### Список литературы

- 1. Смолкин А.М. Менеджмент: основы организации. М.: ИНФРА-М, 2005. 314 с.
- 2. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации. М.: Юристъ, 2004. 543 с.
- 3. Управление персоналом организации: учебник / под ред. А.Я. Кибанова. М.: ИН-ФРА-М, 2006. 354 с.

# ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ПО ЦЕЛЯМ

М.О. Куликова, В.Г. Ротарь (г. Томск, Томский политехнический университет) E-mail: mok6@tpu.ru

## APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT BY OBJECTIVES

M.O. Kulikova, V.G. Rotar' (Tomsk, Tomsk Polytechnik University)

This article is about the effectiveness of information technology in management by objectives. There were considered some of software products to manage by objectives, analyzed and identified the strengths and weaknesses of each.

**Введение.** В современных экономических условиях для любой организации важно удержаться на рынке, что возможно путем повышения эффективности работы и мотивации сотрудников, оптимального распределения ресурсов, правильной постановки целей, планирования своей деятельности, оперативного контроля. В связи с этим концепция управления по целям становится более популярной, так как позволяет решать все эти задачи.

Система сбалансированных показателей (BSC). Одним из механизмов данной концепции является система сбалансированных показателей, позволяющая четко формулировать планы на будущее и стратегию и воплощать их в реальные действия. А в роли так называемых измерителей выступают ключевые показатели эффективности (KPI) необходимые для отслеживания степени приближенности к поставленной цели, а также для контроля деловой активности сотрудников организации.

**Применение.** Концепция управления по целям и система сбалансированных показателей оправданы и эффективны только при их автоматизации. Для этого на данный момент существует множество программных продуктов, реализованных на разных платформах, имеющих разный функционал и направленность. Были выбраны три программных продукта, проведен их анализ и выявлен наиболее приемлемый вариант. Стоит учесть, что исследование проводилось на основе данных, находящихся в открытом доступе.

В качестве примера данные программные средства использованы для разработки ключевых показателей эффективности студента для формирования его портфолио, обеспечивающего объективную оценку его деятельности в университете (научной, учебной, социальной и т. д.), плавный и безболезненный переход на следующую ступень образовательного процесса, а также эффективное планирование его карьеры.

На основе анализа федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика» и структурированных в нём совокупности требований к реализации основных образовательных программ (ООП) бакалавриата и магистратуры удалось сформировать ключевые показатели эффективности как для обеспечивающего образовательного процесса, так и для обучающихся студентов. В качестве инструментальных средств для экс-

перимента по разработке BSC (KPI) были выбраны 3 программных продукта: KPI MONITOR, Business Studio и KPI-Drive.

В результате работы удалось выявить основные критерии к программным продуктам в этой сфере и посмотреть, как они реализованы в том или ином исследуемом продукте.

**Технологическая платформа.** Рассматриваемые программные продукты реализованы на разных технологических платформах: Apache + MySQL и Microsoft .NET Framework + Microsoft SQL.

Преимущества платформы Арасhe, на которой построен программный продукт KPI-Drive, в том, что сервис управления базами данных MySQL является достаточно устойчивым и имеет высокую производительность, платформа совместима практически с любыми серверами и бесплатна для использования, однако вследствие этого слабо защищена и ненадежна. Таким образом, можно сделать вывод, что программные продукты, реализованные на данной платформе, хорошо подходят для мелкомасштабных проектов, но при увеличении числа пользователей и подключений снижают свою производительность.

Оставшиеся программные продукты построены на платформе Microsoft .NET Framework. Она более надежна и защищена, постоянно обновляется, сервис управления базами данных еще более стабилен и производителен. Поэтому при крупномасштабном проекте имеет смысл обратить внимание на продукты, построенные на этой платформе. Однако существенный недостаток в том, что она не совместима с Linux/Unix серверами.

Также существуют программные продукты, реализованные на платформе 1С.

**Интерфейс.** Интерфейс должен быть доступен и интуитивно понятен для простого пользователя, который работает с программным продуктом впервые. С точки зрения оформления и дизайна наиболее удачными являются KPI Monitor и Business Studio. В интерфейсе KPI-Drive отсутствует навигационная модель, страдает содержательное наполнение и в целом он выглядит устаревшим.

**Функциональность.** Можно выделить основной набор функций, которые должны быть в программном продукте управления по целям. Сюда относится расчет выполнения ключевых показателей эффективности, расчет заработной платы, контроль исполнения задач, сбор данных и их обработка. В целом, все эти программы реализуют набор данных функций, но каждая со своими особенностями.

Итоги сравнения представлены в таблице ниже:

Таблица 1 Сравнение программных продуктов по выявленным критериям

Название продукта	Демо-версия	Функциональность	Стоимость 100 пользователей	Интерфейс	Платформа разработки
Business Studio	Ограничена	Средняя	245 000	+	MS .NET
KPI-Drive	Ограничена	Высокая	900 000	_	Apache
KPI MONITOR	Ограничена	Средняя	577 500	+	MS .NET

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что управление по целям является действительно эффективным механизмом, но кроме того достаточно важно правильно выбрать программный продукт, с помощью которой данная концепция будет реализована в организации. При выборе стоит учитывать численность штата организации, ее масштаб и используемое оборудование. В результате проведенных исследований были разработаны требования к программным системам, ориентированным на поддержку процесса управления по целям на основе методологической платформы системы BSC (KPI).

В дальнейшем планируется разработка собственного продукта, в ходе которой будут устранены недостатки, выявленные в процессе тестирования программных систем.

### Список литературы

- 1. Блинов А. Внедрение системы управления по целям в российских условиях // Проблемы теории и практики управления, № 1, 2012. С. 14–19.
- 2. Друкер П. Практика менеджмента. Пер. с англ.: учебное пособие. Москва: Издательский дом «Вильямс», 2000
- 3. Horvath & Partners Внедрение сбалансированной системы показателей / Horvath & Partners. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2006. 478 с.
- 4. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении: учебное пособие / Граничин О.Н., Кияев В.И. М.: Бином, 2011. 363 с.

#### СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Е.И. Майкова (г. Томск, Томский политехнический университет)

#### MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM

E.I. Maikova (Tomsk, Tomsk Polytechnik University)

This article discusses the relevance of this study, that is personnel management and personnel management systems which exist. The emergence of new innovations, making our world more mobile and we must move with it in one direction. In modern conditions, information systems and technology play, and will play an increasingly important role in achieving the strategic goals of the organization.

#### Информационные технологии в экономике и управлении

Актуальность данного исследования состоит в том, что наш мир не стоит на месте, и постоянное развитие нашей цивилизации, требует от нас постоянного стремления вперёд. Появление новых инноваций, делает наш мир более мобильным и мы, должны двигаться с ним в одном направлении. В нынешних условиях информационные системы и технологии играют, и будут играть всё больше важную роль в достижении стратегических целей предприятия. Всё-таки, в свой черед, новейшие технологии и системы диктуют свои характерные условия ведения бизнеса, модифицируют организации. Вот поэтому, в данном исследовании пойдёт речь о современных, существующих на нашем Российском рынке информационных способах управления персоналом.

Для автоматизации службы управления персоналом в рамках одного определённого предприятия создается определенная информационная система. В основном такие системы обозначаются аббревиатурой HRMS (human resource management system) [2].

Нынешние HRM-системы обхватывают все допустимые области деятельности работы персонала. Важнейшей различной чертой данных программ является наличие нераздельного информационного пространства, которое разрешает использовать в работе любого модуля всё разнообразие накопленной в системе информации, выстроить действенные аналитические системы и системы поддержки принятия различных решений.

В данное время на нашем российском рынке встречается настоящее многообразие предложений по разработке и поставке автоматизированных систем управления персоналом.

Одной из наиболее распространенных является БОСС-Кадровик, созданная и удачно продвигаемая компанией АйТи [3].

В настоящее время система БОСС-Кадровик используется на предприятиях банковской сферы, торговли, металлургии, пищевой промышленности, в нефтегазовой отрасли, в транспортных компаниях, в государственных бюджетных организациях, в представительствах иностранных фирм.