

Отечественные и зарубежные подходы к визуализации электронной подписи

Храмцовская Наталья Александровна

к.и.н., ведущий эксперт по управлению документацией
компании «Электронные Офисные Системы», эксперт ИСО, член МСА

Кому и зачем нужна визуализация ЭП?

- Визуализация нужна не всем!
- Пользователю, работающему с визуальным или бумажным представлением электронного документа, нужны представленные удобным образом сведения о том:
 - Кто и когда подписал документ
 - Намерение подписанта (утверждение, заверение, согласование, визирование, ознакомление и т.д.)а также о результате проверки электронной подписи

Размещение текстов контрактов на <http://zakupki.gov.ru>

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРАКТ № 05/14

на оказание услуг по организации и проведению тематических экскурсий для граждан льготных категорий и ветеранов ВОВ Головинского района в 2014 году

г. Москва

«15» марта 2014г.

Упра
именуемый
Владимир
утвержден
стороны, и
1097746784
Ленинград
генерально
с другой с

12. Порядок выполнения работ, оказания услуг и поставки товаров, этапы, последовательность, график, порядок оплаты исполненных условий контракта:
Аванс не предусмотрен. Оплата оказанных услуг в соответствии с условиями Контракта.

Заказчик:

Глава управы Головинского района


М.П.

С.В. Струев



Исполнитель:

Генеральный директор
ООО «Компания «Сириус»



Н.Г. Фомичёва

Размещение текстов контрактов на <http://zakupki.gov.ru>

Государственный контракт № 21 на поставку (приобретение) канцелярских товаров

г. Хабаровск

«__»_____ 2014 г.

Межрайонная ИФНС России № 3 по Хабаровскому краю, именуемая в дальнейшем «Заказчик», в лице начальника инспекции Васютина Павла

Валент
одной
лице
действ.
другой
[Федер](#)
в сфер
муниц
(далее

Заказчик

ЗАКАЗЧИК:

Межрайонная ИФНС России № 3 по
Хабаровскому краю
680007, г.Хабаровск, ул.Олега Кошевого,3
тел./факс 48-65-52
ИНН 2720025002 КПП 272001001
л/с 03221355500 в Отделе №20 УФК по
Хабаровскому краю ГРКЦ ГУ Банка
России
по Хабаровскому краю г. Хабаровск
Счет 40101810300000010001
БИК 040813001

П.В.

Васютин

Поставщик

Общество с ограниченной
ответственностью «Альма»
Юридический адрес: 675000, г.
Благовещенск, ул.
Заводская/Комсомольская , 154
Почтовый адрес: 675000, г. Благовещенск,
ул. Заводская/Комсомольская , 154
8 (4212) 941-763, dominokhv@dominus.ru
ИНН 2801186311 КПП 280101001
Дальневосточный банк ОАО «Сбербанк
России» г. Хабаровск
РС 40702810503000029292
КС30101810600000000608
БИК 040813608

Л.А.Житова

Контракт
заключен в
электронном
виде после
проведения
электронного
аукциона

Арбитражная практика: Стороны не смогли представить в суд подлинник контракта

- Суть спора: Расторжение государственного контракта (дело № А40-74288/11)
- ФАС Московского округа в апреле 2012 года посчитал, что в дело была представлена только **незаверенная копия неподписанного сторонами договора**
- Общество ссылалось при этом на заключение договора в электронном виде. По мнению суда, из имеющейся в деле копии договора это не следовало.
- По мнению суда, **сведения о проверке и подтверждении подлинности цифровых подписей сторон должны быть отражены в копии договора** лицом, представляющим эту копию.

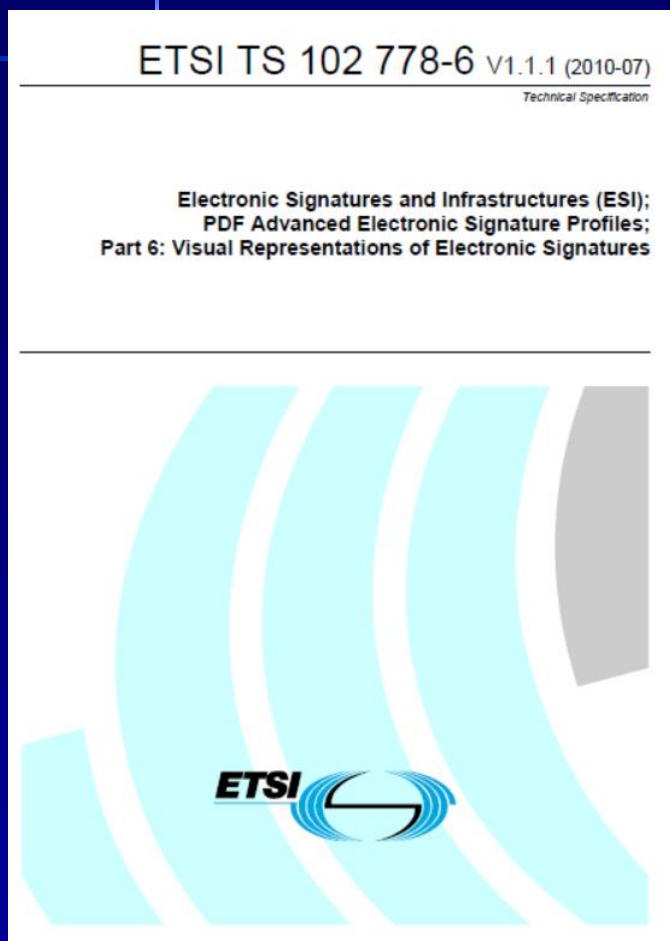
Варианты визуализации

- Визуализация наличия в документе электронной подписи (под контролем подписанта)
- Визуализация результатов проверки ЭП (под контролем отображающей документ программы)
- Комбинированная визуализация

Варианты использования визуализации

- Визуализация ЭП в электронном подлиннике, «сцепленная» с ЭП
- Визуализация ЭП в электронной или бумажной копии (самой ЭП нет)
- Визуализация может быть «встроенной» в документ, а может создаваться динамически конкретным программным обеспечением
- Могут быть созданы веб-сервисы для проверки целостности и аутентичности электронных документов

Стандарт Европейского института телекоммуникационных стандартов (ETSI)



- ETSI TS 102 778-6 (2010 год) «Электронные подписи и инфраструктуры – Профили усиленной электронной подписи для PDF-файлов. Часть 6: **Визуальное отображение электронных подписей**» (Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); PDF Advanced Electronic Signature Profiles; Part 6: Visual Representations of Electronic Signatures)
- 13 страниц

Сфера применения стандарта

- Требования и рекомендации о внешнем представлении подписи в PDF-файле
 - Внешнее представление подписи формируется подписантом. Автоматической проверки этих сведений не проводится
 - Должна иметься возможность визуально сопоставить эту информацию с информацией, взятой из самой подписи
- Отображение результатов проверки подписи в PDF-файле
 - Показывается в виде отдельного от основного текста объекта
 - Отчет имеет иерархическую структуру. На верхнем уровне отражается наиболее важная для обычного человека информация (итог проверки подписи и имя подписанта)

Информации для включения в визуальное представление подписи

- Если сертификат содержит образ сертификата, то он должен включаться в визуальное представление
- Если образа сертификата нет, то выдается:
 - Имя подписанта
 - Организационная принадлежность подписанта
 - Изображение логотипа, взятое из сертификата подписанта
 - Графическое изображение рукописной подписи, взятое из сертификата
- а также:
 - Вспомогательная информация, например, предупреждение о том, что сведения в визуальном представлении не проверяются

Визуальное представление результатов проверки подписи

- Статус: верна, неверна, неопределен
- Причина, по которой результат признан неверным или неопределенным
- Сведения о проверке целостности документа и о проверке сертификата
- Должна быть идентифицирована версия документа, которая была подписана. Должна быть возможность просмотреть эту версию

Сведения о сертификате и его владельце

- Выдаются в случае успешной проверки
- Если сертификат содержит образ сертификата, то он должен включаться в визуальное представление
- Если образа сертификата нет, то выдается:
 - Имя подписанта
 - Организационная принадлежность подписанта
 - Изображение логотипа, взятое из сертификата подписанта
 - Графическое изображение рукописной подписи, взятое из сертификата
- Сведения о доверенном удостоверяющем центре
- Информация о действительности сертификата на момент подписания

Визуальное представление результатов проверки отметки времени

- Отметки времени подписываются организацией, оказывающей соответствующие услуги
- На верхнем уровне:
 - Результаты проверки отметки времени
 - Время, которое обозначено в самой отметке времени
 - Название сервера, поставившего отметку времени, и название организации, которой он принадлежит

Отечественные идеи

В Минкомсвязи подготовлены и обсуждены на Экспертном совете по ЭД

- Проект Регламента обмена электронными документами при взаимодействии федеральных органов исполнительной власти между собой (одобрен Правительственной комиссией по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности, протокол № 1 от 13 февраля 2014 г.)
- Рекомендации по визуальному отображению электронных документов, подписанных электронной подписью, при взаимодействии федеральных органов исполнительной власти между собой (Приложение к регламенту)

В регламенте предлагается:

- 10. Отметка о подписании документа содержит текст «Документ подписан электронной подписью» ...
- 11. Сведения о сертификате ЭП, использованном при подписании электронного документа, располагаются в нижней части штампа подписи и содержат следующие элементы:
 - номер сертификата электронной подписи;
 - владелец сертификата электронной подписи;
 - срок действия сертификата электронной подписи.

Примеры визуального отображения

(Документ создан в электронной форме в (наименование ФОИВ))

(Наименование должности и
наименование ФОИВ)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1a000aaa000000000011
Владелец **Петров Петр Петрович**
Действителен с 01.12.2012 по 01.12.2017

П.П. Петров

(Наименование должности и
наименование ФОИВ)



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1a111aaa000000000011
Владелец **Николаев Николай Николаевич**
Действителен с 01.12.2012 по 01.12.2017

Н.Н. Николаев

(Наименование
должности)



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1a111aaa000000000011
Владелец **Николаев Николай Николаевич**
Действителен с 01.12.2012 по 01.12.2017

Н.Н. Николаев

(Документ создан в электронной форме в (наименование ФОИВ))



МИНИСТЕРСТВО
СВЯЗИ
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минкомсвязь России)
Тверская ул., 7, Москва, 125375
Справочник: 8-(495)-771-8100

Членам Экспертного совета по
вопросам совершенствования
электронного документооборота в
органах государственной власти
(по списку)

14.08.2014 № П9-3-01-14513

на № _____

Уважаемые коллеги!

20 августа 2014 г. в 12:30 в Минкомсвязи России (ул. Тверская, д. 7, 2 подъезд, 3 этаж, Зал коллегии) состоится очередное заседание Экспертного совета по вопросам совершенствования электронного документооборота в органах государственной власти. Повестка заседания прилагается.

Прошу принять участие в указанном заседании.

Контактное лицо в Минкомсвязи России по вопросам организации заседания – Гурвич Антон Леонидович, тел. 8(495)771-80-00 (доб. 3753), e-mail: a.gurvich@minsvyaz.ru.

Приложение: повестка на 1 л. в 1 экз.

Заместитель директора
Департамента проектов
по информатизации

В.А. Барон



Подлинник электронного документа, подписанного
ЭП, хранится в системе электронного
документооборота Минкомсвязи России.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: **Барон Валерий Александрович**
Кем выдан: 273DD102000000000030
Действителен: с 03.10.2013 до 03.01.2015

Визуализация электронной подписи в Минкомсвязи РФ



Подлинник электронного документа, подписанного
ЭП, хранится в системе электронного
документооборота Минкомсвязи России.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: **Барон Валерий Александрович**
Кем выдан: 273DD102000000000030
Действителен: с 03.10.2013 до 03.01.2015

Проблема: Непонятен
правовой статус этого
материала – и не подлинник,
и не копия ...

Роскомнадзор: Визуализация ЭП на бумажной копии ЭД

- 6.15.2. При направлении гражданину ответа, подписанного УКЭП, по почтовому адресу распечатанное на бумаге письмо заверяется специальным штампом "Копия электронного документа, подписанного электронной подписью" с указанием должности, ФИО и даты заверения уполномоченными лицами центрального аппарата и территориальных органов Роскомнадзора.
- 6.15.3. Не требуется заверение копии ответа, распечатанного на бумажном носителе, специальным штампом в случае, если в электронном шаблоне бланка используется визуализация информации о сертификате ЭП должностного лица.

Инструкция по работе с обращениями граждан, объединений граждан и юридических лиц Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций и ее территориальных органов (утв. приказом Роскомнадзора от 15.11.2013 № 1308)

Опыт регионов: Санкт-Петербург

- Электронные документы, подписанные ЭП, при визуальном отображении содержат (п.3.1):
 - Сведения об ЭП (штамп подписи/штампы подписей), которой (которыми) подписан электронный документ
 - Уникальный номер документа
 - Штрих-код
- «Правила визуального отображения электронных документов, подписанных электронной подписью в электронном документообороте» утверждены постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 9 июля 2014 года № 590.

Сведения о УКЭП

- Сведения об усиленной квалифицированной ЭП (штамп ЭП), которой подписан электронный документ, содержат следующие элементы (п.3.4):
 - граница штампа ЭП (рамка)
 - фамилия, инициалы лица, подписавшего документ, его должность
 - отметка о подписании ЭП
 - номер сертификата ЭП, использованного при подписании электронного документа
 - дата подписания документа

Сведения о простой ЭП

- Сведения о простой ЭП (штамп ЭП), которой подписан электронный документ, содержат следующие элементы (п.3.6):
 - граница штампа ЭП (рамка)
 - фамилия, инициалы лица, подписавшего документ, его должность
 - отметка о подписании ЭП
 - сведения о простой ЭП - логин пользователя
 - дата подписания документа

Зарубежный опыт: Австрия и США

Письмо, направленное из ОГВ Австрии в Финляндию

This file claims compliance with the PDF/A standard and has been opened read-only to prevent modification. Enable Editing

Signatures Validate All

Rev. 1: Signed by PDF-AS

Validity is unknown
Last Checked: Never
Field: PDF-AS Signatur #1 (invisible sig)
[Click to view this version](#)

Thank you for the good cooperation.

Yours sincerely,

On behalf of the Minister:
Dr Ursula Platzer-Schneider

Enclosure

Electronically signed.


FEDERAL MINISTRY OF AGRICULTURE, FORESTRY, ENVIRONMENT AND WATER MANAGEMENT
1010 Wien, Stubenbastei 5, T +43 1 515 22-0, F +43 1 515 22-7122, office@bmlfuw.gv.at
Bank: 5060904, BLZ 01000, BIC BUNDATWW, IBAN AT 19 0100 0000 0506 0904, UID ATU 37979906, DVR 0000183 bmlfuw.gv.at

- 2 -

Signaturwert	djAzf6c832fs1jqKZlj7R7NM1kOUd0k1IM4BhXMe38TmAzbKxRAR88zoZ2eqJzGB2P 0ESO7RmWJ2NIJw+HXVq3AKgbZh24dAPiMF0Jhf9ZF//jFbz4oxeXJ6PmpGVbc3oaD lhqOPVy/kWzrLx925iGEU7PFSZq1+Q/N+GFoc=	
	Unterzeichner	serialNumber=579515843327,CN=BMLFUW,O=BMLFUW / Lebensministerium,C=AT
	Datum/Zeit-UTC	2014-05-09T11:27:52+02:00
	Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-light-02,OU=a-sign-corporate-light-02,O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,C=AT
	Serien-Nr.	541402
	Methode	um.pdfsigfilter:bka.gv.at:binaer:v1.1.0
	Hinweis	Dieses Dokument wurde amtssigniert.
Prüfinformation	Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur und des Ausdrucks finden Sie unter: http://www.bmlfuw.gv.at/amtssignatur	

Информация о подписании документа ЭП и о возможности ее проверки

- Наименование органа государственной власти
- Дата подписания

Signaturwert	31fc0df46ca940f987122d9ee204c5f7	
	Unterzeichner	Stadtschulrat für Wien
	Datum/Zeit-UTC	27.02.2014 14:05:58
	Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-light-02, OU=a-sign-corporate-light-02, O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH, C=AT
	Serien-Nr.	998631622664
	Methode	
	Parameter	
Prüfinformation	Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur finden Sie unter: http://www.signaturpruefung.gv.at . Informationen zur Prüfung des Ausdrucks finden Sie unter: http://www.wien.gv.at/bildung/stadtschulrat/amtssignatur/index.html .	
Hinweis	Dieses Dokument wurde elektronisch signiert. Auch ein Ausdruck dieses Dokuments hat gemäß § 20 E-Government-Gesetz die Beweiskraft einer öffentlichen Urkunde.	

- Ссылка на сайт, где ЭП можно проверить
- Информация о факте подписания документа ЭП

За штампом скрывается ЭП

Signaturwert	31fc0df46ca
	Untersigner
	Datum/Zeit-UT
	Aussteller-Zert
	Serien-Nr.
	Methode
	Parameter
Prüfinformation	Information Information http://www.
Hinweis	Dieses Doku Gesetz die

Signature Properties

Signature validity is UNKNOWN.
Signing Time: 2014/02/27 17:05:58 +04'00'
Reason: Probation
Location: Wien

Validity Summary

The Document has not been modified since this signature was applied.

The certifier has specified that Form Fill-in, Signing and Commenting are allowed for this document. No other changes are permitted.

The signer's identity is unknown because it has not been included in your list of trusted certificates and none of its parent certificates are trusted certificates.

Signing time is from the clock on the signer's computer.

Signature was validated as of the signing time:
2014/02/27 17:05:58 +04'00'

Signer Info

Path validation checks were successful.
Revocation checking was not performed.

[Show Signer's Certificate...](#)

[Advanced Properties...](#) [Validate Signature](#) [Close](#)

Ges. f.
rpruefung.gv.at.
§ 20 E-Government-

A-1010 Wien, Wipplingerstraße 28; DVR 0064 131; www.ssr-wien.gv.at

Проверка подписи на сайте

RTR RUNDFUNK & TELEKOM REGULIERUNGS-GmbH

Über uns | Kontakt | Presse | Kompetenzzentrum | English | Volltextsuche

MEDIEN | TELEKOMMUNIKATION | POST | ELEKTRONISCHE SIGNATUR | FÖRDERUNGEN

Aufsicht >>
Markt >>
Verzeichnis >>
Sicherheits- und Zertifizierungskonzept >
Vertrauenswürdige Liste >
Signaturprüfung >

Elektronische Signatur > Verzeichnis

Sollten bei der Signaturprüfung Probleme auftreten, so beachten Sie bitte die [Hinweise](#).

Signatur-Prüfung

Info * Feld muss ausgefüllt sein | Information und Hilfe zum Ausfüllen | auswählen
! Hinweis auf Fehler | Zutreffendes ankreuzen oder | Interaktive Ausfüllhilfe

Signatur-Prüfung v1.7.1

Dokument-Signatur prüfen

Prüfbericht

Nachfolgend finden Sie Informationen über das eingereichte Dokument.

Dokument	
Dateiname	Amtssignatur Das Bundesministerium für Verkehr.pdf
Hash-Wert	knjpKXmH6yafFVuQXZHGdE1phXE=
Größe	171,12 kB
Typ	PDF Signatur (PDF-AS Binär)

Nachfolgend finden Sie einen Überblick über die geprüften Signaturen des eingereichten Dokuments. Details zu einer Signatur können durch Klick auf den Namen des Unterzeichners eingesehen werden. Die jeder Signatur zu Grunde liegenden Daten können durch Klick auf betrachtet werden.

Signaturen			
Unterzeichner	S	Z	M
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie *	OK	OK	OK

Eine Signatur ist dann als "gültig" zu betrachten wenn jede der Prüfungen Signaturwert (S), Zertifikat (Z) sowie Manifest (M) mit "OK" abgeschlossen wurde.

* Das Zertifikat erfüllt die technischen Voraussetzungen für eine Amtssignatur.

- Информация о проверке подписи
- Информация о проверке сертификата

Можно посмотреть подробную информацию о проверке подписи

Prüfungen	
Signatur- bzw. Prüfzeitpunkt (UTC)	2011-03-09T12:30:23Z
Signatur	Die Überprüfung der Hash-Werte und des Werts der Signatur konnte erfolgreich durchgeführt werden.
Zertifikat	Eine formal korrekte Zertifikatskette vom Signatorzertifikat zu einem vertrauenswürdigen Wurzelzertifikat konnte konstruiert werden. Jedes Zertifikat dieser Kette ist zum in der Anfrage angegebenen Prüfzeitpunkt gültig.
Signatur-Manifest	Für diese Signatur ist keine Signatur-Manifest-Prüfung notwendig.
Zusatzinformationen	
Signaturtyp	PDF-AS Binär
Anmerkung	Das Zertifikat erfüllt die technischen Voraussetzungen für eine Amtssignatur. signierte Daten anzeigen
Unterzeichner	
Name	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Organisation	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Staat	AT
Seriennummer	dez.: 679004370517, hex.: 9e:17:d0:76:55
Aussteller	
Name	a-sign-corporate-light-02
Organisationseinheit	a-sign-corporate-light-02
Organisation	A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH
Staat	AT
Informationen zum Zertifikat	
Seriennummer	dez.: 437268, hex.: 06:ac:14
Qualität	Amtssignaturzertifikat
zeitliche Gültigkeit	gültig von 2010-04-08T12:56:49Z bis 2015-04-08T12:56:49Z Der Prüfzeitpunkt liegt innerhalb des Gültigkeitszeitraumes.
Eigenschaften	Verwaltungseigenschaft
Verwendungszweck	Digitale Signatur, Schlüsselverschlüsselung, Datenverschlüsselung
Zertifizierungsstatement	http://www.a-trust.at/docs/cp/a-sign-Amtssignatur
Zertifikat herunterladen	

Пример допускаемой FDA (США) «расшифрованной ЭЦП»

10. SIGNATURE OF INVESTIGATOR	Geroge.S.Rathbun For Demonstration Purposes Only <small>Facsimile of Original Digital Signature</small>	Geroge.S.Rathbun CN=Geroge.S.Rathbun,OU=Test Use Only,DC=SafeSign,DC=org Date: Date: 2008-04-20 15:48:09 -0400 Reason: I attest to the accuracy and integrity of this document.	11. DATE
(WARNING: A willfully false statement is a criminal offense. U.S.C. Title 18, Sec. 1001.)			
Public reporting burden for this collection of information is estimated to average 100 hours per response, including the time for reviewing instructions, searching existing data sources, gathering and maintaining the data needed, and completing reviewing the collection of information. Send comments regarding this burden estimate or any other aspect of this collection of information, including suggestions for reducing this burden to:			
Food and Drug Administration CBER (HFM-99) 1401 Rockville Pike Rockville, MD 20852-1448	Food and Drug Administration CDER (HFD-94) 12229 Wilkins Avenue Rockville, MD 20852	*An agency may not conduct or sponsor, and a person is not required to respond to, a collection of information unless it displays a currently valid OMB control number.*	
Please DO NOT RETURN this application to this address.			
FORM FDA 1572 (1/03)	PREVIOUS EDITION IS OBSOLETE.	PAGE 2 OF 3	

■ «Расшифрованная» ЭЦП должна содержать

1. Имя подписанта
2. Дату и время подписания
3. Намерение

http://www.fda.gov/esg/userguide/webhelp/Digital_Signatures.htm

Выводы

- Визуализация ЭП может быть полезна в условиях смешанного документооборота
- Визуализация ЭП может быть полезна при работе с «историческими» документами
- Визуализация ЭП - не замена правильного оформлению документа и его реквизитов, таких, как регистрационный номер, дата и фамилия подписанта
- При создании бумажных копий электронного документа должны быть четко выделены сведения, которых в «теле» документа нет (например, сведения об ЭП и итогах её проверки)

Приглашаю Вас на мой блог: <http://rusrim.blogspot.com/>

КТО НЕ ИДЁТ ВПЕРЕД, ТОТ ИДЁТ НАЗАД



ПЯТНИЦА, 8 АВГУСТА 2014 Г.

Правила визуального отображения электронных документов, подписанных электронной подписью в электронном документообороте правительства Санкт-Петербурга

В «Регламенте применения электронной подписи в электронном документообороте исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга и подведомственных им государственных учреждений Санкт-Петербурга», утвержденном Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 9 июля 2014 года № 590, установлено, что «после выполнения процедур проверки ЭП на подписанных документах их отображение осуществляется средствами ЕСЭДД в соответствии с «Правилами визуального отображения документов, подписанных электронной подписью в электронном документообороте».

«Правила визуального отображения электронных документов, подписанных электронной подписью в электронном документообороте» утверждены постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 9 июля 2014 года № 590.

Электронные документы, подписанные ЭП, при визуальном отображении содержат (п.3.1):

- Сведения об ЭП (штамп подписи/штампы подписей), которой (которыми) подписан электронный документ;