

ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО УЧЕТА ЭЛЕКТРОННЫХ СЧЕТ-ФАКТУР ЗАО «АТЛАНТ» НА ОСНОВЕ СТЕКА ТЕХНОЛОГИЙ PHP, JAVASCRIPT, HTML, CSS

Курлович А.М.

*Институт информационных технологий БГУИР,
г. Минск, Республика Беларусь*

Коренская И.Н. - ст. преподаватель кафедры ИСиТ

Разработанное программное средство осуществляет учет электронных счет-фактур ЗАО «АТЛАНТ» на основе стека технологий PHP, JAVASCRIPT, HTML, CSS. В данном докладе рассматривается система ведения электронного документооборота между ЗАО «АТЛАНТ» и МНС посредством электронных счет-фактур.

Разработанное ПС обеспечивает ведение электронного документооборота между ЗАО «АТЛАНТ» и МНС и предоставляет мощный инструмент для создания, учета, подписания посредством ЭЦП, отправки, получения, хранения и интеграции со сторонним ПО с помощью ЭСчФ.

Форма ЭСчФ включает информацию о пользователях и состоит из шести разделов:

- раздел 1: «Общий раздел»;
- раздел 2: «Реквизиты поставщика»;
- раздел 3: «Реквизиты получателя»;
- раздел 4: «Реквизиты грузоотправителя и грузополучателя»;
- раздел 5: «Условия поставки»;
- раздел 6: «Данные по товарам (работам, услугам), имущественным правам».

ПС предназначено для исполнителей, ответственных за подписание и отправку ЭСчФ по своим ролям и направлениям на портал МНС. Основными пользователями программы являются сотрудники бухгалтерии.

Разработанное ПС реализует следующий функционал:

- создание ЭСчФ;
- просмотр трекинга ЭСчФ;
- автоматический импорт/экспорт ЭСчФ из стороннего ПО;
- выгрузка/загрузка ЭСчФ на портал МНС;
- автоматическая проверка ЭСчФ на соответствие правил заполнения полей;
- подписание ЭЦП;
- обновление статусов ЭСчФ.

Функционал отправки ЭСчФ реализован на PHP, так как web интуитивно понятен и обеспечивает комфортную работу с ЭСчФ.

Архитектура ПС представлена на рисунке 1.

Согласно требованиям заказчика БД учета ЭСчФ ЗАО «АТЛАНТ» включает таблицы, содержащие описание следующих данных:

- ЭСчФ для общего раздела;
- ЭСчФ для реквизитов поставщика;
- ЭСчФ для реквизитов получателя;
- ЭСчФ для реквизитов грузоотправителя и грузополучателя;
- ЭСчФ для условия поставки;
- ЭСчФ для данных по товарам (работам, услугам), имущественным правам;
- ролей;
- типов документов;
- документальной части;
- товарной части;
- направлений реализации;
- статусов;
- состояний;
- трекинга.

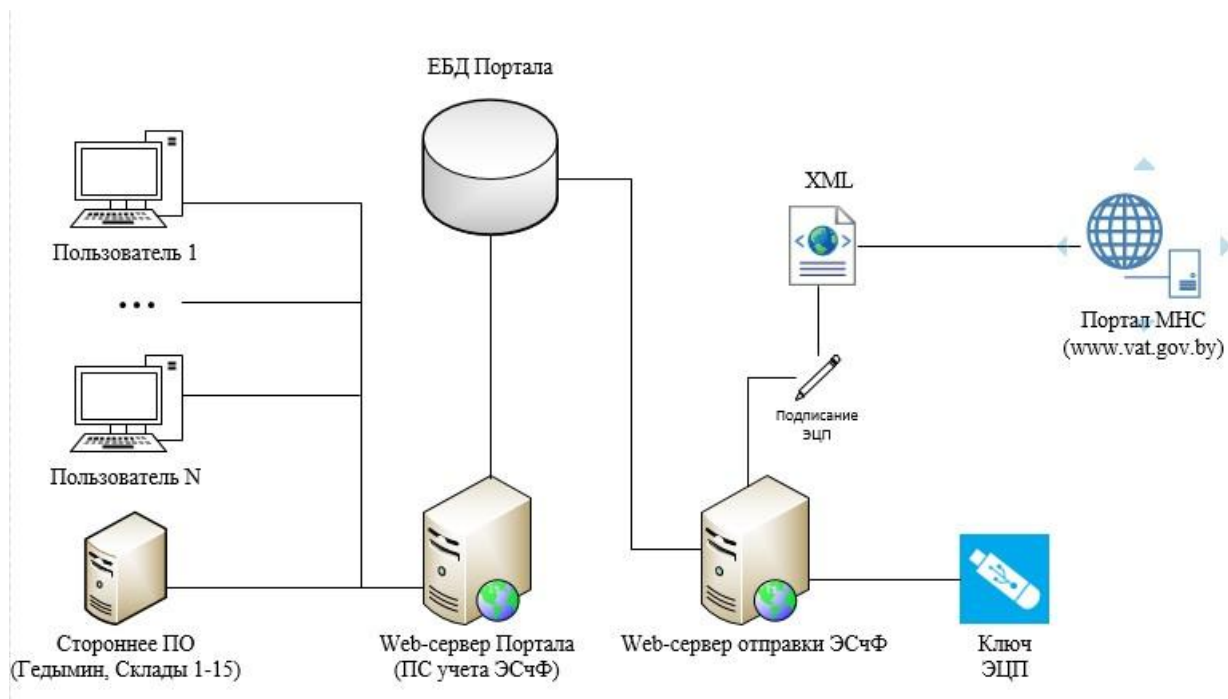


Рисунок 1 – Архитектура ПС учета ЭСЧФ

В качестве СУБД была выбрана система управления реляционными БД MySQL. Информационная модель БД представлена на рис. 2.

Приведем описание таблиц информационной модели БД:

—inv_main – основная таблица при формировании ЭСЧФ, содержащая данные, на основании которых формируется XML-файл;

—inv_docs – документальная часть, прикрепляемая к ЭСЧФ;

—inv_product_type_role – включает типы товаров и их названия;

—inv_directions – содержит виды направления реализации товаров;

—inv_directions_roles – реализована привязка роли пользователя к направлению реализации товаров;

—inv_statuses – представлены описания статусов ЭСЧФ;

—inv_statusing – содержит связку номера ЭСЧФ и статуса на дату последней проверки;

—inv_tracking – приводится история изменения статусов ЭСЧФ пользователями (кто, когда и в какое время произвел действие над ЭСЧФ);

—inv_tracking_4dbf – необходима для предварительной синхронизации с ЭСЧФ из стороннего ПО, например, по направлению «Склады»;

—inv_vars – хранятся переменные для функций ПС;

—inv_work_locked – предназначена для определения состояния работы модуля отправки ЭСЧФ;

—inv_role_directions – содержит виды ролей.

Для формирования front-end страниц использовались HTML и CSS.

В качестве среды программирования была выбрана интегрированная среда разработки на PHP с интеллектуальным редактором PhpStorm.

Для организации движения ЭСЧФ в ЗАО «Атлант» были разработаны следующие системы:

—ролевая система для разделения отдельных направлений ведения учета ЭСЧФ;

—трекинг ЭСЧФ;

—статусы состояний ЭСЧФ для определения этапа ЭСЧФ;

—контроль ошибок.

Несомненным плюсом подсистемы отправки ЭСЧФ для пользователей и системных администраторов является доступность приложения с любого рабочего места, подключенного к локальной сети ЗАО «АТЛАНТ», и, как следствие, отсутствие необходимости инсталляции.

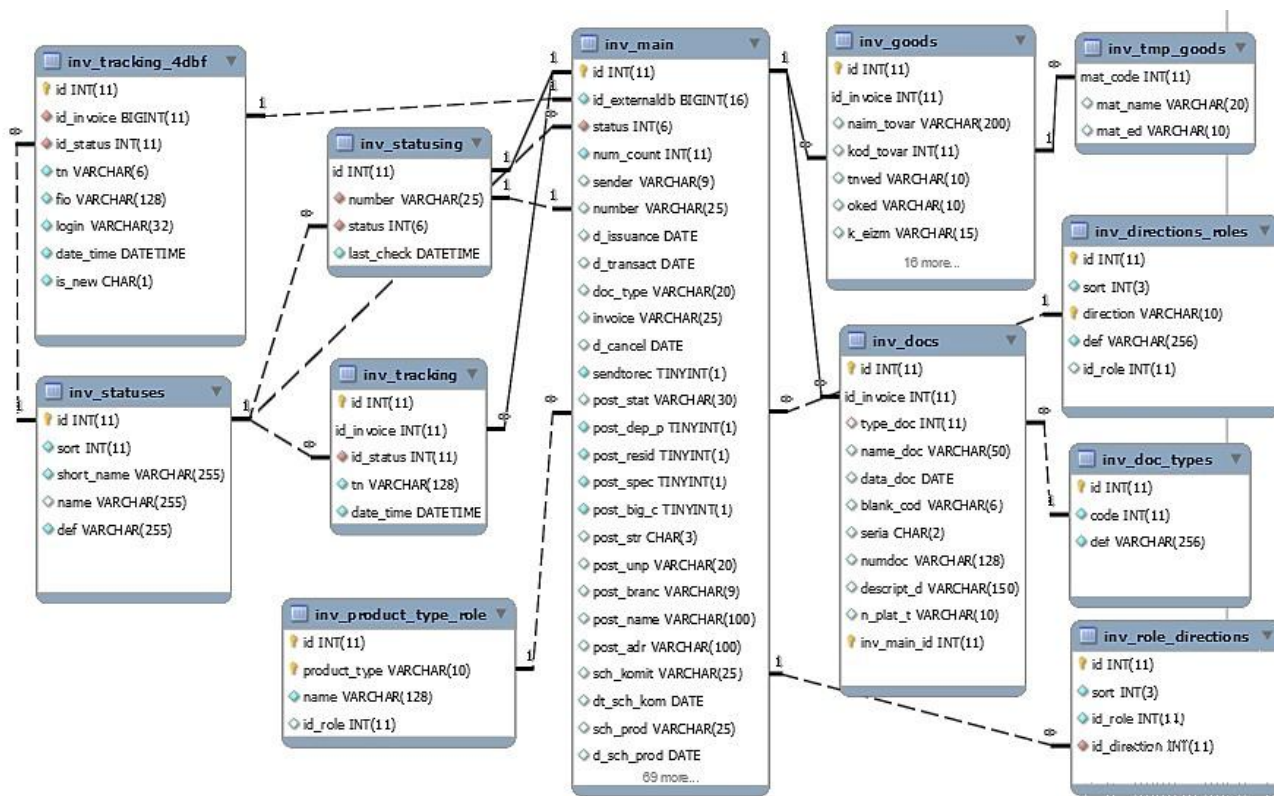


Рисунок 2 – Информационная модель БД

Разработанное ПС учета ЭСчФ применено в системе бухгалтерского учета, что позволило значительно сократить расходы и улучшить показатели деятельности предприятия.

Список использованных источников:

1. Система менеджмента качества ЗАО «АТЛАНТ». Разработка, внедрение, эксплуатация и сопровождение. – Мн.: ЗАО «АТЛАНТ», 2015. – 42 с.
2. Система менеджмента качества Портал ЗАО «АТЛАНТ». Управление, сопровождение и развитие. – Мн.: ЗАО «АТЛАНТ», 2017. – 18 с.