

*Цветкова Ю.А. Сравнительный анализ SAP ERP и 1С ERP // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2017. – № 12 (декабрь). – АРТ 493-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>*

**РУБРИКА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**УДК 005.52+004.92 (045)**

**Цветкова Юлия Александровна**

студентка 3 курса направления 09.03.03 «Прикладная информатика»

Научный руководитель: Лебедева М.Ю., канд. техн. наук, доцент  
Филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университете

«МЭИ»

в г. Смоленск, Россия

E-mail: [julia.tsvetkova97@yandex.ru](mailto:julia.tsvetkova97@yandex.ru)

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ SAP ERP И 1С ERP**

*Аннотация:* Статья посвящена проблеме автоматизации бизнес-процессов для эффективного управления организацией. Рассмотрены преимущества и приведена сравнительная характеристика лидирующих ERP-систем на российском рынке: SAP и 1С, позволяющие решить данную проблему.

*Ключевые слова:* автоматизация, корпоративная информационная система (КИС), ERP-системы, SAP, 1С.

**Tsvetkova Julia**

3rd year student, Faculty of Applied Informatics

Supervisor: Lebedeva M.Y., Candidate of Engineering Sciences, Associate

Professor

National Research University MPEI, Smolensk Branch, Russia

## **COMPARATIVE ANALYSIS OF SAP ERP AND 1C ERP**

*Abstract:* The article is devoted to the problem of automation of business processes for effective organization management. The advantages and comparative characteristics of the leading ERP-systems in the Russian market are considered: SAP and 1C, which allow to solve this problem.

*Keywords:* automation, corporate information system (CIS), ERP-system, SAP, 1C.

Современные условия функционирования крупных организаций со сложной иерархией подчинения предполагают необходимость внедрения инноваций, которые позволят автоматизировать бизнес-процессы.

Автоматизация – одна из основных тенденций развития инструментов, позволяющих повысить эффективность управления организацией. Современный уровень развития автоматизированных систем управления организацией можно обозначить как интегрированный уровень управления. В связи с этим образуется аббревиатура КИС – корпоративные информационные системы.

Корпоративная информационная система – это принадлежащая какой-либо организации система, которая управляет всеми ее функциональными процессами на базе единой модели. Главной отличительной особенностью КИС является наличие более совершенного инструментария управления организацией по сравнению с предшествующим.

Одним из распространенных примеров КИС считаются ERP-системы. ERP – это системы планирования ресурсов организации, основным назначением которых является эффективное планирование и управление

ресурсами организации за счет оптимизации всех функциональных подразделений.

Преимущества ERP-систем:

- прозрачность бизнес-процессов;
- упорядочивание и поиск необходимой информации;
- достоверность и актуальность данных;
- большая скорость документооборота;
- единое информационное пространство;
- большая скорость принятия решений.

Существующий рынок программных продуктов можно разделить на два класса: российский и импортный. Отличия данных классов заключаются в месте создания разработок и их функциональных возможностях.

Основными ERP-продуктами, пользующимися большой популярностью среди крупных организаций, являются западная разработка SAP и отечественная – 1С. В таблице 1 приведено подробное сравнение ERP-систем: SAP и 1С по основным критериям.

Сравнительная характеристика SAP ERP и 1С ERP с точки зрения заказчиков и интеграторов представлена в таблице 2.

Таблица 1 – Сравнение ERP-систем (SAP ERP, 1С ERP)

Критерии	SAP ERP	1С ERP
Производитель	SAP AG (Германия)	Компания «1С» (Россия)
Поддержка СУБД	Informix, Oracle, Microsoft SQL Server, DB2	файловая, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, OracleDatabase
Срок внедрения	1-3 лет и более	1-6 месяцев
Масштабируемость	нет ограничений	1000-2000 пользователей
Архитектура	Модульная. Основные модули: FI (финансы); CO (контролинг); AM (основные средства); PS	Модульная. Основные модули: БИТ ФИНАНС/Инталев/ERP; УПП/ERP; УПО; Документооборот;

**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.ru  
**e-mail:** akademnova@mail.ru

	(проекты); WF (упр. инф. потоками); IS (отраслевые решения); HR (персонал); PM (ремонт и обслуживание); QM (управление качеством); PP (планирование производства); MM (управление мат. потоками); SD (сбыт)	<a href="http://solutions.1c.ru/">http://solutions.1c.ru/;</a> ЗУП/ERP/1С:KPI; ERP/1С:ТОИР; ERP/MES; ERP; УТ/ERP
	Все модули завязаны в единое ядро	Несвязная структура
Обмен решениями	Интеграционная шина XI/PI	Функция «Конвертация данных»
Окно выбора	Код таблицы	Название таблицы
Терминология	Выравнивание Контровка Транзакция «Фавориты»	Корреспонденция счетов Добавление аналитических признаков Программа «Избранное»
Язык программирования	ABAP	C#
Язык программного кода	Латинские символы	Русский язык
Методология программирования	Объектно-ориентированная	Объектно-ориентированная
Варианты работы	Клиент-серверный	Клиент-серверный, файловый

Таблица 2 – Сравнительная характеристика SAP ERP и 1С ERP

Параметры	SAP ERP	1С ERP
Стоимость	Инфостарт: 2000-5000 EUR	Евраз: 120 EUR
Зрелость	Евраз: Решение SAP основано на тысячах внедрений в крупных компаниях, которые сформировали лучшие практики	Крок: Решения 1С содержат в себе совокупность российских практик управления бизнесом, потому что развивались в российских условиях

**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.ru](http://akademnova.ru)

e-mail: [akademnova@mail.ru](mailto:akademnova@mail.ru)

	<p>Крок: Система функционирует на мировом ранке более 20 лет. Крупные корпорации используют систему из-за реализованных в ней мировых практик управления предприятием</p>	<p>Softline: 1С – это локальная история, специфичная для России</p>
	<p>Softline: SAP – это мировой стандарт ERP-системы. Большинство транснациональных корпораций, которые осуществляют сою деятельность в России, применяют SAP</p>	
Функциональность	<p>Softline: Функционал под большое количество областей: автомобильный бизнес, ритейл, нефтегазовая отрасль, индустрия развлечений и др. Функциональность, характерная для конкретной области, активируется под конкретного заказчика.</p>	<p>Евраз: У 1С есть возможность иметь преимущество над SAP, если речь идет о российском учете и не требуется расширенная функциональность ERP</p>
	<p>Сибур: Существует единая рабочая среда для всех блоков компании, включая производство, логистику, продажи, международные операции, оперативность</p>	<p>Сибур: Отсутствие проверенной и подтвержденной опытом внедрения возможности обеспечить сквозную поддержку цепочки процесса химического производства</p>
	<p>Сибур: Вариативность процессов и обширный набор функциональных областей с возможностью расширения автоматизации на смежные с ERP процессы в рамках единой интегрированной платформы на базе SAP.</p>	<p>Сибур: Значительные функциональные разрывы в поддержке производства, транспортировки, продаже и международных операций</p>
	<p>Сибур: Преднастроенный BI бизнес-контент, позволяющий сократить время при внедрении отчетности</p>	<p>Инфостарт: Встроенная система аналитической отчетности</p>
	<p>Крок: В новом решении SAP S/4HANA заявляется реализация таких новых концепций как InMemory, большие данные, интернет вещей, что даст возможность предприятию получить весь спектр интегрированных друг с другом решений от одного производителя</p>	<p>1С: Парус: Сочетает комплекс готовых решений для бизнеса с гибкими инструментами, позволяющими быстро реализовать ноу-хау конкретного предприятия.</p>
Масштабируемость	<p>Евраз: Разрешает максимальную масштабируемость</p>	<p>Евраз: Граница масштабируемости на уровне 1000 – 2000 пользователей</p>

Качество исполнения	Евраз: Высокая логика и качество исполнения	Евраз: 1С – 1С ERP имеют значительные недостатки в структуре, в стабильности ядра системы
	Softline: Нет возможности изменять документы задним числом. SAP дает представление прозрачности ситуации как для собственников компании, так и для налоговых органов.	Softline: Поддержание функции перепроведения документов.
Ориентация	Крок: Ориентация на крупные проекты	Крок: Ориентация на малый и средний бизнес
Качество техподдержки	Softline: Организована централизованная поддержка	Softline: Зависимость качества поддержки от интегратора или от конкретного человека на стороне интегратора, который внедрил 1С у клиента
Оперативность обновления	Softline: Удовлетворение требованиям законодательства для любой страны	Крок: Удовлетворение требованиям Российского государства.
Возможность настройки и доработки	Евраз: Изолированность ядра. Это позволяет проводить обновления версий с меньшими трудозатратами	Крок: Расширенная партнерская сеть, большое число внедрений, поэтому для любой ситуации в проекте можно найти аналог, уже ранее реализованный и сертифицированный по программе
	Евраз: Расширение наборов инструментов разработки. Платформа пользовательского интерфейса WebDynpro может использовать Java, а платформа Fiori использует HTML5	Крок: Средства настройки и доработки продуктов "Фирмы "1С" одни из самых удобных и эффективных, а это обязательно сказывается на итоговой стоимости для заказчика

В России все прочнее укрепляется рынок ERP-продуктов. Целевая аудитория представлена крупными, средними и мелкими организациями, которые выбирают для себя наиболее подходящий по функционалу и стоимости продукт. В течение последних лет лидирующее положение

занимает SAP. На втором месте 1С. Доля рынка программного обеспечения информационных систем управления представлена на рисунке 1.

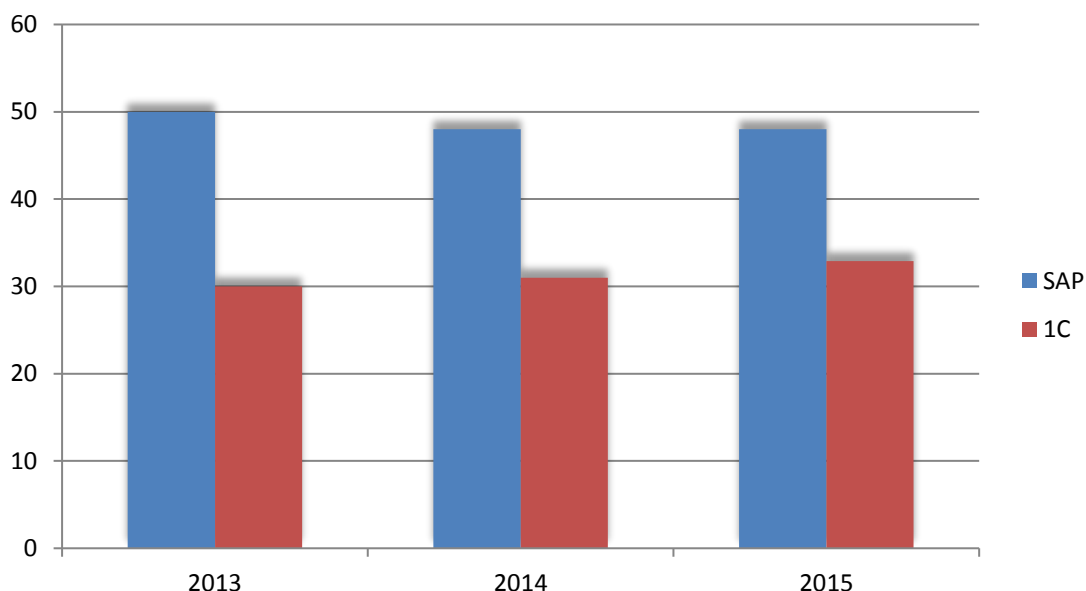


Рисунок 1 – Доли рынка ПО ИСУП в России 2013-2015 гг. (%)

По выше приведенным данным можно сделать вывод о стабильности положения программных продуктов на рынке. Это обусловлено ведущими позициями SAP и 1С по доле использования.

Таким образом, если делать выбор между 1С и SAP, нельзя прийти к однозначному выводу. Если рассматривать программное обеспечение по наиболее общим критериям, то можно отметить, что SAP имеет широкий функционал, но трудоемок в использовании. 1С имеет большое преимущество в простоте использования, а так же поддержания российского законодательства, но уступает в части функциональных возможностей относительно системы SAP. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что функциональность 1С в большей степени ориентирована на потребности пользователя системы, в то время как система SAP имеет

больше функциональных возможностей, но является понятийно более сложной.

**Список использованной литературы:**

1. Верников Г. Г. Корпоративные информационные системы: не повторяйте пройденных ошибок // Менеджмент в России и за рубежом. 2003. № 2.
2. Несколько сильных сторон 1С в сравнении с SAP. [Электронный ресурс] URL : <http://infostart.ru/public/351872/> (дата обращения: 04.07.2017)
3. Первое настоящее сравнение «1С: ERP» и SAP ERP. [Электронный ресурс] URL: [http://www.cnews.ru/articles/2016-12-09\\_pervoe\\_nastoyashchee\\_sravnenie\\_1serp\\_i\\_sap\\_erp](http://www.cnews.ru/articles/2016-12-09_pervoe_nastoyashchee_sravnenie_1serp_i_sap_erp) (дата обращения: 05.07.2017)

*Дата поступления в редакцию: 01.12.2017 г.*

*Опубликовано: 05.12.2017 г.*

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

*© Цветкова Ю.А., 2017*