

## Введение

В процессе ведения бухгалтерского учета возникает необходимость обработки, систематизации и хранения достаточного объема информации, который способен увеличиваться из года в год. В следствии чего возникает актуальная проблема, которая обращена на автоматизацию бухгалтерской отчетности, так как хранить большой объем информации стало уже сложно на бумажных носителях, но большинство организаций еще используют такой метод.

Задачи практики:

- *Изучение систем бухгалтерского учета*
- *Ведение учета денежных средств и операций*
- *Администрирование и конфигурирование системы*
- *Программирование отдельных задач*

Практика проходила в ООО "Агроторг"

## Основная часть

Многие сервисы облачных бухгалтерий начинают развиваться в сторону интеграций с системами ДБО Банков, что позволяет автоматизировать работу бухгалтерии на предприятии и сократить временные затраты на ведение бухгалтерского учета.

После интеграции информация из банка обновляется в бухгалтерии с установленной в сервисе частотой, например, в 2 часа, что позволяет не загружать отдельные файлы выписок и не заводить документы вручную. Созданные платежные поручения в бухгалтерии можно отправлять напрямую в банк для дальнейшего подписания.

Специальные облачные сервисы помогают правильно вести бухгалтерию, сдавать отчетность, перечислять налоги, составлять счета, акты, накладные и договора. За счет интеграции с интернет-банком программа. Другое преимущество интеграции — это автоматизация исходящих платежей: сформированные в программе платежные поручения отражаются в интернет-банке, где клиенту остается подтвердить платеж в один клик.

Изучив предметную область и представленные на рынке сервисы облачных бухгалтерий, были сформулированы оптимальные требования, представленные далее.

Сервис бухгалтерии должен быть организован на основе модели облачных технологий SaaS (программное обеспечение как услуга). Для использования сервиса от пользователя требуется только подключение к сети Интернет.

Обязательным пунктом для интеграции является наличие у поставщика

облачной бухгалтерии открытого внешнего API. API сервиса должно предоставлять следующие функции:

- авторизация пользователя;
- синхронизация выписок с системой ДБО Банка на уровне сервер-сервер;
- синхронизация платежных поручений с системой ДБО Банка на уровне сервер-сервер.

В интеграции помимо сервиса облачной бухгалтерии участвуют такие системы как модуль «Abanking Identity Server» и поставщик ДБО.

Abanking Identity Server – лицензионный компонент единой фронтальной системы ДБО Abanking, выбранный в качестве вендора для поставки фронтального решения для Интернет-Банка.

В качестве backend-решения был выбран поставщик услуг ДБО компания iSimple.

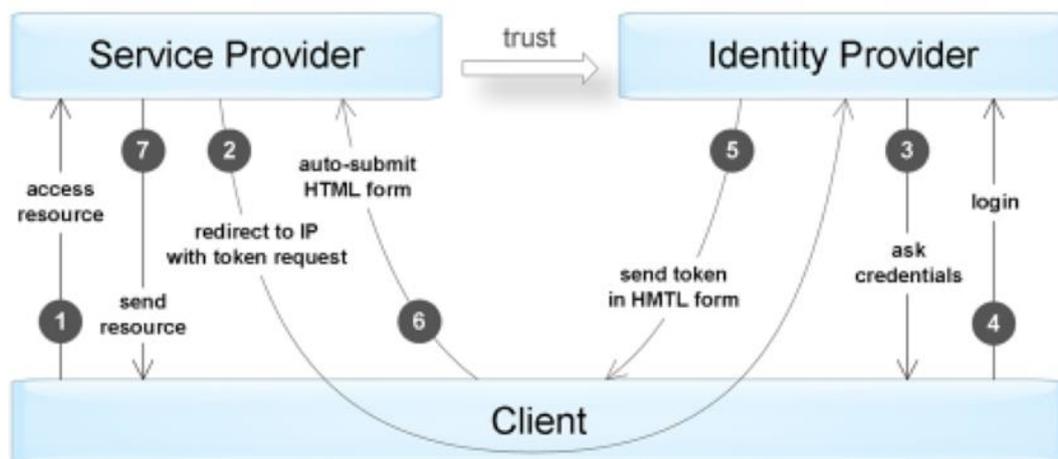
Перечень возможностей сервиса облачной бухгалтерии реализуется только в случае наличия интеграции сервиса бухгалтерии с модулем «Abanking Identity Server» и наличия сервера SSO на стороне системы ДБО iSimple.

Авторизация пользователя реализуется на основе стандарта SSO: OpenId Connect. OpenId Connect – спецификация, которая организует процесс обмена данными OAuth 2.0 между поставщиками учетных данных и проверяющими сторонами без необходимости вводить многочисленные данные, необходимые для реализации OAuth. Стандартным примером реализации указанного стандарта авторизации считается авторизация на сайте с помощью аккаунта в Google, то есть пользователь не вводит на стороннем сервисе новые аутентификационные данные, а использует уже

известные данные от другого сервиса.

В случае интеграции в ДБО банка в системе облачной бухгалтерии авторизация будет происходить с помощью данных от системы Интернет-банк.

На рисунке 1 представлен процесс взаимодействия систем при SSO-авторизации.



В рамках интеграции должна быть обеспечена синхронизация данных Интернет-Банка с данными в системе облачной бухгалтерии. При переходе в сервис Онлайн-Бухгалтерии пользователю должна отображаться актуальная выписка на текущий момент времени. Запрос должен осуществляться со стороны сервиса бухгалтерии, при котором модуль «Abanking Identity Server» синхронно возвращает выписку по нужному клиенту.

В процессе работы у пользователя должна быть возможность создавать платежные поручения в облачной бухгалтерии. При переходе в Интернет-банк клиент видит созданные документы в истории операций и имеет возможность подписать с моментальной отправкой в Банк.

Веб-приложение предназначено для использования на устройствах следующих типов:

- персональный компьютер;
- смартфон (адаптивная версия).

Поддержка размеров экранов устройств (пиксели):

- ширина экрана от 1280 px и выше — версия для рабочего стола;

Поддержка популярных браузеров:

- Google Chrome (версия 61 и выше).
- Opera (версия 36 и выше).
- Microsoft Edge (версия 36 и выше).
- Yandex Browser (версия 14 и выше).

Для остальных браузеров условием корректной работы веб-приложения является поддержка технологий и протоколов: SSL, HTML5, JavaScript, CSS3.

Сервис онлайн-бухгалтерии на своей стороне должен произвести работы по брендированию интерфейса в рамках концепции Интернет-Банка. Для этого поставщиком фронтальной системы предоставлены основные стили, использованные в интерфейсе, брендовые цвета Банка.

Так как в процессе использования сервиса облачной бухгалтерии в ДБО Банка подразумевается шаг для неподключенных к сервису пользователей, то есть регистрация новых учетных данных, то в интерфейсе Интернет-Банка должна быть реализована форма для отправки заявки на подключение. Прототип заявки представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Прототип заявки

В концепции интерфейса Интернет-банка должна быть предусмотрена точка входа в сервис облачной бухгалтерия, что не должно противоречить стилям приложения. Прототип экранной формы с точкой входа в сервис бухгалтерии в интерфейсе Интернет-банка представлен на рисунке 3.

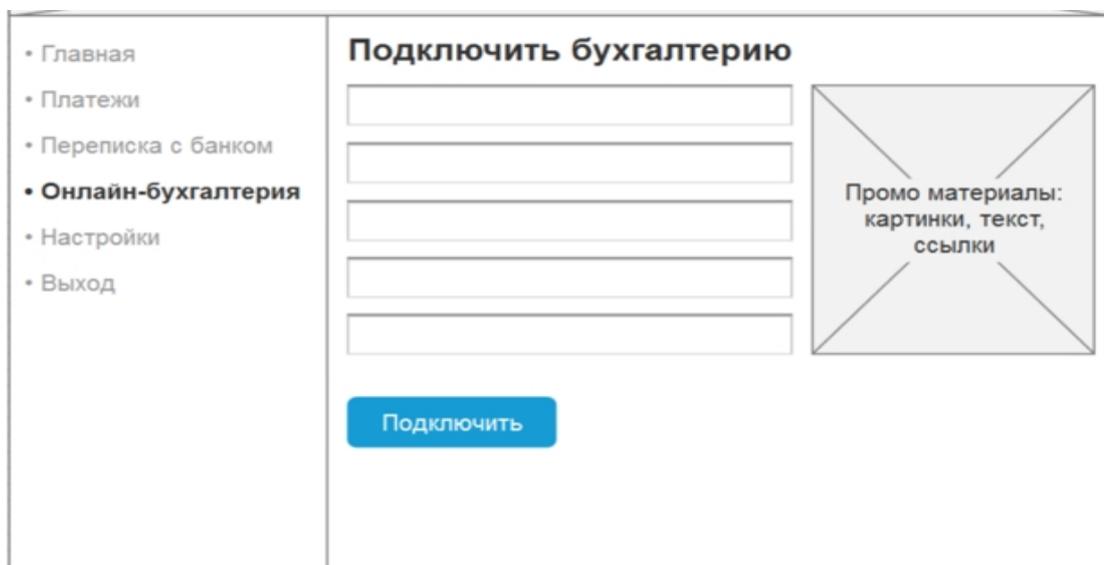


Рисунок 3 – Прототип интерфейса Интернет-банка и точки входа в сервис бухгалтерии

Основной задачей интеграции является предоставление пользователям Интернет-Банка возможности использования сервиса облачной бухгалтерии внутри сервиса, то есть без дополнительной авторизации в стороннем сервисе.

Для выполнения работ по интеграции необходимо обеспечить работоспособность всех задействованных сервисов. На рисунке 4 представлена схема потоков данных при взаимодействии всех систем.

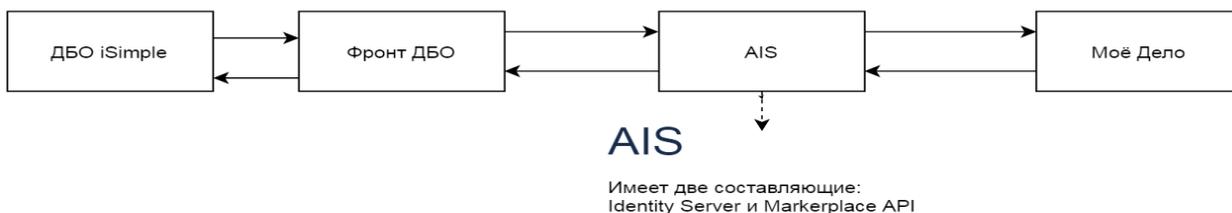


Рисунок 4 – Схема взаимодействия систем при интеграции

Физически пользователь взаимодействует только с фронтальной системой Интернет-Банка, все остальные взаимодействия происходит незаметно для пользователя.

Контроль оплаты сервиса осуществляется на стороне облачной бухгалтерии. Система ДБО определяет новый клиент переходит в сервис или нет для настройки отображения интерфейса.

## **Заключение**

В процессе выполнения работы ее цель была достигнута, а задачи решены.

В ходе прохождения практики были определены теоретические аспекты формирования бухгалтерской отчетности организации и ее автоматизации.

Далее нами были подробно рассмотрены примеры сервисов облачных бухгалтерий.

Для каждой системы дано определение, описан состав системы, выявлены основная задача и преимущества системы. На основании данных о системах, составлена сравнительная таблица.