

УДК 004.9

## ИНТЕГРАЦИЯ САЙТА С СИСТЕМОЙ 1С

Сладкова Е.А., студент гр. ПИБ-192, IV курс  
Фешук К.В., студент гр. ПИБ-192, IV курс  
Глебова Е.А., студент гр. ИВа-211, II курс  
Кузбасский государственный технический университет  
имени Т.Ф. Горбачева,  
г. Кемерово

В современном мире существует множество организаций, крупные компания имеющие миллионные обороты в год, малые фирмы или индивидуальные предприниматели, с растущей долей рынка в экономике. Несмотря на все отличия между ними существует и множество сходств. Например, большинство этих компаний работает в торговом секторе экономики, то есть занимается продажами товаров или услуг. Как правило такие фирмы имеют небольшие сайты-визитки, которые презентуют возможности организации и не используют весь потенциал данного ресурса. Внутри компании для учета продукции и быстрому взаимодействию с информацией применяется специализированное программное обеспечение, одним из самых популярных является платформа «1С: Предприятие». Но как же быть потребителю, который в рамках современных реалий и высокой доли загруженности нуждается в мгновенной получении информации. Для повышения эффективности работы и использования всего потенциала интернет-ресурса имеет смысл автоматизация процесса обмена данными системы учета и веб-сайта. При помощи данного механизма увеличивается продуктивность бизнеса. Но на этом достоинства данного инструмента не заканчиваются. В рамках данной статьи мы рассмотрим интеграция такой системы как «1С: Предприятия», а также рассмотрим положительной эффект применения данного механизма.

Вне зависимости от специализации бизнеса 1С предлагает множество программных решений, как для малого бизнеса («1С: Управление вашей фирмой», «1С: Бухгалтерия 8», «1С: Касса»), так и для крупных предприятий («1С: ERP. Управление холдингом», «1С: ERP. Управление предприятием», «1С: Документооборот 8 КОРП»). Перечень плюсов интеграции данной системы учета и интернет-ресурса организации весьма широк [1]:

1. Возможности. Использование потенциала интеграции 1С с интернет-ресурсом в полном объеме. Предоставление клиенту полной информации о товаре или услуге, быстрый поиск по каталогу, сравнение категорий продукции для нахождения наиболее выгодного варианта конкретному покупателю и оформление заказа, не прибегая к помощи консультантов, продавцов и т. д.;

2. Актуальность. При обновлении каталога продукции или добавления новой услуги, происходит автоматический перенос актуальной информации на сайт. Не придётся тратить время и средства на подготовку кадров к решению этой задачи. Также это значительно ускоряет данный процесс, например, при добавлении большого количества новых позиций у работника может уйти много времени, что приведет к отсутствию у покупателя нужной информации. При автоматическом переносе эта задача выполняется гораздо быстрее и минимален риск возникновения неточностей или же неполного перемещение данных о новом продукте;

3. Репутация. Крайне неприятна ситуация, когда цены и остатки товара на веб-сайте расходятся с реальными в магазине. Из-за этого может пострадать репутация не только интернет-ресурса, то и самого бизнеса. Интеграция позволяет избежать данной проблемы, при изменении цен на платформе «1С: Предприятия» происходит их актуализация на сайте.

4. Документооборот. Интеграция способствует оформлению документов без привлечения сотрудников. Все необходимые акты заполняются автоматически полученной от пользователя информацией. Это минимизирует ситуации неправильного ввода данных вручную, тем самым уменьшается влияние человеческого фактора – допущение ошибок;

5. Оперативность. Покупатель может в реальном времени отследить состояние заказа на каждом этапе работы над ним. Это упрощает понимание клиента о том, на каком стадии получения находится их продукт, тем самым увеличивая доверие к компании;

6. Отчетность. Возможности интеграции так же предполагают автоматизацию формирования многих отчетов, которые нужны для регулярного уточнения данных, а также информирования сотрудников и высшего руководства о состоянии фирмы на данный момент времени.

Преимуществ и удобств у данного механизма множество и тут возникает вполне резонный вопрос, а на каком этапе бизнеса нужно его вводить в эксплуатацию. Также необходимо продумать достаточно ли будет компании одностороннее движение информации (выгрузка данных) или же требуется двухстороннее общение сайта и системы учета (выгрузка и получение данных). Если говорить о необходимости, то данную технологию выгодно использовать, когда количество заказов на сайте в день превышает десяток, но если подходить к данному вопросу разумно, то лучшим вариантом будет настроить работу данного механизма с самого начала работы сайта, так как при нахождении недоработок или ошибок специалисты смогут устранить данные проблемы быстрее и выгоднее для организации, а также время на обсуждения деталей интеграции может быть потрачено гораздо больше, нежели в момент запуска интернет ресурса.

Помимо вышеперечисленных вопросов, так же встаёт проблема выбора варианта интеграции, каждая из которых имеет как плюсы, так и минусы. Рассмотрим их наиболее распространенные варианты [2]:

- Web-сервис 1С. Используемый для интеграции с другими информационными системами механизм платформы. Данный вариант нельзя назвать интеграцией, так как веб-ресурс будет функционировать на базе 1С. Но есть ряд неудобств, связанных с использованием этого механизмом, во-первых, он впервые появился в версии платформы 8.1, следовательно в более ранних изданиях его применить невозможно, во-вторых, несмотря на мощность современных сервером, производительность этого способа довольно низкая, что приводит к неудобству со стороны потребителей, тем самым влечёт за собой репутационные проблемы.

- Написание собственного обмена. Данный метод подходим, если компания готова нанять специалиста с опытом работы как на платформой 1С, так и по веб-разработки. Этот вариант позволит сделать гибкую настройку обмена с системой учета, под необходимые нужды конкретной фирмы.

- CommerceML. Это стандарт, применяющийся для обмена коммерческой информации в формате XML. Данный метод один из самых распространенных и популярных, что не удивительно, так как он встроен во многие типовые конфигурации 1С. У данного формата есть и минус – полная автоматизация процесса интеграции не является возможной, некоторые моменты требуют человеческого вмешательства.

Из вышеперечисленных вариантов интеграции чаще всего применяются написания собственного обмена и CommerceML. Первый способ больше подойдёт крупным компаниям, которым необходим уникальный продукт, приспособленный специально для их нужд. CommerceML это более типовое средство, если логика создаваемого сайта вписывается в стандартные механизмы, то данный метод ей подойдёт, он не требует каких-либо углубленных знаний и сопровождение такого продукта не является сложной задачей.

На примере встроенного CommerceML рассмотрим процесс интеграции данных на сайт [3]:

- Платформа «1С: Предприятие» отправляет запрос в следующем виде: «`http://<ИмяСайта>/<Путь>/1c_exchange.php?type=catalog&mode=checkauth`». Ответ от системы управление сайтом является три строки, разделённые символом «\n»: слово «Success», имя и значение данных Cookie.

- Затем получаем успешный ответ, предполагающий отсутствие проблем в соединении, платформа «1С: Предприятие» производит запрос параметров, при помощи запроса, который имеет следующий вид: «`http://<ИмяСайта>/<Путь>/1c_exchange.php?type=catalog&mode=init`».

- После чего система управления сайтом даёт ответ в виде двух параметров «zip» и «file\_limit=<число>», которые означают, нужно ли архивировать файлы и какого объёма информации может быть передан. Ответом на первый может являться «yes» или «no», так как он принимает только булевой тип данных. Значение параметра «file\_limit=<число>» является число, которое покажет максимальный объём файла в байтах.

- Далее платформа «1С: Предприятие» при помощи запроса загружает вспомогательные файлы CommarceML. Он выглядит следующим образом:

«[http://<ИмяСайта>/<Путь>/1c\\_exchange.php?type=catalog&mode=file&filename=<ИмяФайла>](http://<ИмяСайта>/<Путь>/1c_exchange.php?type=catalog&mode=file&filename=<ИмяФайла>)». В случае успеха система управления сайтом передает сообщение – «success», подтверждая, что все выполнено корректно.

- Заключительным этапом обмена информацией системы учета с сайтом является передача данных. Происходит это при помощи запроса, который выглядит следующим образом: «[http://<ИмяСайта>/<Путь>/1c\\_exchange.php?type=catalog&mode=import&filename=<ИмяФайла>](http://<ИмяСайта>/<Путь>/1c_exchange.php?type=catalog&mode=import&filename=<ИмяФайла>)».

- Если получение данных на сайт прошло корректно, то система управление сайтом передаст ответное сообщение с успешным завершением процесса «success», иначе, в случае возникновения каких-либо проблем, будет получено соответствующее слово «failure» и информация, описывающая ошибку.

В реалиях современного рынка интернет и его ресурсы стали неотъемлемой частью жизни не только простого обывателя, но также и компаний различных величин. Чтобы быть более уверенным игроком на рынке, необходимо не терять свою актуальность. На данный момент быть таковым позволяет свой интернет-ресурс. Особенно это важно тем представителям рынка, которые находятся в торговом секторе, ведь оперативная работа с клиентами и всегда актуальная информация работает во благо репутации компании. Если говорить о крупных организациях, то им необходим уникальный продукт, который образуем единую систему не только с интернет-ресурсом компании и системой учета, а также и с иными другими модулями, существующих в рамках фирмы. Для них будет наиболее выгоден вариант с написание собственного продукта по обмену данными. Использование интеграции сайта с системой 1С позволяет создавать более эффективные и функциональные сайты, которые могут автоматизировать многие бизнес-процессы и улучшить качество обслуживания клиентов. Однако, для успешной реализации проекта необходимо иметь определенные знания и опыт в области программирования и работы с системой 1С.

### **Список литературы:**

1. Интеграция 1С с сайтом: преимущества и пути решения // WiseAdvice URL: <https://wiseadvice-it.ru/> (дата обращения: 22.03.2023).
2. Протокол обмена с сайтом // 1С: Предприятие 8 Система программ URL: <https://v8.1c.ru/> (дата обращения: 22.03.2023).
3. Интеграция сайта с 1С: как подключить и связать веб-ресурс с ПО — инструкция подключения и синхронизации // Клеверенс URL: <https://www.cleverence.ru/> (дата обращения: 22.03.2023).