоколов. В таких условиях применение информационных технологий (ИТ) связано с использованием и заменой многочисленных разнородных и территориально распределенных вычислительных ресурсов, возникают проблемы с человеческим ресурсом, а также проблемы ведения бюджета информационной системы. Роль информационных технологий не всегда оценивается показателями повышения эффективности производст-

ва, это также могут быть некавалифицируемые показатели, отражающие цель приобретения компьютерной системы, которые оценивают повышение конкурентоспособности фирмы, goodwill, качество обслуживания и т.д.

В настоящее время для автоматизации деятельности предприятий создаются корпоративные информационные системы (КИС). Под КИС будем понимать информационную систему масштаба предприятия, главной задачей которой информационная поддержка производственных, административных и управленческих процессов, формирующих продукцию или услуги предприятия. Современные КИС разрабатываются на основе общепринятых западных методологий управления бизнесом (MRP, ERP, SCM) современных методологий управления предприятиями.

При плановой экономике в направлении исследования эффективности информационных технологий существовали целые направления и школы, которые занимались оценкой эффективности традиционных АСУ (до 1992г.), вопросы оптимизации АСУ рассматривались в работах В.М. Глушкова, А.А. Первозванского, Д.Б. Юдина, Е.Г. Гольштейна и других.

В настоящее время предлагаются новые направления оценка эффективности функционирования современных информационных систем. Ведущие западные фирмы-разработчики информационных систем разрабатывают стандарты (ISA, ISO 9000, IEC TC, IEEE 892) и специальные методологии оценки эффективности программных и технических средств (CMM, COCOMO и другие). Фирмы Oracle и SAB предлагают проводить оценку эффективности своих программных средств по совокупности разноплановых количественных и качественных показателей, характеризующих систему функционирования и эксплуатации по

техническим, производственным, экономическим, социальным условиям. Однако все эти методологии характеризуют только готовый продукт и не предлагают модель оценки компьютерных систем в реальных условиях функционирования, не позволяют оценить, насколько информационная система соответствует целям бизнеса фирмы.

Для оценки вложений в информационные технологии предлагаются методологии Совокупной стоимости владения (фирма Gather Group), методики оценки совокупности показателей индекса эффективности и т.д. Недостатком этих методик является то, что они достаточно узкого направления, проводятся единовременно и не отражают динамику и перспективы развития системы.

В отечественных научных изданиях проявляются публикации, касающиеся узких, конкретных задач использования компьютерных систем [4], однако в периодических изданиях, на семинарах и конференциях эти проблемы поднимаются как актуальные.

В настоящее время предприятия проводят оценку эффективности КИС методом сравнения затрат до и после внедрения технологии, а выбор технического и программного обеспечения для создания и модификации систем осуществляется фирмами по собственному усмотрению, а тем более на предприятиях не ведется система бюджетирования информационных технологий.

Задача оценки эффективности функционирования информационных систем является очень актуальной как для пользователя, так и для разработчика. Актуальность этих задач подтверждается тем, что по указанным направлениям ведутся работы в Фонде информатизации РБ, Торговой палате, созданы независимые центры экспертизы инвестиционных проектов и т.д.

На основе вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

- 1) в настоящее время, когда традиционные АСУ (созданные до 1992 г.г) утратили свою значимость, на белорусском рынке не существует системы выбора технических и программных средств по показателям соответствия бизнесу;
- 2) не существует комплексной системы оценки эффективности функционирования КИС по экономическим, финансовым, маркетинговым, социальным, правовым и т.д. показателям, позволяющим оценить адекватность информационной системы целям бизнеса.

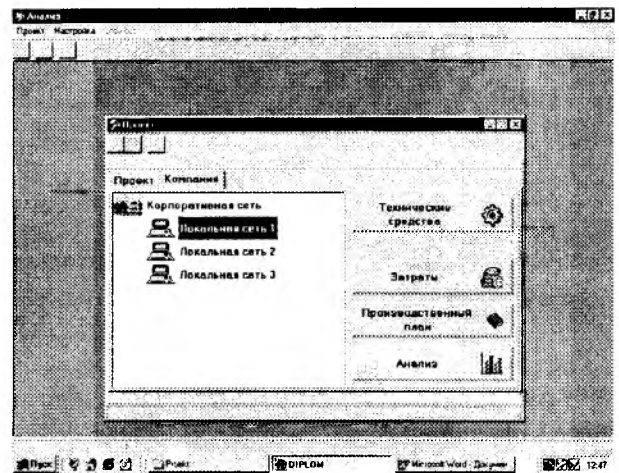


Рисунок 1. Основное окно программы

Это послужило отправной точкой дальнейшего развития перспективного направления – оценка эффективности функционирования современных компьютерных систем. Основной упор сделан на поиске методов описания динамической среды функционирования и разработке методов оценки экономических показателей функционирования и развития КИС в соответствии с целями бизнеса (бюджетирование КИС).

2. ПРОЕКТ СИТУАЦИОННОГО ЦЕНТРА КИС ПО ВЕДЕНИЮ БЮДЖЕТА СИСТЕМЫ

В настоящее время популярной новинкой для анализа статистической картины деятельности фирмы являются ситуационные центры (СЦ). Одним из главных козырей ситуационного центра, выделяющим его среди других систем поддержки принятия решений, являются мощные и гибкие возможности визуализации.

Ситуационный центр может быть использован для слежения за финансовой, инвестиционной и другой ситуацией. Для этого создаются технологии проблемного мониторинга, режим которого предназначен для постоянного наглядного слежения за ситуацией с целью текущего информирования руководителей, а в случае необходимости – акцентирования их внимания на актуальных истораживающих событиях. С учетом потребности в реализации СЦ и имеющихся на предприятии ресурсов (информационных, интеллектуальных, материальных) компоновка ситуационного центра может быть осуществлена с различным уровнем сложности.

Обычно СЦ работает в следующих режимах:

- наглядное отображение на экране текущей актуальной информации: из филиалов корпорации, информационных агентств, органов власти, с объектов управления и пр. (проблемный мониторинг);
- плановое обсуждение проблем;
- оперативное принятие и контроль исполнения решений по непредвиденным, кризисным, чрезвычайным проблемам с подключением групп экспертов (чрезвычайный режим).

Предлагаемый проект ситуационного центра предназначен для:

- 1) анализа эффективности функционирования КИС на основе метода анализа затрат;
- 2) оценки вариантов инвестирования в информационные технологии;
- 3) составления проекта бюджетирования КИС на основе анализа прибыли предприятия.

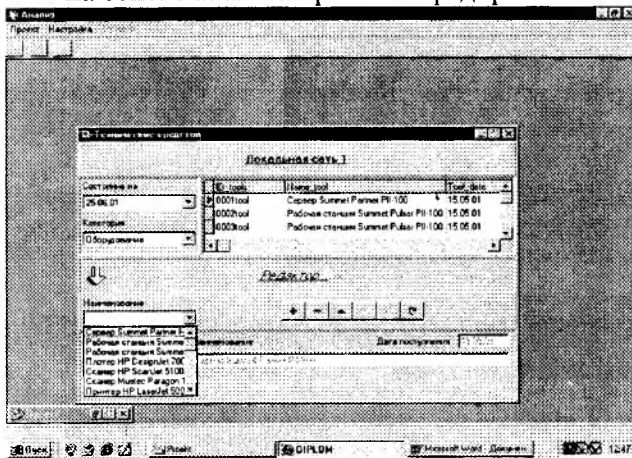


Рисунок 2. Окно формирования состава технических, программных и системных средств локальной сети

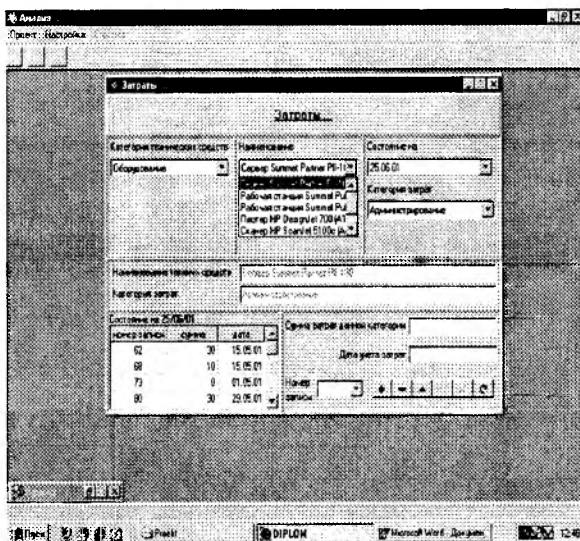


Рисунок 3. Окно учета затрат по каждому компоненту ПО и ТО на текущую дату

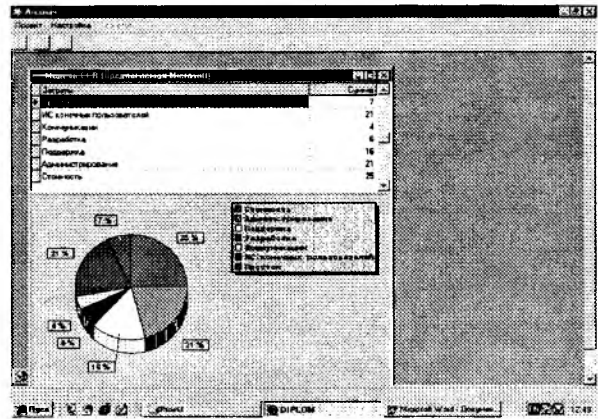


Рисунок 4. Окно анализа стоимости владения оснащением компьютерной системы на текущий момент

Здесь имеется возможность корректировка и внесения характеристик нового оборудования и программного обеспечения, закупленного на текущую дату.

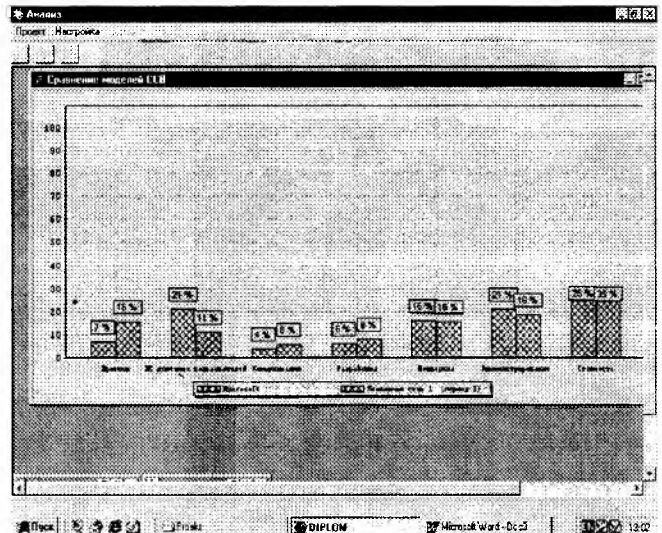


Рисунок 5. Окно графического анализа затрат

Окно дает графическую интерпретацию, позволяет сравнивать различные варианты наполнения локальной сети, позволяет сравнивать с базовыми (стандартными требованиями).

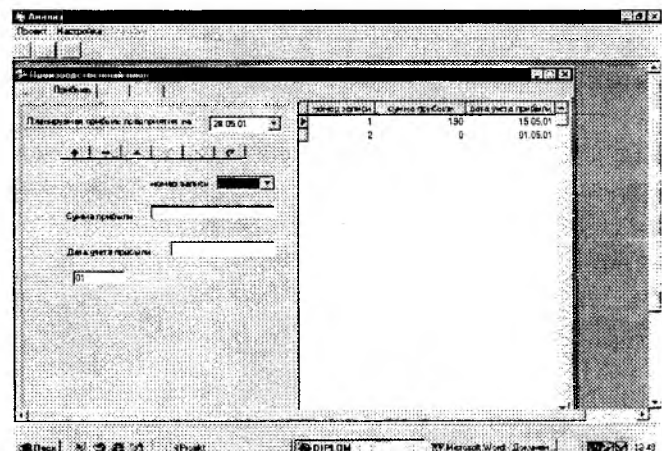


Рисунок 6. Окно учета прибыли предприятия

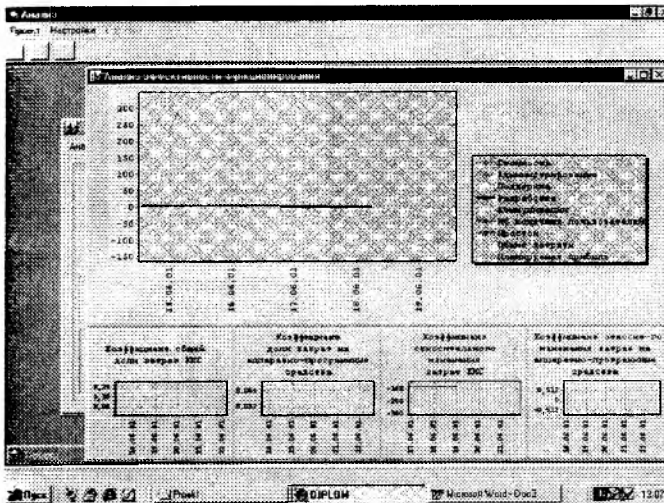


Рисунок 7. Окно анализа затрат с учетом прибыли предприятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выработка принципов построения ситуационного центра администратора КИС позволит расширить базу методов проведения оперативного анализа и оптимизации функционирования системы, составления бюджета системы.

Результаты проведенных исследований и данная программа в частности могут быть полезны при:

- Выборе и модификации корпоративной системы предприятия любого типа;
- Ведении бюджета информационной системы предприятия;
- Расширении базы методов при создании инструментальных средств оценки эффективности функционирования информационных систем.

ЛИТЕРАТУРА

- [1].Ткалич Т.А. Оценка эффективности жизненного цикла информационных технологий.// Журнал «Управление капиталом», N 4, 1997, Минск
- [2].Ткалич Т.А. Инвестирование систем обработки экономической информации //Журнал «Управление капиталом», N 6, 1997, Минск
- [3].Ткалич Т.А. Оценка эффективности функционирования ИТ в условиях неопределенности // Вестник БГЭУ N 2, 2000
- [4].Морозевич А.Н., Ткалич Т.А. Проблема учета затрат при функционировании корпоративных систем //Журнал «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», №2, 2001
- [5].Ткалич Т.А. Формирование ситуационного центра мониторинга корпоративных систем // Журнал «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» №6, 2001

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ MATHEMATICA 4.1 И ПАКЕТА UNRISK ДЛЯ РАБОТЫ НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ

Ю.В. Позняк, О.Н. Красковский

Центр информационных технологий БГУ, просп. Ф. Скорины, 4, Минск, 220050, БЕЛАРУСЬ, тел. 2-095-095, kraskovskiy@tut.by, poznjak@cit.bsu.unibel.by

АННОТАЦИЯ

Рассматриваются новые возможности интегрированной компьютерной технической системы Mathematica 4.1. Приводятся основные сведения по использованию пакета UnRisk Pricing Engine, который представляет собой инструмент, позволяющий экономистам и бухгалтерам, не имеющих глубокой математической подготовки, производить расчеты и прогнозы на рынке ценных бумаг и использовать передовые достижения в области экономики.

Ключевые слова. Экономика, финансы, ценные бумаги, алгоритмы, Mathematica

На сегодняшний день всемирно известная интегрированная компьютерная техническая

система Mathematica компании Wolfram Research активно завоевывает рынок РБ. В начале 2001 года Вычислительно-аналитический центр Министерства образования РБ в рамках WRI Belarusian Grant Program приобрел 200 лицензий Mathematica 4.1 для пяти университетов РБ. Еще 100 лицензий закупил Пинский банковский колледж Национального банка РБ. Mathematica пользуется успехом во всем мире благодаря своим широким возможностям не только как оболочка для проведения вычислений, среды программирования, но и благодаря наличию возможности создавать "живые" электронные учебники и учебные пособия.

Отметим, что в Mathematica 4.1, по сравнению с версией 4.0, серьезно улучшены алгоритмы решения дифференциальных уравнений.