

З. М. АБДУЛЛАЕВА
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИС:ERP СИСТЕМ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Проводится анализ развития рынка информационных систем управления предприятием. Преимущества внедрения ERP-систем для развития предприятия, в частности внедрения ИС:ERP российского поставщика «ИС» данного вида программного продукта перед зарубежными поставщиками. Дается краткая характеристика ИС:ERP-системы, которая дает возможность контролировать деятельность всех структурных подразделений, осуществлять контроль выполнения поставленных задач, оперативно реагировать на возникшие нестандартные ситуации.

Введение. В условиях нестабильной экономической ситуации грамотно построенный управленческий учет имеет решающее значение. От правильности и своевременности того или иного управленческого решения зависит выживаемость и развитие предприятия.

В современных условиях рыночной экономики, связанных с активным ростом предпринимательства, постоянной модернизацией управленческих решений, созданием корпоративных форм ведения бизнеса, процедуры управления сильно усложнились.

Для решения проблем эффективного планирования и управления всеми ресурсами предприятия нужны методы, позволяющие решать следующие задачи: планирования хозяйственной деятельности предприятия; контроль над издержками производства; контроль рентабельности производства; контроля и оптимизация затрат; анализ отклонений фактических показателей от плановых и многие другие задачи.

Актуальность применения ERP-систем. Сегодня руководству предприятия приходится оперировать огромными объемами управленческой информации. Помимо информации, измеряемой в денежной форме, к этой категории относится целый ряд нефинансовых показателей, таких как квалификация работников предприятия, качество выпускаемой продукции, длительность производственного цикла и т. д. Значительная часть информации, используемой руководителями при выработке управленческих решений, содержится в регистрах оперативного и бухгалтерского учета.

Однако функционирование предприятия довольно часто подвержено многочисленным разнообразным внутренним и внешним воздействиям, что для принятия правильного управленческого решения данных в регистрах оперативного и бухгалтерского учета оказывается совершенно недостаточно, поскольку необходимо учитывать большое количество аспектов, касающихся деятельности предприятия [1].

Информация, получаемая управляющим сектором организации, должна обладать следующими свойствами: достоверностью информации; полнотой получаемой информации, достаточностью и, в то же время, краткостью, оперативностью, актуальностью, сопоставимостью и др.

На практике, чаще всего руководство при выработке управленческих решений не всегда опирается на информацию, удовлетворяющую всем перечисленным требованиям.

Соответственно, решения руководства, основанные на такой информации, может привести к негативным последствиям при управлении предприятием. Это может привести в целом к снижению конкурентоспособности на рынке.

Для развития предприятия необходим строгий учет оперативных, бухгалтерских, налоговых и международных дел. Ведение нескольких видов учета весьма трудоемкий процесс, поэтому без использования IT-технологий не обойтись. При этом возникает проблема правильности выбора программного обеспечения.

В настоящее время на рынке существует специализированное программное обеспечение, позволяющее одновременно вести несколько видов учета в одном информационном пространстве, в том числе решается и проблема оптимизации использования всех ресурсов предприятия. К данному классу ПО относятся ERP-системы.

Использование ERP-системы позволяет: осуществлять однократный ввод первичных данных; использовать одну информационную базу, что приводит к минимизации расхождений между системами бухгалтерского и управленческого учета и не требует разработки дополнительной структуры для ввода управленческих данных; исключает необходимость импорта данных из одного программного продукта в другой.

Внедрение ERP-системы позволит предприятиям на российском рынке интегрировать происходящие бизнес-процессы [1], сформировать на предприятии единое информационное пространство с доступом к нему руководства и специалистов предприятия и таким образом повысить его конкурентоспособность.

Рынок ERP-систем в России. Российский рынок ERP в настоящее время является крайне насыщенным и диверсифицированным. По мнению аналитиков в области информационных систем, в последние годы наблюдается значительный рост интереса отечественных предприятий к российским ERP-системам. Такую тенденцию можно объяснить, в первую очередь, санкциями и ростом цен на лицензии для иностранного ПО. Другим катализатором процесса развития отечественных ERP-систем и импортозамещения зарубежного ПО стало то, что в конце 2016-го года сфера IT на государственном уровне была названа приоритетным направлением развития.

Как известно, компании государственного сектора не смогут больше свободно покупать или обновлять ПО иностранного производства. По мнению экспертов и консультантов, это сильно снизило конкуренцию на рынке ERP-систем. Отсутствие конкуренции может привести к стагнации на рынке. Однако политика импортозамещения создала благоприятные условия для развития отечественных решений, усилила их конкурентоспособность, что в свою очередь способствовало увеличению их доли на рынке.

Динамика продаж программных продуктов фирмы «1С» свидетельствует о росте числа потребителей программных продуктов «1С». До 2020 года фирма «1С» наряду с компанией SAP и Microsoft занимали лидирующие позиции в сфере продаж ERP-систем. Более того, рост отечественного поставщика программного обеспечения постепенно увеличивался.

На основании данных базы Tadvised за период с 2005 по декабрь 2021 год объем рынка программного обеспечения информационных систем управления предприятием по количеству реализованных проектов в России выглядит следующим образом (рис. 1) [2].



Рис. 1. Вендоры ERP-систем, лидирующие на российском рынке по количеству реализованных проектов на 2021 год

Согласно табл. 1 «Рейтинг ERP-систем 2021» по количеству начисленных баллов ведущую позицию занимает российская компания 1С:ERP. В рейтинге принята бальная система. Каждой ERP-системе начислено определенное количество баллов по каждому из критериев. Чем выше итоговая сумма баллов, тем выше место в рейтинге.

Критерии, которые учитывались при составлении рейтинга: функционал; формат поставки; наличие бесплатного (тестового) периода и его особенности; наличие отраслевых решений; наличие в свободном доступе подробной документации на поставляемые решения; стоимость [3].

Итоговое количество баллов равно сумме баллов за стоимость системы в двух конфигурациях: на 5 пользователей; на 200 пользователей.

Таблица 1

Рейтинг ERP-систем 2021

Место	ERP-системы	ERP-на 5 человек			ERP-на 200 человек			Итоговый балл
		Стоимость (р)	Формат	Баллы	Стоимость (р)	Формат	Баллы	
1	1С:ERP	97	Коробка	44	1 238	Коробка	50	94
2	МойСклад	2	Облако	50	101 900	Облако	42	92
3	SAP	100	Коробка	44	5 400	Коробка	33	77
4	Цех=Успех	11	Облако	32	87	Облако	44	76
5	Галактика ERP	112	Коробка	43	10 800	Коробка	25	68
6	Odoo	11	Облако	33	243	Облако	32	65
7	Business Central Navicon	394	Коробка	28	15 783	Коробка	21	49
8	Лексема (Lexema)	500	Коробка	26	15 000	Коробка	21	47

В таблице 2 приведены правила начисления баллов.

Таблица 2

Сводная таблица начисления баллов

Параметр	Правило начисление баллов
Функционал	По 40 баллов за каждый модуль. Понижающий коэффициент от 0,5 до 1 за реализацию
Формат поставки	Коробка – 20 баллов Облако – 15 баллов On-prem – 15 баллов
Наличие и формат демоверсии	10 баллов за каждый месяц бесплатной работы тестовой версии. Понижающий коэффициент от 0,5 до 1 за ограничения.
Документация	50 баллов за полноценный онлайн-доступ к документации. Понижающий коэффициент от 0,5 до 1 за ограничения.
Стоимость	Итоговое количество баллов равно сумме баллов за стоимость системы в двух конфигурациях: <ul style="list-style-type: none"> • на 5 пользователей • на 200 пользователей

Анализ вышеприведенных данных (табл. 1, рис. 1) показывает стабильно высокий спрос на ERP-системы российской компании и снижение спроса на программное обеспечение SAP, которая в 2016 году занимала большую часть рынка.

Немаловажным фактом, влияющим на рост потребителей российских ERP-систем, является стоимость продукта и сроки внедрения. Пальма первенства принадлежит российской фирме «1С», цены на программное обеспечение несколько меньше чем у зарубежных компаний. По времени внедрения также выигрывает фирма «1С» [4]. Поэтому, неудивительно, что с каждым годом спрос на программные продукты данной фирмы стабильно возрастает.

ERP-системы позволяют осуществлять управление всеми ресурсами предприятия. В ней заложена методология эффективного планирования и управления материальными и нематериальными ресурсами предприятия, функционирования таких бизнес-процессов предприятия производство, как закупки, продажи, учет заказов, объем т. д.

Поскольку 1С-ERP-систем является наиболее распространенным в России, дадим ей краткую характеристику.

Прежде всего, отметим, что 1С:ERP создан с учетом лучших мировых и отечественных практик автоматизации крупного и среднего бизнеса, при непосредственном участии представителей крупных промышленных предприятий. Благодаря экспертному подходу при разработке, поэтапному тестированию 1С:ERP может осуществлять управление деятельностью предприятия в соответствии с российскими, корпоративными и международными стандартами.

ERP-система фирмы «1С» позволяет построить комплексную информационную систему управления деятельностью любого предприятия, позволяющую достигать ощутимые финансовые результаты.

С помощью 1С:ERP можно: автоматизировать основные бизнес-процессы; контролировать ключевые показатели деятельности предприятия; организовать взаимодействие служб подразделений; координировать деятельность производственных подразделений; оценивать эффективность деятельности предприятия, отдельных подразделений и персонала.

Заключение. Подводя итог, можно отметить, что в 2021–2022 годы спрос на 1С:ERP остается стабильным и сохраняет лидирующую позицию среди поставщиков данного вида программного обеспечения. Необходимым условием наращивания российских программных решений будет поддержание официальной государственной линии, направленной на импортозамещение.

ЛИТЕРАТУРА

1. ERP-системы [электронный ресурс]. URL: http://www.kpms.ru/Automatization/ERP_system.htm (дата обращения 06.05.2022).
2. Савельев И.В. О проблемах внедрения ERP-систем в России // Экономическая наука современной России. – 2013. Издание о высоких технологиях CNews [электронный ресурс]. URL: http://www.cnews.ru/news/top/2016-06-24_sap_i_1s_ukrepili_pozitsii_na_gynke_korporativnogo (дата обращения 6.05.2022).
3. Гартвич А.В. Планирование закупок, производства и продаж в «1С:Предприятии 8». М.: ООО «1С-Публишинг». Издательский дом «Питер», 2006. 160 с.
4. Семенович А.В. Методика постановки и ведения управленческого учета [электронный ресурс]. URL: <http://upravlenie.h1.ru/uchet.htm> (дата обращения 04.05.2022).

Z.M.Abdullayeva (Saint Petersburg Electrotechnical University «LETI», Saint Petersburg)

Using 1С:ERP systems as a management and planning tool in the enterprise

The analysis of the development of the enterprise management information systems market is carried out. Advantages of implementing ERP systems for enterprise development, in particular the introduction of 1С:ERP of the Russian supplier «1С» of this type of software product over foreign suppliers. A brief description of 1С:ERP-system is given, which makes it possible to monitor the activities of all structural divisions, monitor the fulfillment of tasks, and promptly respond to non-standard situations that have arisen.

«Автор готов представить текст на английском языке для сборника материалов мультиконференции, который будет подан для индексирования в Scopus».