

Чернышев Л.О., Лебедев В.В., Чернышев О.Л. Обзор программного обеспечения для автоматизации деятельности фирмы. // Проблемы информатики в образовании, управлении, экономике и технике: Сб. статей XV Междунар. научно-техн. конф. – Пенза: ПДЗ, 2015. – С. 173-177.

УДК 681.3.06

ОБЗОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ

Л.О. Чернышев, В.В. Лебедев, О.Л. Чернышев

SURVEY OF SOFTWARE FOR AUTOMATION OF ORGANIZATION

L.O. Chernyshev, V.V. Lebedev, O.L. Cherkyshev

Аннотация. Рассмотрено программное обеспечение, необходимое для автоматизации деятельности фирмы. Проведен анализ и приведены примерные цены программного обеспечения в соответствии с основными функциями управления.

Ключевые слова: выбор программных средств, автоматизация бизнес-процессов, ERP-платформы.

Abstract. The article considers the software for automation of organization. This scientific paper surveys and gives the approximate prices of the software according to basic functions of control.

Keywords: choice of software, automation of business processes, ERP-platforms.

В эпоху глобальных экономических перемен выбор корректных программных средств для автоматизации фирмы позволит сэкономить финансовые средства, необходимые для её развития и адаптации к окружающей среде. В настоящее время существует ряд программ, необходимых для функционирования предприятий: от бухгалтерских программ для малого бизнеса (Бухсофт, Инфо-Бухгалтер, Инфо-Предприятие) до экспертных систем принятия решений [1]. Специфика деятельности организации варьируется в больших масштабах, и выбор эффективных по критерию "цена-качество" программных средств позволит организации оперативно реагировать на изменения в конъюнктуре.

Основой выбора программ являются функции управления, выдвинутые учеными Майклом Месконом, Майклом Альбертом и Франклином Хедоури (планирование, организация, мотивация и контроль). М. Фузеева в статье «Автоматизация процессов бизнес-планирования» [2] в целях планирования предлагает использовать следующие программные продукты: MSOffice, Project Expert («Эксперт Системс»), Альт-Инвест («Альт-Инвест»).

В статье Е. Рожковой «ERP-CRM-SCM-EAM-ECM» [3] описываются различия в корпоративных системах автоматизации бизнес-процессов на предприятии. В частности, показано, что ERP-системы активно вытесняют другие классы корпоративных систем. Например, система планирования ресурсов предприятия ERP уже перекрывает функционал систем управления основными фондами предприятия EAM и управления цепями поставок SCM. Приведенные системы применимы для малого, среднего и крупного бизнеса. На микропредприятиях нет необходимости использования этих систем – достаточно офисных программных

средств. В настоящее время, согласно фирме IDC, в России распространены следующие ERP-системы: 1С, Oracle. Ниже будут рассмотрены наиболее популярные в России ERP-системы.

Автоматизация, связанная с мотивацией персонала, возможна с помощью KPI-систем (ключевых показателей эффективности), поскольку на их основе можно построить эффективную систему мотивации персонала. А. Ребров в статье «Как выбрать софт для автоматизации KPI» [4] показал, что для автоматизации деятельности фирмы необходимо использовать такие программы мотивации персонала, как KPI-Drive, HighPer.

Своевременный и эффективный контроль показателей может быть успешно осуществлен ERP-системами (1С ERP, Business Control). Для более полного мониторинга используют специализированные программы слежения за объектами, такие, как «Стахановец» и «Аммуу Admin». Последняя программа актуальна при авторитарном стиле управления, поскольку позволяет анонимно подключаться к АРМ сотрудника.

На рис. 1 показаны программы и их примерная стоимость в соответствии с функциями менеджмента. Примерные цены приведены на 05.09.2015. Точные цены программных продуктов находятся в открытом доступе на сайте производителей и зависят от количества покупаемых лицензий, при увеличении заявок появляется скидка на продукт.

Оценивая функцию планирования, следует учитывать, что затраты на нее имеют ограниченный характер, поскольку с разработкой стратегии и тактикой фирмы связан узкий круг людей. В случае использования MS Office затрат фактически нет, так как эта платформа является традиционной для повседневного документооборота фирмы. Функции MS Excel достаточны для реализации процедур планирования на микропредприятии.

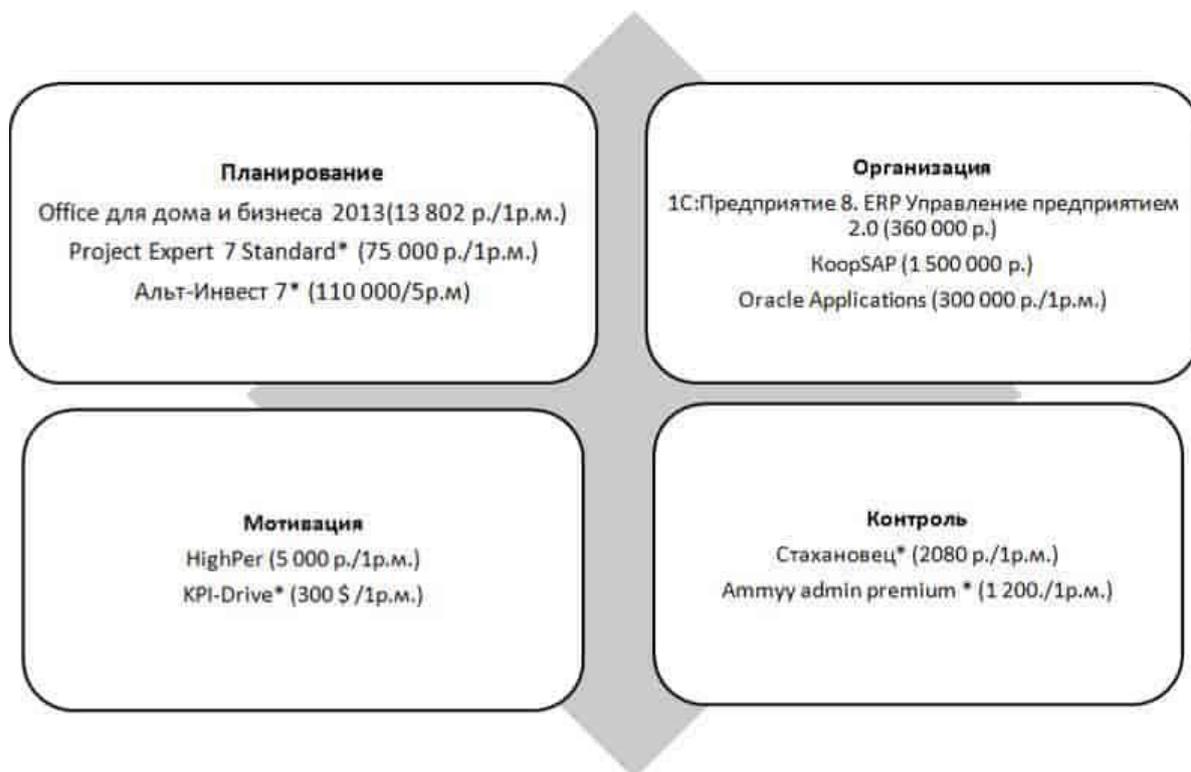


Рис. 1. Схема программных средств для менеджмента фирмы

ERP-системы необходимы при значительных потоках информации. Программы мотивации и автоматизации бизнес-процессов актуальны только при значительном количестве сотрудников. В таком случае руководителю весьма сложно ежедневно выполнять функции мониторинга и контроля, а, следовательно, принимать корректные оперативные решения по управлению персоналом. Внедрение программ автоматизации позволит снизить затраты на управление фирмой и минимизировать ошибки пользователей ERP-систем.

Незначительная стоимость внедрения программного мониторинга обуславливает возможность его использования даже в микроорганизациях.

Очевидно, что бизнес-процессы на предприятиях различаются в зависимости от отрасли производства. Следовательно, автоматизированные системы, в которых циркулирует технологическая информация, также должны различаться. Обзор ERP-систем для разных отраслей экономики представлен в статье С. Игнатов «Сравниваем ERP по ключевым характеристикам» [5]. Между тем самыми популярными ERP-системами, по мнению портала TAdviser.ru [6], на сегодняшний момент являются ERP-системы, приведенные на рис. 2.

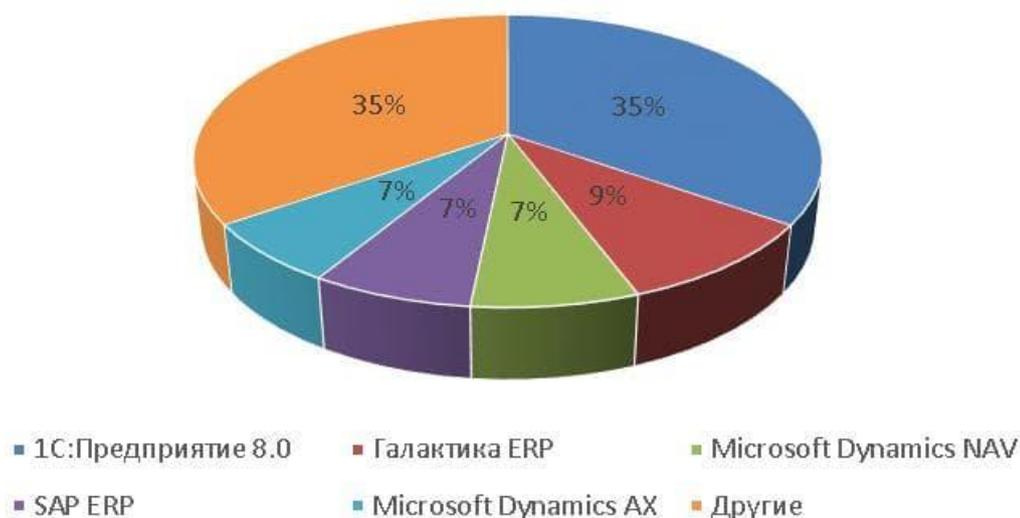


Рис. 2. ERP-платформы на предприятиях России согласно TAdviser.ru

Основным направлением развития российских рынков ERP-систем, по мнению TAdviser.ru, является импортозамещение и доосвоение функций ERP-систем, а также переход от ERP-систем к частным решениям, ориентированным на отдельные функции предприятия.

Итак, рассмотрено современное программное обеспечение для автоматизации функций менеджмента, описаны случаи его использования, приведены программы по автоматизации бизнес-процессов и ERP-системы, проведен анализ наиболее актуальных ERP-платформ на предприятиях России. Приведенный материал является хорошим подспорьем в выборе программного обеспечения для организаций разных отраслей и микроорганизаций.

Библиографический список

1. Григорьев В.А., Лебедев В.В., Чернышев О.Л. Экспертные системы в автоматизации и проектировании : учеб. пособие. – Тверь: Тверской государственный технический университет, 2015. – 112 с.

2. Фузеева М. Автоматизация процессов бизнес-планирования // PCWeek [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.pcweek.ru/-idea/article/detail.php?ID=106744>, 2008 г.

3. Рожкова Е. ERP-CRM- SCM -EAM-ECM. Истина где-то рядом. // Основа.ru: Бизнес аналитика, Системный анализ, Порталы, СЭД, ECM, BPM и многое другое [Электронный ресурс] – URL: <http://osnova.ru/erp-crm-scm-eam-ecm-istina-gde-to-ryadom/>, 2011 г.

4. Ребров А. Как выбрать софт для автоматизации KPI // Highper: Автоматизация оплаты по KPI [Электронный ресурс]. – URL: <http://highper.ru/blog/132>, 2014 г.

5. Игнатов С. Сравниваем ERP по ключевым характеристикам // Cnews: издание о высоких технологиях [Электронный ресурс]. – URL: http://www.cnews.ru/articles/sravniваем_erp_po_klyuchevym_harakteristikam, 2005 г.

6. Системы управления предприятием (рынок России) // TADVISER: Государство. Бизнес. ИТ [Электронный ресурс]. – URL: [www.tadviser.ru /.../ Статья: Системы_управления_предприятием_\(рынок_России\)](http://www.tadviser.ru/.../Статья:Системы_управления_предприятием_(рынок_России)), 2015 г.

Чернышев Леонид Олегович

Тверской государственный
технический университет,
г. Тверь, Россия
E-mail: Plumber63@mail.ru

Chernyshev L.O.

Tver State Technical University,
Tver, Russia

Лебедев Владимир Владимирович

Тверской государственный
технический университет,
г. Тверь, Россия
E-mail: Lebedev_vl69@mail.ru

Lebedev V.V.

Tver State Technical University,
Tver, Russia

Чернышев Олег Леонидович

Тверской государственный
технический университет,
г. Тверь, Россия
E-mail: ollecher@mail.ru

Cherhishev O.L.

Tver State Technical University,
Tver, Russia