

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕТА И УПРАВЛЕНИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В современных условиях управление организацией без использования информационных технологий практически невозможно. Качество применяемого программного обеспечения, уровень автоматизации бизнес-процессов становятся одним из ключевых факторов конкурентоспособности организации на глобальных рынках с высоким уровнем конкуренции.

В статье приведены результаты анализа применимости технологий компании 1С для автоматизации самого широкого спектра бизнес-процессов современной организации.

Ключевые слова: автоматизация бизнес-процессов, информатизация, цифровизация, 1С, 1С: Предприятие

Введение

Цифровизация всех отраслей экономики, ежегодный экспоненциальный рост объёма данных в мире требуют от предприятий соответствующего развития их ИТ-инфраструктуры. Более того, в таких условиях от предприятий требуется гибкий подход к построению ИТ-инфраструктуры. Использование самых современных инструментов и технологий позволяют достичь требуемого уровня мобильности для таких организаций.

Для эффективного управления предприятием уже сегодня требуется больше усилий на оптимизацию ассортимента товаров и услуг, сокращение издержек (аренду, логистику, зарплату) в борьбе за каждого покупателя. Целью данной статьи является анализ бизнес-процессов самого широкого круга организаций, которые могут быть автоматизированы с помощью технологического стека компании 1С.

Гипотеза

Гипотеза проведённого исследования заключается в том, что практически любой бизнес-процесс в организациях малого и среднего бизнеса может быть автоматизирован с помощью решений технологического стека компании 1С.

Методы

В статье были проведены анализ и обобщение специальной литературы, публикаций и фундаментальных трудов. Изучены и выделены особенности бизнес-процессов в организациях малого и среднего бизнеса.

Произведено сопоставление и предложена классификация решений компании 1С по их применимости для автоматизации типовых бизнес-процессов организаций малого и среднего бизнеса.

Результаты и обсуждение

В ходе исследования и анализа большого массива профессиональной литературы было выявлено, что для организаций малого и среднего бизнеса типовыми бизнес-процессами (БП) (типовыми группами бизнес-процессов) являются следующие:

- Управление закупками: ведения базы поставщиков, номенклатуры, заказов, интернет-заказов, оплат, анализ и планирование закупок;
- Управление продажами: ведение клиентской базы, операции оптовой, розничной, комиссионной торговли, в том числе Интернет- торговля, анализ и планирование продаж в суммовом и количественном выражениях;

- Управление складом: прием и отгрузку товаров со склада по простой и ордерной схеме, перемещение, оприходование, списание товаров, печать ценников и этикеток, организация адресного склада.
- Управление производством: ведение спецификаций, серийных номеров продукции, ведения заказов, выпусков продукции и полуфабрикатов, расчет прямых и косвенных расходов, калькулированные продукции.
- Управление персоналом: ведения сведений о сотрудниках и условиях работы, видах начислений и удержаний, графиков работ и штатного расписания, кадровые операции, планирование загрузки персонала, расчет и выплату заработной платы;
- Формирование и сдача отчетности в государственные органы,
Дополнительные требования к информационной системе малого бизнеса: простота, приемлемая стоимость, гибкость.

Система «1С: Предприятие 8» самая популярная, современная, многофункциональная система, предназначенная для автоматизации различных экономических задач. Разработчик системы московская фирма «1С», основанная 1991 году.

Система «1С: Предприятие» включает в себя платформу и прикладные решения, разработанные на ее основе. Гибкость платформы позволяет применять 1С: Предприятие в самых разнообразных областях.

Фирма «1С» выпускает тиражные прикладные решения, предназначенные для автоматизации типовых задач учета и управления в коммерческих предприятиях реального сектора и бюджетных организациях.

В настоящее время фирмой 1С разработаны различные решения на платформе «1С: Предприятие 8» для малого и среднего бизнеса.

Таблица 1 . Перечень актуальных ключевых решений компании 1С

Название конфигурации	Тип системы
1С: Розница	Решение для ведения учета в розничной торговой сети.
1С: Управление торговлей	SRM+CRM+WMS
1С: Управление нашей фирмой	Решение для торговых, производственных, сервисных компаний малого бизнеса
1С: Бухгалтерия	Решение для ведения бухгалтерского учета
1С: Комплексная автоматизация	Решение для ведения бухгалтерии, торговли, производства, зарплата и кадров в единой информационной базе.
1С: Зарплата и управление персоналом	HRM

В результате анализа функционала данных решений, было выявлено, что все эти решения компании 1С позволяют автоматизировать бизнес-процессы, перечень которых представлен выше

Таблица 2 Результаты анализа применимости указанных решений для автоматизации типовых БП

Показатели	«1С: Розница 8. ПРОФ»	«1С: Управление торговлей 8. ПРОФ»	«1С: Управление нашей фирмой 8. ПРОФ»
Описание продукта	Конфигурация предназначена для автоматизации розничной торговли как одиночных магазинов, так и торговых сетей.	Конфигурация предназначена для управления торговым предприятием оптово-розничной торговли, автоматизации бизнес-процессы и выполнение бизнес-анализа.	Конфигурация предназначена для автоматизации всех операций торгового, производственного и управленческого учета.
Функционал	<ul style="list-style-type: none"> - Планирование ассортимента; - Анализ продаж и текущих остатков; - Управление отношениями с поставщиками; - Контроль взаиморасчетов; - Инвентаризация; - Начисление зарплаты из кассы магазина; - Ввод и печать первичных документов; - Работа с торговым оборудованием с возможностью печати этикеток. 	<ul style="list-style-type: none"> - Планирование и управление ассортиментом; - Закупочная деятельность; - Управление оптовыми и розничными продажами; - Управление складом; - Управление денежными средствами; - Управление доставкой; - Выбор методики расчета себестоимости; - Мониторинг и анализ эффективности торговой деятельности; - Финансовые результаты и НДС. 	<ul style="list-style-type: none"> - Производственный учет; - Управление маркетингом и продажами; - Автоматизация снабжения и закупок; - Управление запасами и складом; - Управление денежными средствами; - Финансовая отчетность; - Кадровый учет и расчет заработной платы; - Учет внеоборотных активов.
Преимущества	Предусмотрена интеграция с действующими государственными информационными системами (ЕГАИС, ГИС «Маркировка», ГИС «Меркурий»);	Управление торговыми представительствами и управление доставкой.	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие средств для Интернет-торговли, торговых площадок; - Интеграция с действующими государственными информационными системами (ЕГАИС, ГИС «Маркировка», ГИС «Меркурий»);
Недостатки	Отсутствуют: <ul style="list-style-type: none"> - бухгалтерский и налоговый учет; - управление производством; - управление взаимоотношениями с клиентами; - управление затратами и расчет себестоимости. 	Отсутствуют: <ul style="list-style-type: none"> - бухгалтерский и налоговый учет; - расчет заработной платы и кадровый учет; - управление производством. 	Отсутствуют: <ul style="list-style-type: none"> - управление доставкой; - управление договорами. - Бухгалтерская отчетность для предприятий с организационно правовым статусом ООО, ПАО, НАО и др. Для таких организаций предусмотрена штатная интеграция с «1С: Бухгалтерией».
Стоимость	13 000 руб.	22 600 руб.	17 400 руб.

Таблица 3 Результаты анализа применимости указанных решений для автоматизации типовых БП

Показатели	«1С: Бухгалтерия ПРОФ»	«1С: Комплексная автоматизация»	«1С: Зарплата и управление персоналом ПРОФ»
Описание продукта	Конфигурация предназначена для автоматизации бухгалтерского и налогового учета.	Конфигурация предназначена для автоматизации бухгалтерского, налогового и управленческого учета небольших предприятий, занимающихся производством, торговлей товаров и услуг.	Конфигурация предназначена для автоматизации операций управления персоналом, кадрового учета, расчета и выплаты заработной платы.
Функционал	<ul style="list-style-type: none"> - Ведение бухгалтерского учета - Ведение всех систем налогового учета (общая, УСН, ЕНВД, патентная); - Возможен учет по нескольким организациям и обособленному подразделению; - Предусмотрено информационное взаимодействие с ИФНС; 	<ul style="list-style-type: none"> - Ведение бухгалтерского учета, формирование отчетности - Ведение всех систем налогового учета (общая, УСН, ЕНВД, патентная) и формирование отчетности; - Ведения управленческого учета; - Представление целей предприятия в прогнозах и планах; - Оперативный учет и мониторинг финансово-хозяйственной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - Кадровый учет и делопроизводство; - Ведение электронной трудовой книжки; - Ведение воинского учета; - Ведение штатного расписания; - Учет труда, рабочего времени и невыходов; - Учет отпусков; - Настройка систем оплаты труда, расчет и учет зарплаты; - Отчисления с ФОТ, НДФЛ и отчетность в контролирующие органы;
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> - Предусмотрена интеграция с действующими государственными информационными системами (ЕГАИС, ГИС «Маркировка», ГИС «Меркурий»); 	<ul style="list-style-type: none"> - Реализовано процедура бюджетирования; - Реализована концепция CRM систем - Реализована концепция SRM систем - Реализованы механизмы: адресного хранения товаров в ячейках, мобильного рабочего места кладовщика 	<ul style="list-style-type: none"> - Ведения пилотного проекта по ведению начислений и пособий сотрудникам и автоматической передачи реестров в ФСС.
Недостатки	Отсутствуют: <ul style="list-style-type: none"> - Операции управленческого учета; - Управление торговыми представительствами; 	Отсутствуют: <ul style="list-style-type: none"> - Учет предпринимателей, работающих по индивидуальной схеме (ИП). 	Отсутствуют: <ul style="list-style-type: none"> - Бухгалтерский, налоговый учет; - Управление закупками, продажами; - Производственный учет; - Складской учет. - -
Стоимость	16 200 руб.	61 700 руб.	22 600 руб.

Анализ различных конфигураций систем, созданных на платформе «1С: Предприятие 8» показал, что в целом данные программные продукты имеют схожий функционал и в некоторых случаях даже повторяют друг друга.

Самой подходящей для использования в малом бизнесе по стоимости, простоте использования, по функциональности является «1С: Управление нашей фирмой 8. ПРОФ».

«1С: Управление нашей фирмой» (УНФ) – это готовое решение для автоматизации торговых, производственных и сервисных предприятий, которое можно легко и быстро запустить в эксплуатацию и перенастроить при изменении структуры предприятия.

Удобный интерфейс, средства и механизмы программы обеспечивают быстрое освоение и использование программы.

ЭКОНОМИКА

В программе реализовано всё самое необходимое для ведения оперативного учета, контроля, анализа и планирования на предприятии.

В программе регистрируются все хозяйственные операции и события:

- Снабжение и закупки
- Производство
- Услуги
- Подрядные (проектные) работы
- Продажи
- Планирование продаж
- Розничные продажи
- Запасы и склад
- Денежные средства
- Зарплата и персонал
- Кадровый учет и зарплата
- Финансовое планирование

Одной из самых важных функций рассматриваемых ИС является мощный встроенный инструмент для построения отчетов по имеющимся в системе данным (рис. 1).

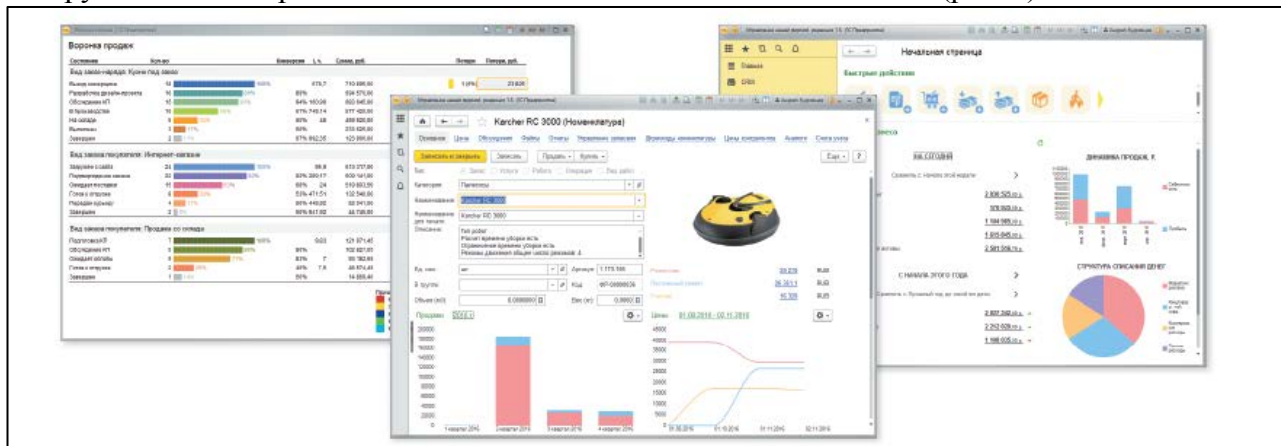


Рисунок 1. Различные форматы представления отчёта

В конфигурации реализована поддержка 54-ФЗ, работа с on-line – кассами и ККТ, обмен данными с ГИСМ и ЕГАИС, полная интеграция с интернет-магазином.

В конфигурации предусмотрена учет и сдача отчетов по налогам для индивидуальных предпринимателей. Обмен данные может выполняться автоматически по расписанию, может инициироваться пользователем (рис. 2).

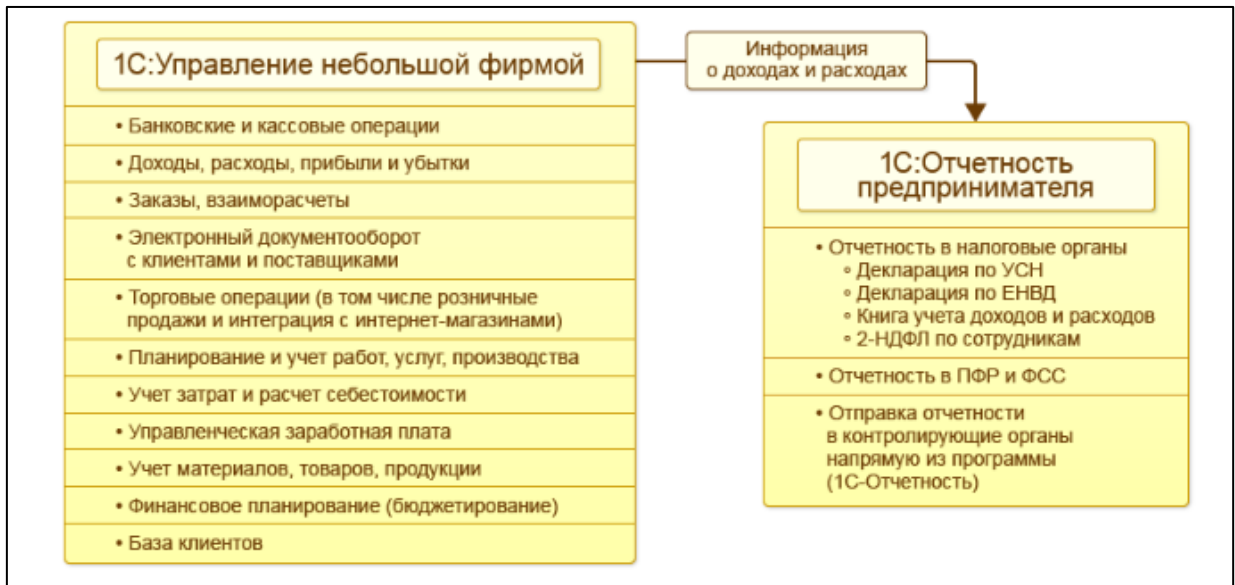


Рисунок 2. Схема интеграции «1С:УНФ» и «1С:Отчётность предпринимателя»

Для организаций с более сложным организационно правовым статусом предусмотрена штатная интеграция с «1С: Бухгалтерией» (рис. 3).



Рисунок 3. Схема интеграции «1С:УНФ» и «1С:Бухгалтерия 8»

Механизм обмена позволяет автоматически выгружать все необходимые для ведения регламентированного учета данные (справочники, документы), и наоборот, загружать из базы конфигурации «1С: Бухгалтерия» данные необходимые для управленческого учета.

Стоимость программного продукта зависит от выбранной версии и составляет от 4 600 до 31 800 руб. Конфигурация «1С: Управление нашей фирмой» представлена в облачном сервисе. Ежемесячная оплата облачной версии программы составляет примерно 1 000 руб., как правило, фирмы, поставщики услуг, предоставляют бесплатный пробный период.

Для эффективного управление предприятием, так же, требуют профессионально подготовленные кадры, способные постоянно повышающие уровень своей квалификации в соответствии с требованиями меняющегося рынка.

В образовательные стандарты всех экономических специальностей включены такие дисциплины, как «Информационные системы», «Корпоративные информационные системы». Профессиональное использование информационных систем помогает людям получать новые знания, добиваться успеха в своей профессии.

Определенную сложность в преподавание данных дисциплин вызывает практическая часть курса. Не всегда на практике можно продемонстрировать возможности той или иной системы, а тем более обучить приемам работы с данной системой.

Большинство современных информационных систем отечественных и зарубежных разработчиков имеют достаточно высокую стоимость, вследствие чего учебное заведение не может их приобрести.

И даже если программный продукт приобретен, имеются сложности в проведении занятий. Современные профессиональные системы требуют достаточно трудоёмкой подготовки и настройки и в рамках дисциплины крайне сложно рассмотреть даже базовый функционал системы.

Прикладное решение «1С: Управление небольшой фирмой 8» позволит решить эти проблемы. Решение не перегружено излишним функционалом, его можно легко настроить на особенности организации управления и учета в компании – это обеспечивает возможность "быстрого старта" и удобство ежедневной работы.

Таким образом, программный продукт фирмы «1С» конфигурация «1С: Управление нашей фирмой» позволяет быстро и достаточно просто автоматизировать учет малого предприятия, получать оперативную и достоверную информацию в удобной для работы и принятия решения форме.

Изучение данного прикладного решения (конфигурации) в учебных курсах позволит познакомить учащихся с технологией ведения хозяйственных операций в современной, отечественной системе, предназначенной для малого бизнеса.

Список литературы

1. Барабанова М. И., Кияев В. И., Сайтов А.В. Открытые системы и сети. Комплексная безопасность в системах и сетях современного предприятия; Учебник, под ред. проф. В. И. Кияева. — СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. — 496 с.
2. Бандуля И.В., Павлов Ю.В. Реальная автоматизация малого бизнеса. 1С: Управление нашей фирмой. — М: 1С-Паблишинг. 2017, 312 с.
3. Газуль С. М., Бабаев Э. О., Горнов П. А. Интегральный показатель готовности информационной системы к работе в облаке // Международный научно-исследовательский журнал Research Journal of International Studies. — 2014, № 4-2 (23). — С. 14-16.
4. Газуль С.М., Ананченко И.В., Кияев В.И. Проектирование прототипа клиентского устройства для гибридной информационной системы поддержки образовательного процесса в вузе // Современные проблемы науки и образования. — 2015, № 1; URL: www.science-education.ru/125-20219 (дата обращения: 09.09.2019).
5. Клепцова О.Ю. 1С: Управление небольшой фирмой 8. Самоучитель. — М: 1С-Паблишинг, 2012, 457 с.
6. 1С: Предприятие 8 [Электронный ресурс] // 1С [Сайт]. [2019]. URL: <https://v8.1c.ru/small.biz/> (дата обращения: 09.09.2019).