

Карпович Ю.Ю. Обзор ERP-систем управления предприятием // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2017. – № 07 (июль). – АРТ 334-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 004.032

Карпович Юлия Юрьевна
студент 2 курса, факультет прикладная информатика
Научный руководитель: Лебедева М.Ю., к.т.н., доцент
Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске
г. Смоленск, Российская Федерация
e-mail: ms.juliakarpovich@mail.ru

ОБЗОР ERP-СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Аннотация: В данной статье проанализированы ERP–системы отечественных и зарубежных производителей. Рассмотрены продукты, занимающие лидирующие положение на российском рынке и приведено их сравнение по основным критериям.

Ключевые слова: ERP–системы, системы управления предприятием, автоматизация.

Karpovich Yulia Yurevna
2nd year student, Faculty of Applied Informatics
Supervisor: Lebedeva M.Y., Candidate of Technical Sciences, Associate
Professor
Branch of FGBOU VO «NIU «MEI» in Smolensk
Smolensk, Russian Federation

OVERVIEW OF ERP-SYSTEMS OF MANAGING THE ENTERPRISE

Abstract: This article analyzes the ERP-systems of domestic and foreign manufacturers are analyzed in this article. Products that occupy a leading position in the Russian market are considered and their comparison is compared by the main criteria.

Keywords: ERP-systems, enterprise management systems, automation.

Информация является одной из главных составляющих любой деятельности, без которой невозможно полноценное функционирование организации. Регулярно возрастающий объем информации и проблема интеграции разнородных информационных ресурсов требует использования в деятельности организации современных информационных средств для сбора, хранения, обработки и анализа данных.

Оптимальным вариантом для создания единого информационного пространства и уменьшения разрозненности хранимых данных является использование ERP-систем (Enterprise Resource Planning System – управление ресурсами предприятия), которые помогают автоматизировать управление деятельностью организации. Также цель современных ERP-систем состоит не только в автоматизации управления предприятием, но и в уменьшении трудозатрат на поддержку информационных потоков.

Достоинство ERP-системы управления заключается в том, что она связывает все блоки в единое информационное пространство, в результате появляется возможность получать необходимую сводную информацию по состоянию дел в режиме реального времени. Также, стоит отметить, что ERP-системы обеспечивают однократный сбор расширенных данных, исключая дублирование.

На сегодняшний день существует большой выбор зарубежных и отечественных систем управления предприятием. К самым распространенным и продвинутым системам управления предприятием из западных разработок, с наибольшим количеством возможностей относятся: SAP, Oracle, Baan, iRenaissance и семейства Microsoft Business Solution – Axapta и Navision. Но следует учесть их весомый недостаток – это большая стоимость внедрения, которая может составлять от 200 тысяч долларов до 3 миллионов долларов, поэтому данные системы не всем «по карману».

Среди российских разработок стоит выделить самые крупные корпоративные системы управления, такие как: «1С», «Галактика», «Парус» и «БООС». Данные автоматизированные системы хорошо подойдут как для деятельности крупных предприятий, так и для малых организаций. В таблице 1 приведено сравнение ERP–систем по основным критериям [1, 2].

Таблица 1. Сравнение ERP-систем

Критерии ERP-система	Производитель	Поддержка СУБД	Срок внедрения	Стоимость лицензии за одно рабочее место, \$	Кол-во пользователей
SAP R/3	SAP AG (Германия)	Informix, Oracle, Microsoft SQL Server, DB2	1-5 лет и более	350	-
Oracle Applications	Oracle (США)	Oracle, Microsoft SQL Server	1-5 лет и более	5000	-
Microsoft Dynamics Axapta	Microsoft (США)	Oracle, Microsoft SQL Server, PostgreSQL	6 месяцев – 2 года и более	3500	До 1000
Microsoft Dynamics Navision	Microsoft (США)	Oracle, Microsoft SQL Server, PostgreSQL	3 – 6 месяцев и более	3000	До 250
Baan ERP	SSA Global (США)	Oracle, Informix, MS SQL Server,	6 мес-1,5 года и более	3000	38 000

Всероссийское СМИ**«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»**

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.rue-mail: akademnova@mail.ru

		DB2, BaanBase			
iRenaissance*	Ross Systems (США)	Oracle Database, MSSQL- Server, Sybase SQL Server или RDB	4 мес. – 1,3 года и более	200 000	-
«1С:Предприятие 8»	Компания «1С» (Россия)	файловая, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, Oracle Database	3-9 месяцев	150-600	До 150
«Галактика»	Корпорация «Галактика» (Россия)	Oracle, Pervasive, MSQL	4 месяца - 1,5 года и более	1200-2000	Более 5000
«Парус»	Корпорация «Парус» (Россия)	Oracle, MS SQL Server или PostgreSQL	4 месяца – 1 год и более	1000-2000	До 250
«БОСС- Корпорация»	Компания «АйТи» (Россия)	Oracle	Более 4 месяцев	50-300	До 150

Немаловажным является отметить функциональные возможности данных ERP–систем. SAP представляет собой единое интегрированное решение, которое обеспечивает прозрачность бизнеса и полный контроль над каждым аспектом деятельности организации. Система покрывает такие разделы жизни компании как: управление финансами, управление продажами, сервисное обслуживание, управление закупками, запасами и производством, отчетность и администрирование, а также интеграция с другими системами.

«1С: Предприятие» предусматривает ведение различных видов учета: бухгалтерского, управленческого, оперативного, финансового, консолидированного, производственного и других. Существуют возможности, позволяющие использовать одновременно несколько

различных валют, а также несколько разных планов счетов и интеграция с другими системами.

Основные приложения Oracle Applications поддерживают большое количество бизнес-функций, связанных с управлением финансами, дистрибуцией, производством и персоналом. Приложения интегрированы друг с другом, чтобы обеспечить выполнение отдельных транзакций в масштабе всего бизнес-процесса.

Функциональные возможности Microsoft Dynamics AX и NAV следующие: управление финансами, торговлей и логистикой, отношениями с клиентами, управление цепочками поставок, производством, проектами и персоналом, бизнес-анализ, корпоративный портал и электронный бизнес.

Комплексная информационная система ВААН отличается высокой степенью адаптивности, масштабируемости, разнообразной функциональностью, охватывающей все виды управленческих задач, которые должны решаться предприятиями в современных условиях хозяйствования. Она поддерживает управление всеми направлениями деятельности, включая финансы, производство, сбыт, снабжение и склады.

Применение iRenaissance наиболее эффективно на тех предприятиях, где осуществляется непрерывное производство. Эта система позволяет осуществлять планирование, контроль и управление получением сырья, комплектующих и оборудования, складской деятельностью, продажами и перевозками. При этом осуществляются автоматический обмен данными между различными модулями, генерация необходимых документов.

Система «Галактика» в едином информационном пространстве поддерживает задачи: ведения бухгалтерского и налогового учета, управления логистикой, финансами, производством, взаимоотношениями с клиентами и персоналом. В состав системы «Галактика» входят развитые

средства для поддержки решения специализированных и отраслевых задач, а также инструментарий для администрирования системы.

К функциональным возможностям основных элементов системы «Парус» можно отнести: управление финансами, логистику, управление производством, управление персоналом, администрирование системы и специальные предложения.

Система «БОСС-Корпорация» включает в себя также широкие функциональные возможности: множественный учет на нескольких планах счетов и для нескольких независимых балансовых единиц, многовалютный учет, сбыт, снабжение, управление запасами и финансами. Система предусматривает работу с удаленными филиалами и ведение консолидированного учета в реальном времени.

ERP-продукты занимают один из крупнейших сегментов рынка программного обеспечения. В течение последних 5-ти лет лидирующие позиции на рынке занимает SAP со своим значимым преимуществом – мощными бизнес решениями и составляет 26,3%. Второе место занимают продукты компании «1С». Преимуществом является их небольшая стоимость и удобство в использовании. На третьем месте располагаются система Oracle, которая сумела занять долю в 10,2%. Microsoft Dynamics занимает четвертую позицию и составляет 11,4% среди российских самых распространенных ERP-систем. И замыкает пятерку лидеров ERP-системы корпорации «Галактика», доля которых составила 3,3%. Частота использования ERP-систем на российском рынке представлена на рисунке 1 [3].

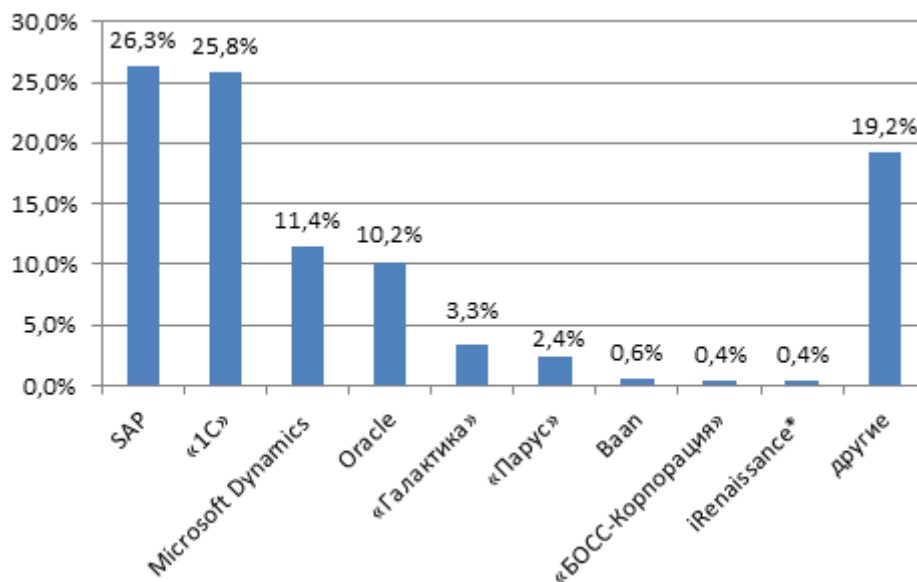


Рисунок 1. Частота использования ERP-систем за 2015 год, %

Внедрение ERP-систем автоматизирует основные и вспомогательные бизнес-процессы, обеспечивает безбумажный документооборот, обеспечивает высокий уровень достоверности и конфиденциальности данных. Также стоит отметить, что ERP-системы обеспечивают доступ в систему любому пользователю организации и охватывают все аспекты деятельности предприятия.

Таким образом, проведенный обзор наиболее популярных ERP-систем, представленных на современном рынке программного обеспечения, показал, что существует большой спектр продукции, функциональность которой позволит осуществлять управление как малым и средним бизнесом, так и крупным предприятием.

Список использованной литературы:

1. Игнатов С. Сравнение ERP по ключевым характеристикам. [Электронный ресурс] URL: http://www.cnews.ru/articles/sravnivaem_erp_po_klyuchevym_harakteristikam (дата обращения: 02.07.2017).

2. Баронов В. ERP-системы в России. [Электронный ресурс] URL: http://www.erp-online.ru/phparticles/show_news_one.php?n_id=211 (дата обращения: 02.07.2017).

3. РБК - Обзор рынка - IT для бизнеса - ERP-системы. [Электронный ресурс] URL: http://marketing.rbc.ru/reviews/it-business/chapter_2_1.shtml (дата обращения: 03.07.2017).

Дата поступления в редакцию: 04.07.2017 г.

Опубликовано: 07.07.2017 г.

*© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник»,
электронный журнал, 2017*

© Карпович Ю.Ю., 2017