

Сумбаева Е.А.
студент ФГБОУ ВО «ТГУ»
Институт инженерной
и экологической безопасности 3 курс
г. Тольятти, РФ

**ВНЕДРЕНИЕ ERP–СИСТЕМЫ НА «ГАЗОВАЯ КОТЕЛЬНАЯ
ПОСТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И ДОМА ОТДЫХА
ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД СТ. СЫЗРАНЬ-1»**

***Аннотация:** в данной статье рассматривается выбор ERP–системы, как сложный и комплексный процесс, требующий тщательного анализа организации и четкой формулировки требований к будущей информационной системе.*

***Ключевые слова:** Автоматизированная информационная система, классификация ERP–систем.*

***Annotation:** This article discusses the choice of an ERP system as a complex and complex process that requires a thorough analysis of the organization and a clear statement of the requirements for the future information system.*

***Key words:** Automated Information System, classification of ERP – systems.*

Задачи, решаемые ERP системами, можно разделить на три уровня: учет, планирование, управление в реальном времени. Вращать наиболее важные задачи можно как по вертикали (по выше перечисленным уровням), так и по горизонтали (по участкам деятельности: движение денежных средств, товарно-материальных ценностей, договорные отношения или производство). Для предприятия наиболее актуален сегодня полный учет.

Внедрение автоматизированной информационной системы ERP должно состоять из нескольких этапов:

- принятие решения о внедрении автоматизированной информационной системы;
- выбор системы;
- установка и настройка;
- преодоление сопротивления внутри организации.

Выбор ERP–системы – сложный и комплексный процесс, требующий тщательного анализа организации и четкой формулировки требований к будущей информационной системе. Сегодня на отечественном рынке представлено множество разновидностей ERP–систем от мировых разработчиков. В последнее время российские разработчики также представляют свои продукты на рынок. В связи с ростом конкуренции на рынке ассортимент предлагаемых продуктов достаточно обширен, что позволяет выбрать именно ту информационную систему, которая в полной мере соответствует всем требованиям организации.

Классификация ERP–систем производится по многим признакам – от функциональных возможностей программы до стоимости внедрения самого проекта в структуру организации. Так же часто программные продукты разделяют по типу платформ, на основании которых ERP–системы осуществляют свою работу.

На сегодняшний день бешенство ERP–систем содержат в себе ряд отраслевых решений. При выборе ERP–системы не стоит забывать о важном критерии – это масштаб самой организации.

Для осуществления выбора ERP – системы был произведен анализ основных продуктов на рынке на основании данных CNews Analytics.

На основании проведенного анализа были составлены анкеты – опросники для группы экспертов.

Группа экспертов была сформирована из работников предприятия, занимающих руководящие должности и одновременно связанные с системой планирования предприятия:

- главный бухгалтер;
- бухгалтер;

- коммерческий директор;
- секретарь;
- начальник кадровой службы.

Экспертам была предложена анкета, в которой им предлагалось оценить представленные системы по 10–ти бальной системе от наихудшего до наилучшего варианта. В таблице представлены результаты опроса.

Таблица 1 - Результаты экспертной оценки продуктов ERP для «Газовая котельная поста электрической централизации и дома отдыха локомотивных бригад ст. Сызрань-1»

Продукт	Суммарный балл экспертной оценки
SAP R/3	47
Oracle Applications	11
IFS Application	27
Baan ERP	19
iRenaissance	21
MBS Ахapta, Navision	23
iScala	17
J.D.Edwards OneWorld	34
SyteLine ERP	9

Положительным фактором является то, что ни один из экспертов не поставил балл 0, а также небольшой разброс мнений относительно как отдельных показателей, так и каждой из групп.

Проведена оценка степени согласованности мнений экспертов, т.е. рассчитан коэффициент конкордации Кендэла по формуле:

$$W = \frac{12 * S}{n^2 * (m^2 - m)}$$

где S - сумма квадратов разностей рангов (отклонений от среднего);

n - число экспертов;

m - количество элементов.

$$W = \frac{12 * 311}{10^2 * (9^2 - 9)} = 0,84$$

Т.к. данный коэффициент больше 0,81, то мнения экспертов согласованы, повторное формирование экспертной группы не требуется.

Согласно проведённому анализу на основе метода экспертных оценок было получено, что наиболее подходящим является ERP – система SAP R/3.

Выбранная система позволяет спроектировать функциональную модель, которая позволяет описать бизнес–процессы предприятия, обеспечивая основу для оптимизации процессов, сокращения времени их выполнения и затрат на него, устранения дублирования функций различными исполнителями, более рационального их распределения между подразделениями финансовой системы.

Программа SAP R/3 позволяет организовать трехмерное финансовое планирование.

Список источников:

1. Копытова А.И. Экономика и менеджмент техносферной безопасности: учебное пособие / А.И. Копытова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный педагогический университет. - Томск: Томский гос. пед. ун-т, 2019. - 203 с.
2. Кузина В.В. Математическое и компьютерное моделирование в задачах строительства и техносферной безопасности: [монография] / В.В. Кузина, А.Н. Кошев; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пензенский государственный университет архитектуры и строительства" (ПГУАС). - Пенза: Изд-во ПГУАС, 2019. - 135 с

3. Система SAP R/3 Игорь Зимненко [Электронный ресурс]. - URL:
<https://www.osp.ru/os/1998/02/179421/> (дата обращения: 01.04.2020).