



СЕРВИОНИКА



i-КОНТО
ФИНАНСОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ БЕЗ БУМАГИ!

Электронная подпись и
юридически значимый
электронный документооборот в
оффлайн режиме

РКИ-Форум Россия 2018



СЕРВИОНИКА

Часть 1:

Постановка проблемы, возможные пути решения организации ЮЗЭДО в оффлайн режиме

Савин Вячеслав Владимирович, Руководитель отдела аналитики и управления разработкой компании «Сервионика» ГК Ай-Теко (Оператор ЭДО «i-Конто»)

Часть 2:

Новый этап в формировании электронной подписи в оффлайн режиме: **Рутокен с часами**

Мещеряков Кирилл Олегович, Директор продуктового направления Рутокен компании «Актив» (РуТокен)

Вопросы в конце всего доклада

Цифровизация экономики - основа глобальной конкурентоспособности и безопасности России

Юридически значимый электронный документооборот (ЮЗЭДО) - важнейшее направление цифровизации экономики.

А готова ли вся экономика - все «отрасли народного хозяйства» - к внедрению ЮЗЭДО?

Почему в одних отраслях экономики ЮЗЭДО внедряется широко и успешно, а другие находятся буквально в «мертвой зоне»?

Современное «офисное» ЮЗЭДО: только онлайн - как внедрить?

Если к вам неожиданно пришли гости, а у вас ничего нет, пошлите человека в погреб, пусть принесёт фунт масла, два фунта ветчины, дюжину яиц, фунт икры, красной или чёрной и приготовьте лёгкие закуски.

Старинная кулинарная книга

Если Вашей компании необходимо внедрить ЮЗЭДО войдите на сайт Удостоверяющего Центра и закажите усиленные квалифицированные электронные подписи, затем подключитесь через WEB-интерфейс к Оператору ЭДО, войдите в свой личный кабинет и отправьте электронный документ своему партнеру, подписав его электронной подписью.

Рекомендации по внедрению ЮЗЭДО

Современное «офисное» ЮЗЭДО: только онлайн - нужен ИНТЕРНЕТ!

Наличие ИНТЕРНЕТА - главное условие внедрения
и использования ЮЗЭДО:

- WEB-интерфейсы операторов ЭДО (*кто помнит что такое «толстый клиент»?*)
- валидация усиленной квалифицированной электронной подписи в момент подписания
- получение квитанций операторов ЭДО с датой-временем отправки-получения электронного документа (дата-время должны браться из доверенного источника)

Современное «офисное» ЮЗЭДО: только онлайн - ИНТЕР НЕТ!?

Как быть если ИНТЕР - НЕТ?

Отрасли экономики где это НОРМА:

- сельское хозяйство: в Центрально-Черноземных областях России в полях нет ни ИНТЕРНЕТа, ни мобильной связи (что говорить о полях за Уралом, например).
- нефтепромыслы: на шельфе (Сахалин, Вьетнам, Куба), за полярным кругом (Ямал), в пустыне (Ирак, Западная Курна)
- добывающие отрасли: как открытым, так и закрытым способом
- подземные работы: метро в Москве
- лесное хозяйство (лесоповал), рыбное хозяйство (морское)
- космос (отрасль будущего)

Современное «офисное» ЮЗЭДО: что делать?

Что делать если ИНТЕР - НЕТ?

1. **Покроем ИНТЕРНЕТОМ всю Россию!**
 - неэкономично: сельскохозяйственные работы, например, длятся только 5-6 месяцев
 - долго: годы
 - неэкологично
2. **ЮЗЭДО оффлайн - уже сегодня, почти даром!**
При умелом сочетании оффлайн и онлайн режимов.

ЮЗЭДО: от свеклы до сахара



- | | |
|--|-------------------|
| 1. Выгрузка из комбайна в грузовик:
4 товарно-транспортных накладных - <u>каждая выгрузка</u> | ОФФЛАЙН |
| 2. Перегрузка из грузовика в элеватор:
3 приемо-передаточных накладных - <u>каждая перегрузка</u> | ОФФЛАЙН
ОНЛАЙН |
| 3. Элеватор-завод:
ТОРГ-12 + счет-фактура = 1 УПД | ОНЛАЙН |
| 4. Завод - оптовый продавец:
ТОРГ-12 + счет-фактура = 1 УПД | ОНЛАЙН |
| 5. Оптовый продавец - розничный продавец:
ТОРГ-12 + счет-фактура = 1 УПД | ОНЛАЙН |

ИТОГО ДОКУМЕНТОВ:

ОФФЛАЙН - 7

ОНЛАЙН - 3

Проблемы организации ЮЗЭДО в полевых условиях

- Поля, на которых собирается урожай находятся в Центральной черноземной области России и летом, во время сбора урожая характеризуются высокой температурой (40-45 градусов)
- В полях либо полностью отсутствует, либо работает очень нестабильно мобильная связь и ИНТЕРНЕТ
- Полное отсутствие аналогичных проектов и опыта их реализации

Эти проблемы определяют повышенные климатические требования к оборудованию и нестандартные решения по обеспечению законодательных требований ЮЗЭДО.

Маршрут электронного документа: Общий



ПОЛЕ



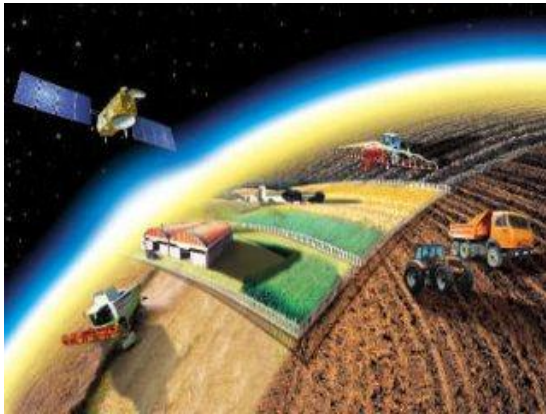
ЭЛЕВАТОР

Маршрут электронного документа: Поле (1)



- Место порождения электронной товарно-транспортной накладной (эТТН) - поле
- Момент порождения эТТН - выгрузка из бункера комбайна в грузовик
- Участники процесса - комбайнер и водитель, у каждого есть квалифицированный сертификат электронной подписи на **Рутокен с часами**
- Процесс будет производиться на мобильных устройствах (планшетах), в специальной программе, разработанной ООО «Сервионика» - **оператор ЭДО оффлайн**
- Подписание будет производиться без верификации в УЦ, т.е. в неквалифицированном режиме
- В электронную подпись будут также вставляться дата, время, геокоординаты - данные будут браться из Рутокена с часами, сигнала ГЛОНАСС / GPS

Маршрут электронного документа: Поле (2)



В качестве доверенного датчика эталонного времени используется **Рутокен с часами**, ГЛОНАСС / GPS используется для получения геокоординат.

В момент подписания сертификаты электронных подписей используются в неквалифицированном режиме - о чем заключается Соглашение между юридическим лицами - участниками.

Подписанные электронные документы сохраняются на планшетах участников или на планшете и резервном носителе.

Маршрут электронного документа: Элеватор (1)



- Транспортировка до элеватора
- Процедуры взвешивания
- Оформление электронной приемо-передаточной накладной (эППН)

На всех элеваторах, по утверждению Заказчика, есть надежная связь и ИНТЕРНЕТ. Поэтому оформление эППН производится в нормальном режиме работы оператора ЭДО и квалифицированных электронных подписей.

Маршрут электронного документа: Элеватор (2)



На элеваторе также производится выгрузка эТТН, подписанных в неквалифицированном режиме, из планшета водителя в соответствующую учетную систему. Именно в этот момент производится валидация неквалифицированных электронных подписей комбайнера и водителя в Удостоверяющем Центре - в результате они переходят в статус квалифицированных.

Второй экземпляр эТТН хранится у комбайнера: на планшете или флешке. Независимо от способа хранения раз в сутки производится сбор этих эТТН. Это необходимо для дополнительного контроля данных, выгруженных водителем на элеваторе.

Справочная информация (1)

Федеральный закон от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ "Об электронной подписи"

Статья 5. Виды электронных подписей

...

3. Неквалифицированной электронной подписью является электронная подпись, которая:

- 1) получена в результате криптографического преобразования информации с использованием ключа электронной подписи;
- 2) позволяет определить лицо, подписавшее электронный документ;
- 3) позволяет обнаружить факт внесения изменений в электронный документ после момента его подписания;
- 4) создается с использованием средств электронной подписи

Справочная информация (2)

Федеральный закон от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ "Об электронной подписи"

Статья 6. Условия признания электронных документов, подписанных электронной подписью, равнозначными документам на бумажном носителе, подписанным собственноручной подписью

...

2. Информация в электронной форме, подписанная неквалифицированной электронной подписью, признается электронным документом, равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью, в случаях, установленных федеральными законами, принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами или *соглашением между участниками электронного взаимодействия*.

Нормативные правовые акты и соглашения между участниками электронного взаимодействия, устанавливающие случаи признания электронных документов, подписанных неквалифицированной электронной подписью, равнозначными документам на бумажных носителях, подписанным собственноручной подписью, должны предусматривать *порядок проверки электронной подписи (в предлагаемом решении - на элеваторе)*.

Справочная информация (3)

Федеральный закон от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ "Об электронной подписи"

Статья 14. Сертификат ключа проверки электронной подписи

7. Информация о прекращении действия сертификата ключа проверки электронной подписи должна быть внесена удостоверяющим центром в реестр сертификатов в течение одного рабочего дня со дня наступления обстоятельств, повлекших за собой прекращение действия сертификата ключа проверки электронной подписи. Действие сертификата ключа проверки электронной подписи прекращается с момента внесения записи об этом в реестр сертификатов.

Федеральный закон от 30.12.2015 N 445-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об электронной подписи"

Статья 1.

в) часть 7 изложить в следующей редакции:

"7. Информация о прекращении действия сертификата ключа проверки электронной подписи должна быть внесена удостоверяющим центром в реестр сертификатов в течение двенадцати часов с момента наступления обстоятельств, указанных в частях 6 и 6.1 настоящей статьи, или в течение двенадцати часов с момента, когда удостоверяющему центру стало известно или должно было стать известно о наступлении таких обстоятельств. Действие сертификата ключа проверки электронной подписи прекращается с момента внесения записи об этом в реестр сертификатов.";

Итоги по первой части доклада: направления развития ЮЗЭДО оффлайн

Концептуально-теоретическое направление (перспективное):

1. Необходима разработка концепции ЮЗЭДО оффлайн профессиональным сообществом под эгидой **Ассоциации РОСЭУ (Разработчики и Операторы Систем Электронных Услуг)**
2. Необходима разработка решений «бесшовной интеграции» ОФФЛАЙН и ОНЛАЙН режимов ЮЗЭДО.

Практические шаги уже сегодня:

3. Необходима разработка операторов ЭДО оффлайн («толстый клиент») - сегодня абсолютно доминирует WEB-интерфейс.
4. Необходимо производство и внедрение **Рутокенов с часами** для получения эталонного времени электронной подписи.
5. Реализовывать решения на мобильных платформах: Android, iOS.

Законодательное направление (перспективное):

6. Необходима законодательная поддержка всех отраслевых вариантов ЮЗЭДО оффлайн - прежде всего в части **товарно-транспортной накладной**:
 - разработка электронного формализованого XML-документа
 - установление порядка использования этого электронного документа для различных служб и ведомств - ГИБДД (в первую очередь - отдельный большой вопрос), ФНС, Арбитраж.

Что лучше? Новое качество Рутокена!



Электронная облачная подпись - важное направление развитию ЮЗЭДО.
Только в ОНЛАЙН ЮЗЭДО.

Рутокен с часами - универсальное решение.
ОНЛАЙН и ОФФЛАЙН ЮЗЭДО

О принципиально новом Рутокене и его функциональных возможностях -
**Мещеряков Кирилл Олегович, Директор продуктового направления
Рутокен компании «Актив»**