



**МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНКОМСВЯЗЬ РОССИИ)**



ПРИКАЗ

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 38668
от "25" августа 2015.
№ 210

23.06.2015

Москва

**Об утверждении Технических требований к взаимодействию
информационных систем в единой системе межведомственного
электронного взаимодействия**

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2010 г. № 697 «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 38, ст. 4823; 2011, № 24, ст. 3503; № 49, ст. 7284; 2013, № 45, ст. 5827; 2014, № 12, ст. 1303, № 42, ст. 5746, № 48, ст. 6862, ст. 6876, № 50, ст. 7113)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Технические требования к взаимодействию информационных систем в единой системе межведомственного электронного взаимодействия в редакции, прилагаемой к настоящему приказу.
2. Признать утратившим силу приказ Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 27.12.2010 № 190 «Об утверждении Технических требований к взаимодействию информационных систем в единой системе межведомственного электронного взаимодействия» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.12.2010, регистрационный № 19425).
3. Направить настоящий приказ на государственную регистрацию в Министерство юстиции Российской Федерации.

Министр

Н.А. Никифоров

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Министерства
связи и массовых коммуникаций
Российской Федерации
от 23.06.2015 № 210

**Технические требования
к взаимодействию информационных систем в единой системе
межведомственного электронного взаимодействия**

I. Общие положения

1. Настоящие Технические требования к взаимодействию информационных систем в единой системе межведомственного электронного взаимодействия (далее – Требования) определяют правила интеграции информационных систем федеральных органов исполнительной власти, государственных внебюджетных фондов, исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений, многофункциональных центров, иных органов и организаций (далее – органы и организации), используемых при предоставлении государственных и муниципальных услуг и исполнении государственных и муниципальных функций в электронной форме (далее – информационные системы), с единой системой межведомственного электронного взаимодействия (далее – система взаимодействия), а также требования к техническому обеспечению информационного обмена, осуществляемого с применением системы взаимодействия, между информационными системами в целях предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме.

**II. Межведомственное электронное взаимодействие с использованием
единого электронного сервиса**

2. Единый электронный сервис представляет собой программные и технические средства, обеспечивающие единый документированный способ взаимодействия информационных систем органов и организаций при обмене сведениями, необходимыми для предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме посредством технологии очередей электронных сообщений, обеспечивающей взаимодействие программ в асинхронном режиме, не требующей установки между ними прямой связи и гарантирующей получение передаваемых электронных сообщений¹ (далее – Единый электронный сервис).

¹ Пункт 2 Положения о единой системе межведомственного электронного взаимодействия, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2010 г. № 697 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 38, ст. 4823; 2011, № 24, ст. 3503; № 49, ст. 7284; 2013, № 45, ст. 5827; 2014, № 12, ст. 1303, № 42, ст. 5746, № 48, ст. 6862, ст. 6876, № 50, ст. 7113)

3. Информационный обмен сведениями осуществляется органами и организациями с использованием Единого электронного сервиса системы взаимодействия.

4. Требования к форматам сведений, представляющим собой структуру передаваемых сведений, устанавливаются органами и организациями, предоставляющими сведения, необходимые в целях предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций (далее – поставщики), в соответствии с настоящими Требованиями.

5. Органы и организации, получающие сведения с использованием Единого электронного сервиса системы взаимодействия (далее – потребитель), инициируют запрос сведений путем обращения к Единому электронному сервису системы взаимодействия.

6. Оператор системы взаимодействия ведет реестр сведений, необходимых для предоставления государственных и муниципальных услуг и выполнения государственных и муниципальных функций в системе взаимодействия (далее – реестр сведений).

7. В рамках информационного взаимодействия информационные системы поставщика и потребителя обмениваются сообщениями. Информационная система, отправляющая сообщение через систему взаимодействия, является отправителем сообщения, а информационная система, получающая сообщение из системы взаимодействия, – получателем.

8. Информационное взаимодействие в системе взаимодействия осуществляется в асинхронном режиме. Передача сообщений через систему взаимодействия осуществляется посредством технологии очередей.

9. Форматы сведений разрабатываются поставщиком с использованием языка описания схем данных XML Schema Definition (XSD).

10. XML-схема или Schematron-схема, созданные на основе XSD-описания формата сведений, доступны для проверки поставщиком входящего запроса потребителя только в случае, если эти схемы содержатся в реестре сведений.

11. В системе взаимодействия реестр сведений включает одну или несколько версий формата сведений. Каждая версия формата сведений состоит из одной или нескольких XML-схем: одна описывает сведения, передаваемые в сообщении, а остальные, при необходимости, импортируются в неё посредством выполнения директивы «xs:import».

12. При необходимости внесения изменений в формат сведений, в системе взаимодействия необходимо зарегистрировать новую версию XML-схемы. Чтобы обеспечить корректную маршрутизацию сообщений, соответствующих устаревшим версиям форматов сведений, в системе взаимодействия сохраняется полная история всех изменений, включая все предыдущие версии XML-схем. Для каждой новой версии формата сведений XML-схема должна иметь отличающееся от предыдущих версий форматов целевое пространство имен (target namespace).

13. При смене форматов видов сведений оповещение потребителей сведений о смене форматов производится на портале «Технологический портал СМЭВ» в информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет» (<http://smev.gosuslugi.ru>) путем специального объявления, публикации нового формата в каталоге видов сведений и пометки старого формата как недействующего с определенной даты.

14. В системе взаимодействия используются сообщения следующих типов: запрос, ответ, отмена (запроса). Все сообщения обрабатываются одинаковым образом.

14.1. К сообщениям типа «Запрос» (далее – запрос) относятся сообщения, исходящие от потребителя (кроме сообщений типа «Отмена»).

14.2. Сообщения типа «Ответ» (далее – ответ) могут содержать или запрошенные данные, или мотивированный отказ в приеме запроса к исполнению. Запросы, представляющие собой широковещательные рассылки, не требуют ответов.

14.3. Результатом сообщения типа «Отмена» (далее – отмена) является удаление сообщения из очереди системы взаимодействия, если запрос не был получен поставщиком. Сообщения типа «Отмена» применимы только к сообщениям типа «Запрос».

15. Сообщения в системе взаимодействия передаются в формате XML в кодировке UTF-8 с указанием кодировки в заголовке сообщения. Сообщения, содержащие WSDL и XSD файлы, должны также использовать кодировку UTF-8 с указанием кодировки в заголовке сообщения.

16. Информационные системы участников взаимодействия в теле сообщений должны поддерживать применение блоков, элементов данных и электронных подписей. Использование отличных от описанных в настоящих требованиях блоков и элементов данных не допускается.

17. В сообщениях, передаваемых через систему взаимодействия, применяются следующие усиленные квалифицированные электронные подписи:

17.1. электронная подпись, формируемая должностным лицом органа власти, участвующего в межведомственном взаимодействии (далее – ЭП-СП);

17.2. электронная подпись, формируемая от имени органа власти, участвующего в межведомственном взаимодействии (далее – ЭП-ОВ);

17.3. электронная подпись, автоматически формируемая в системе взаимодействия от имени юридического лица, выполняющего функции оператора системы взаимодействия, при обработке сообщений, передаваемых через систему взаимодействия (далее – ЭП-СМЭВ).

18. ЭП-ОВ и ЭП-СМЭВ включаются в состав сообщения в обязательном порядке.

19. ЭП-СП должностного лица органа власти, участвующего в межведомственном взаимодействии также включается в состав сообщения в обязательном порядке в случае наличия соответствующего требования нормативного правового акта Российской Федерации и соответствия указанного лица такому требованию.

20. Структура запроса, который информационная система потребителя передает в систему взаимодействия, включает в себя:

20.1. блок данных запроса;

20.2. блок содержимого вложений;

20.3. ЭП-ОВ.

21. Блок данных запроса включает, в том числе:

- 21.1. блок структурированных сведений;
- 21.2. электронную подпись должностного лица;
- 21.3. блок заголовков вложений и ЭП-СП для вложений;
- 21.4. блок атрибутов бизнес-процесса.

22. Блок содержимого вложений добавляется, если потребителю необходимо передать в информационную систему поставщика информацию, в том числе неструктурированную, которая не входит в блок структурированных сведений в соответствии с требованиями поставщика. Вложенные файлы и идентификаторы вложений располагаются вне подписанного с помощью ЭП-ОВ блока данных запроса для корректной реализации кодирования вложений с помощью механизма оптимизации передачи сообщений МТОМ².

23. Электронная подпись ЭП-ОВ, формируемая от имени органа власти, участвующего в межведомственном взаимодействии и выступающего в роли потребителя сведений, подписывает блок данных запроса. С помощью ЭП-ОВ обеспечивается целостность запроса и идентификация информационной системы отправителя.

24. Структура запроса, который информационная система поставщика получает из системы взаимодействия, включает в себя:

- 24.1. блок данных СМЭВ-конверта;
- 24.2. блок содержимого вложений;
- 24.3. ЭП-СМЭВ.

25. СМЭВ-конверт представляет собой структурированный набор данных для передачи сообщений в систему взаимодействия, включающих блоки и элементы служебных данных, бизнес данных и электронные подписи.

26. Блок данных СМЭВ-конверта включает в том числе:

- 26.1. блок данных запроса, сформированный отправителем сообщения;
- 26.2. ЭП-ОВ, которой подписан блок данных запроса;
- 26.3. обратный адрес, необходимый для доставки ответа потребителю;
- 26.4. блок маршрутной информации.

27. Блок содержимого вложений не изменяется при прохождении через систему взаимодействия и соответствует блоку содержимого вложений запроса, который информационная система потребителя передала в систему взаимодействия.

28. С помощью ЭП-СМЭВ:

- 28.1. подписываются блок данных запроса вместе с ЭП-ОВ и добавленные в систему взаимодействия блок маршрутной информации и обратный адрес;
- 28.2. обеспечивается целостность запроса на всем пути от отправителя до получателя.

29. Структура ответа, который информационная система поставщика передает в систему взаимодействия, включает в себя:

² Справочно: Спецификация SOAP Message Transmission Optimization Mechanism опубликована по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.w3.org/TR/soap12-mtom/>

- 29.1. блок данных ответа;
- 29.2. блок содержимого вложений;
- 29.3. ЭП-ОВ.

30. Блок содержимого вложений может быть добавлен, если поставщику необходимо передать информацию, в том числе неструктурированную, которая не входит в ответ.

31. Ответ подписывается ЭП-ОВ, формируемой от имени органа власти, участвующего в межведомственном взаимодействии и выступающего в роли поставщика сведений. С помощью ЭП-ОВ обеспечивается целостность ответа и идентификация информационной системы отправителя.

32. Структура ответа, который информационная система потребителя получает из системы взаимодействия, включает в себя:

- 32.1. блок данных СМЭВ-конверта;
- 32.2. блок содержимого вложений;
- 32.3. ЭП-СМЭВ.

33. Блок данных СМЭВ-конверта включает в том числе:

- 33.1. блок данных ответа, сформированный отправителем сообщения;
- 33.2. ЭП-ОВ, которой подписан блок данных ответа;
- 33.3. обратный адрес, необходимый для доставки ответа потребителю;
- 33.4. идентификатор, присвоенный запросу в системе взаимодействия, на который передается ответ;
- 33.5. блок маршрутной информации.

34. Блок содержимого вложений в процессе доставки системой взаимодействия не изменяется.

35. С помощью ЭП-СМЭВ обеспечивается целостность ответа на всем пути от отправителя до получателя, подтверждение поступления ответа из системы взаимодействия во время, указанное в метке времени и право на обращение информационной системы потребителя за ответом.

36. Изготовление, выдача ключей электронных подписей и сертификатов ключей проверки электронных подписей участникам информационного взаимодействия осуществляются в соответствии с положениями Федерального закона от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 15, ст. 2036, № 27, ст. 3880; 2012, № 29, ст. 3988, 2013, № 14, ст. 1668, № 27, ст. 3463, ст. 3477, 2014, № 11, ст. 1098, № 26, ст. 3390).

37. Обмен сообщениями между информационной системой потребителя и информационной системой поставщика осуществляется путем вызова одного или нескольких методов Единого электронного сервиса, предоставляемых системой взаимодействия и представляющих собой операции обмена структурированными сообщениями (далее – метод).

38. Для передачи запроса от информационной системы потребителя к информационной системе поставщика и ответа от информационной системы поставщика к информационной системе потребителя используются следующие методы:

38.1. Послать запрос (SendRequest), служит для передачи запроса от информационной системы потребителя в систему взаимодействия;

38.2. Получить запрос (GetRequest), служит для получения запроса информационной системой поставщика из системы взаимодействия;

38.3. Подтвердить получение (Ack), служит для подтверждения получения сообщения, вызывается после получения сообщения методами GetRequest или GetResponse;

38.4. Послать ответ (SendResponse), служит для передачи ответа на запрос от информационной системы поставщика в систему взаимодействия;

38.5. Получить ответ (GetResponse), служит для получения из системы взаимодействия ответа на запрос от информационной системы потребителя;

38.6. Отмена запроса (CancelRequest), служит для отмены запроса информационной системы поставщика в систему взаимодействия;

38.7. Получение статистики (GetIncomingQueueStatistics), служит для получения статистики по доставке сообщений в систему взаимодействия.

39. Перед отправкой запроса в систему взаимодействия, информационная система потребителя осуществляет его подготовку, включающую корректное заполнение блока структурированных данных запроса, добавление ЭП-ОВ и, при необходимости, добавление вложений.

40. Запрос передается в систему взаимодействия с помощью метода SendRequest, после чего в системе взаимодействия последовательно выполняются следующие операции:

40.1. форматно-логический контроль (далее - ФЛК) СМЭВ-конверта по схеме XSD. ФЛК представляет собой проверку формата сведений, контроль логики заполнения сведений, осуществляемые путем проверки соответствия этих данных документам на языке XSD и, при необходимости, Schematron;

40.2. проверка ЭП-ОВ на предмет корректности и на предмет действительности соответствующих сертификатов ключей подписи. ЭП-ОВ также используется для идентификации потребителя сервиса, приславшего запрос;

40.3. проверка бизнес-данных по схемам XSD и, при наличии, Schematron, разработанным поставщиком сведений (проверяется полное имя корневого структурного элемента формата сведений для идентификации информационной системы поставщика - получателя запроса);

40.4. проверка ЭП-СП;

40.5. помещение запроса в очередь запросов и присвоение сообщению СМЭВ-идентификатора, подтверждающего факт помещения запроса в очередь запросов (автоматически присваивается системой взаимодействия и направляется потребителю).

41. Запрос находится в очереди запросов до момента его получения информационной системой поставщика посредством обращения к системе взаимодействия.

41.1. Для получения запроса информационная система поставщика подготавливает и подписывает ЭП-ОВ сообщение на получение запроса, после чего путем вызова метода GetRequest, передает это сообщение в систему взаимодействия.

41.2. Система взаимодействия по ЭП-ОВ идентифицирует информационную систему поставщика и, при наличии недоставленных запросов, возвращает в информационную систему поставщика очередной запрос, предварительно подписав его ЭП-СМЭВ.

42. Получив из системы взаимодействия запрос, информационная система поставщика проверяет ЭП-СМЭВ и, в случае успешной проверки, сохраняет у себя этот запрос и подтверждает получение запроса путем вызова метода Ask.

43. Информационная система поставщика готовит ответ на полученный запрос и, подписав его ЭП-ОВ, отправляет в систему взаимодействия путем вызова метода SendResponse. Система взаимодействия, получив ответ от информационной системы поставщика, выделяет из него адрес потребителя, определяет по нему очередь сообщений для потребителя и помещает в нее полученный ответ.

44. Информационная система потребителя путем вызова метода GetResponse передает в систему взаимодействия подготовленное и подписанное ЭП-ОВ сообщение для чтения ответов на отправленные запросы. Система взаимодействия по ЭП-ОВ идентифицирует информационную систему потребителя и определяет, к каким очередям этот потребитель имеет доступ. Из соответствующей очереди система взаимодействия выбирает ответ, подписывает его ЭП-СМЭВ и передает в информационную систему потребителя. Информационная система, потребителя при получении ответа проверяет ЭП-СМЭВ, сохраняет этот ответ и подтверждает получение ответа путем вызова метода Ask.

III. Межведомственное электронное взаимодействие с использованием электронных сервисов

45. Документированный способ доступа к информационной системе (далее - интерфейс), подключаемой к системе взаимодействия, должен быть реализован в виде электронного сервиса.

46. Программно-аппаратные средства обеспечения защищенной интеграции информационных систем с системой взаимодействия должны обеспечивать выполнение настоящих Требований.

47. Применяемые при разработке и использовании интерфейсов технологии, стандарты и спецификации должны соответствовать нормативно установленным и общепринятым стандартам и требованиям в области информационных технологий и программного обеспечения.

48. При использовании сетевых протоколов передачи данных необходимо придерживаться следующих спецификаций:

48.1. протокол передачи гипертекста³ версии 1.1 - комментарий инженерной группы проектировщиков информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»⁴ 2616;

³ Справочно: Протокол передачи гипертекста - Hypertext Transfer Protocol (HTTP).

⁴ Справочно: Комментарий инженерной группы проектировщиков информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» обозначается RFC (Request for Comments).

48.2. расширенный протокол передачи гипертекста версии 1.1 с обеспечением безопасности транспортного уровня⁵;

48.3. протокол защищенных соединений⁶ версии 3 - комментарий инженерной группы проектировщиков информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 5246;

48.4. набор протоколов для обеспечения защиты данных, передаваемых по межсетевому протоколу⁷;

48.5. комментарии инженерной группы проектировщиков информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 4301, 4302, 4835, 2403, 2404, 2405, 4303, 4835, 5996, 2410, 2411, 2412;

48.6. протоколы использования системы поддержки пространства имен⁸ - комментарии инженерной группы проектировщиков информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 1035.

49. При разработке электронных сервисов необходимо придерживаться следующих спецификаций:

49.1. протокол обмена структурированными сообщениями версии 1.1 - стандарт Консорциума Всемирной сети⁹ - спецификация носит обязательный характер¹⁰;

49.2. язык описания электронных сервисов версии 1.1 - стандарт Консорциума Всемирной сети - спецификация носит обязательный характер¹¹;

49.3. базовый профиль интероперабельности версии 1.1 - стандарт Организации по интероперабельности электронных сервисов¹² - спецификация носит обязательный характер¹³;

49.4. политика использования электронных сервисов версии 1.2 - проект рекомендации Консорциума Всемирной сети - спецификация носит рекомендательный характер¹⁴;

⁵ Справочно: Безопасность транспортного уровня обозначается TLS (Transport Layer Security)

⁶ Справочно: Протокол защищенных соединений обозначается SSL (Secure Socket Layer).

⁷ Справочно: Набор протоколов для обеспечения защиты данных, передаваемых по межсетевому протоколу, обозначается IPsec (IP Security).

⁸ Справочно: Система поддержки пространства имен обозначается DNS (Domain Name System).

⁹ Справочно: Консорциум Всемирной сети - World Wide Web Consortium (<http://www.w3.org/TR/soap/>).

¹⁰ Справочно: Протокол обмена структурированными сообщениями (Simple Object Access Protocol, SOAP) опубликован по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-SOAP-20000508/>.

¹¹ Справочно: Язык описания электронных сервисов версии 1.1 (Web Services Description Language, WSDL 1.1) опубликован по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.w3.org/TR/wsdl>.

¹² Справочно: Организация по интероперабельности электронных сервисов - Web Services Interoperability Organization.

¹³ Справочно: Базовый профиль интероперабельности версии 1.1 (WS-I Basic Profile 1.1) опубликован по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.ws-i.org/Profiles/BasicProfile-1.1-2006-04-10.html>.

¹⁴ Справочно: Политика использования электронных сервисов версии 1.2 (Web Services Policy 1.2) опубликована по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.w3.org/Submission/WS-Policy/>.

49.5. оптимизированный механизм передачи бинарных данных в структурированных сообщениях - стандарт Консорциума Всемирной сети - спецификация носит рекомендательный характер¹⁵;

49.6. профиль сопоставления данных версии 1.0 - стандарт Организации по интероперабельности электронных сервисов - спецификация носит обязательный характер¹⁶;

49.7. спецификация универсального описания, поиска и интеграции электронных сервисов версии 3.0 - стандарт Организации по развитию стандартов структурированной информации - спецификация носит рекомендательный характер¹⁷.

50. При описании данных, а также информации о данных, их составе и структуре, содержании, формате представления, методах доступа и требуемых для этого полномочиях пользователей, о месте хранения, источнике, владельце и иной информации (далее - метаданные) и используемых наборах символов, применяемых в процессе информационного обмена, необходимо придерживаться следующих спецификаций:

50.1. расширяемый язык разметки - набор стандартов Консорциума Всемирной сети¹⁸;

50.2. расширяемый язык описания схем данных версии 1.1 - стандарт Консорциума Всемирной сети¹⁹, специфицированный в документах: часть 1. «Структуры»²⁰, часть 2. «Типы данных»²¹ - спецификация носит обязательный характер;

51. При разработке электронных сервисов должны быть соблюдены следующие особые условия и ограничения:

51.1. согласно базовому профилю интероперабельности версии 1.1 все описания электронных сервисов и описания схем данных²² должны создаваться в кодировке UTF-8 (с указанием этой кодировки в заголовке соответствующего описания);

¹⁵ Справочно: Оптимизированный механизм передачи бинарных данных в структурированных сообщениях (SOAP Message Transmission Optimization Mechanism) опубликован по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.w3.org/TR/soap12-mtom/>.

¹⁶ Справочно: Профиль сопоставления данных версии 1.0 (WS-I Simple SOAP Binding Profile 1.0) опубликован по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.ws-i.org/Profiles/SimpleSoapBindingProfile-1.0.html>.

¹⁷ Справочно: Спецификация универсального описания, поиска и интеграции электронных сервисов версии 3.0 (Universal Description Discovery and Integration, UDDI 3.0) опубликована по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.uddi.org/specification.htm>.

¹⁸ Справочно: Расширяемый язык разметки (XML Extensible Markup Language) опубликован по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: http://www.w3.org/standards/techs/xml#w3c_all.

¹⁹ Справочно: Расширяемый язык описания схем данных версии 1.1 (XML Schema 1.1).

²⁰ Справочно: Опубликовано по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.w3.org/TR/2012/REC-xmlschema11-1-20120405/>.

²¹ Справочно: Опубликовано по адресу в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <http://www.w3.org/TR/2012/REC-xmlschema11-2-20120405/>.

²² Справочно: Язык описания схем данных (XML Schema Definition, XSD) - один из языков описания структуры электронных сообщений.

51.2. в описаниях электронных сервисов не допускаются циклические ссылки между описаниями двух и более сервисов. Однонаправленные ссылки между описаниями электронного сервиса и описаниями схем данных допустимы в любом количестве и сочетании;

51.3. электронный сервис считается доступным только при одновременной доступности и точки доступа электронного сервиса²³, и описания электронного сервиса. Доступность электронного сервиса обеспечивает оператор информационной системы, в рамках которой функционирует электронный сервис (далее - поставщик).

52. Входящие электронные сообщения, полученные по каналам связи системы взаимодействия, проходят контроль в следующем порядке:

52.1. проверка электронной подписи (далее - ЭП) электронного сообщения (при необходимости);

52.2. формально-логическая проверка электронного сообщения.

53. Проверка ЭП электронного сообщения осуществляется операторами информационных систем, подключенных к системе взаимодействия, и оператором системы взаимодействия (далее - участники взаимодействия).

54. Проверка ЭП в электронных сообщениях производится на предмет корректности значений ЭП и на предмет действительности соответствующих сертификатов ключей подписи.

55. В случае если проверка корректности одного из значений ЭП или проверка действительности одного из сертификатов ключей подписи дала отрицательный результат, отправителю электронного сообщения направляется уведомление в виде служебного сообщения, а результат операции записывается в журнал регистрации событий системы взаимодействия.

56. Электронные сообщения, проверка ЭП которых дала положительный результат, подвергаются формально-логической проверке значений реквизитов электронного сообщения.

57. В случае непрохождения формально-логической проверки электронное сообщение исключается из дальнейшей обработки, данный факт фиксируется, и по каналам связи системы взаимодействия отправителю направляется служебное электронное сообщение, извещающее об отказе в приеме электронного сообщения.

58. В случае прохождения формально-логической проверки электронного сообщения по каналам связи системы взаимодействия отправителю направляется служебное электронное сообщение, извещающее об успешном приеме электронного сообщения информационной системы, подключенной к системе взаимодействия.

59. Если принятое и успешно прошедшее процедуры контроля электронное сообщение является сообщением запроса на предоставление электронной услуги, то информационная система поставщика разрешает использование данного электронного сервиса.

²³ Справочно: Точку доступа электронного сервиса принято обозначать endpoint.

60. Если принятое и успешно прошедшее процедуры контроля электронное сообщение является извещением о готовности данных, то информационная система оператора, имеющего право использования электронного сервиса в соответствии с настоящими Требованиями (далее - потребитель), при необходимости инициирует сервис запроса этих данных.

61. Общая структура электронного сообщения включает в себя:

61.1. заголовок электронного сообщения системы взаимодействия (soap:header);

61.2. тело электронного сообщения системы взаимодействия (soap:body);

61.3. сообщение об ошибке (soap:Fault).

62. Заголовок электронного сообщения системы взаимодействия включает в том числе:

62.1. передачу сведений об аутентификации и авторизации (WS-security);

62.2. передачу параметров при асинхронном взаимодействии (WS-Addressing).

63. Тело электронного сообщения системы взаимодействия в общем случае состоит из следующих элементов:

63.1. блок данных;

63.2. блок присоединенных документов;

63.3. блок ЭП.

64. Блок данных электронного сообщения должен содержать дату и время отправки электронного сообщения в систему взаимодействия.

65. Блок присоединенных документов может содержать информацию (текстовую, графическую и иную), прилагаемую к электронному сообщению системы взаимодействия.

66. Блок ЭП должен содержать одну или несколько ЭП, фиксирующих целостность и авторство каждого из блоков данных и каждого из блоков присоединенных документов.

67. Сообщение об ошибке содержит текстовое описание возникшей ошибки и ее код в рамках информационной системы, в которой она возникла.

68. Ответственным за содержание реквизитов электронного сообщения является участник взаимодействия, отправивший данное электронное сообщение, если иное не предусмотрено настоящими Требованиями, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

69. Ответственным за правомерность использования ЭП является участник взаимодействия, отправивший электронное сообщение.

70. Все элементы метаданных в описании схемы данных должны быть документированы на русском языке.

71. Документирование элементов метаданных рекомендуется выполнять с использованием конструкции:

<xsd:annotation>

<xsd:documentation>Текст описания</xsd:documentation>

</xsd:annotation>.

Синтаксическую конструкцию <!-- текст комментария --> рекомендуется применять только в качестве вспомогательных комментариев к описаниям

данных, если это необходимо, и не использовать для документирования элементов метаданных.

72. При формировании наименования элементов метаданных рекомендуется осуществлять подбор слова или словосочетания из английского языка, соответствующего тому или иному используемому понятию.

73. Наименования, обозначающие общепринятые аббревиатуры, подлежат транслитерации на латиницу.

74. В исключительных случаях, если в английском языке отсутствует слово или словосочетание, однозначно определяющее описываемое понятие или допускающее большое количество вариантов обратного перевода, допустимо использовать транслитерацию на латинский алфавит.

75. Все слова в наименовании элемента метаданных рекомендуется использовать полностью, без сокращений.

76. Порядок записи слов в наименовании, в которых используется два или более слова, должен соответствовать правилам английского языка. Слова должны записываться подряд, без пробела и других знаков между ними.

77. Наименования метаданных должны записываться строчными буквами, кроме аббревиатур, записываемых полностью прописными (заглавными) буквами. Если используется два или более слова, то каждое последующее слово, кроме первого, должно начинаться с прописной (заглавной) буквы.

78. По согласованию с оператором системы взаимодействия допускается использование в качестве первого (а также единственного) слова с прописной (заглавной) буквы.

79. В наименования простых и составных типов (`simpleType`, `complexType`) для обозначения их отличия от элементов (`element`) рекомендуется добавлять суффикс «Type».

80. По согласованию с оператором системы взаимодействия при наименовании элементов метаданных допускается использование кириллицы.

81. Согласование, указанное в пунктах 78 и 80 настоящих Требований, осуществляется путем дополнения соглашений, подписываемых в соответствии с пунктом 14 Положения о системе взаимодействия, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2010 г. № 697 «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 38, ст. 4823; 2011, № 24, ст. 3503; № 49, ст. 7284; 2013, № 45, ст. 5827; 2014, № 12, ст. 1303, № 42, ст. 5746, № 48, ст. 6862, ст. 6876, № 50, ст. 7113).

82. Под контрольным примером обращения к электронному сервису понимается пример обращения к электронному сервису и ответа электронного сервиса на указанное обращение. Контрольный пример обращения и ответа должен быть предоставлен поставщиком в формате протокола обмена структурированными сообщениями данных²⁴.

83. Назначением контрольного примера является подтверждение работоспособности электронного сервиса при проведении процедуры регистрации, в рамках

²⁴ Справочно: SOAP-сообщение.

которой осуществляются отправка электронному сервису запроса, приведенного в контрольном примере, и сравнение полученного ответа электронного сервиса с ответом, приведенным в контрольном примере.

84. Контрольный пример не должен вызывать выполнение каких-либо операций в информационной системе поставщика, которые могут привести к возникновению событий, позволяющих информационной системе участника взаимодействия или работникам участника взаимодействия интерпретировать полученные при выполнении контрольного примера данные как реальные, а не тестовые. Регистрация электронного сервиса информационной системы поставщика и (или) потребителя может считаться завершенной только при условии успешного выполнения контрольного примера, которое предполагает совпадение ответа электронного сервиса с ответом, приведенным в контрольном примере, либо, при объективной невозможности возврата электронным сервисом повторяемых данных, его соответствие описанию логики формирования ответа, которое в подобных случаях должно сопровождать предоставляемый контрольный пример (например, электронный сервис возвращает номер зарегистрированного обращения, который не может повторяться, в этом случае контрольный пример сопровождается указанием этого факта).

85. В дальнейшем контрольный пример может быть использован для настройки модуля системы взаимодействия, обеспечивающего проверку доступности и работоспособности электронного сервиса, а также для отладки программного кода разработчиками потребителя электронного сервиса.

86. Информационные системы участников взаимодействия должны обеспечивать гарантированную доставку неискаженных сообщений в рамках информационного обмена между информационной системой данного участника взаимодействия и системой взаимодействия в установленные (регламентированные) сроки.

87. Система взаимодействия обеспечивает гарантированную доставку неискаженных сообщений с определенным интервалом времени ожидания ответа на запрос путем определенного количества повторных вызовов электронных сервисов информационных систем участников взаимодействия за заданный интервал времени.

88. Система взаимодействия обеспечивает фиксацию факта доставки неискаженного сообщения либо факта ошибки при передаче сообщения в рамках информационного обмена между информационной системой участника взаимодействия и системой взаимодействия.

89. Электронные сервисы информационных систем участников взаимодействия могут разделяться по режиму работы в части обработки сообщений на синхронные и асинхронные электронные сервисы.

90. Система взаимодействия обеспечивает фиксацию и хранение сведений об истории движения в системе взаимодействия электронных сообщений при предоставлении государственных и муниципальных услуг, исполнении государственных и муниципальных функций в электронной форме (далее - сведения об истории движения электронных сообщений), а также ведение

журнала обращений потребителей к электронным сервисам системы взаимодействия и электронным сервисам поставщиков.

91. Хранение сведений об истории движения электронных сообщений осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в специально созданной для данного хранения подсистеме системы взаимодействия.

92. Для подключения информационной системы к системе взаимодействия ее оператор (поставщик или потребитель):

92.1. обеспечивает защищенный канал связи между своей информационной системой и системой взаимодействия;

92.2. разрабатывает интерфейсы взаимодействия с системой взаимодействия в соответствии с настоящими Требованиями;

92.3. регистрирует электронный сервис информационной системы в реестре электронных сервисов информационных систем органов и организаций, подключенных к системе взаимодействия (далее - реестр электронных сервисов).

93. В системе взаимодействия подлежат регистрации электронные сервисы, обеспечивающие:

93.1. взаимодействие информационных систем, подключенных к системе взаимодействия;

93.2. взаимодействие между системой взаимодействия (федеральный уровень) и региональной системой взаимодействия (региональный уровень);

93.3. предоставление государственных и муниципальных услуг в электронной форме с использованием федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» (далее - единый портал).

94. Электронные сервисы, обеспечивающие предоставление государственных услуг и муниципальных услуг в электронной форме с использованием единого портала, должны реализовывать следующие функции:

94.1. направление сведений из заполненных форм заявлений и иных документов в едином портале в информационную систему поставщика;

94.2. обновление в едином портале информации о ходе предоставления государственной услуги или исполнения государственной функции поставщиком;

94.3. передачу из информационной системы поставщика в единый портал результата оказания государственной услуги и (или) ее отдельных административных процедур (действий).

95. Для подключения информационной системы к системе взаимодействия поставщик осуществляет действия, предусмотренные пунктом 92 настоящих Требований, а также предоставляет оператору системы взаимодействия следующие документы:

95.1. паспорт электронного сервиса, регистрируемого в системе взаимодействия;

95.2. методику испытаний электронного сервиса, регистрируемого в системе взаимодействия, включая контрольный пример обращения к электронному сервису;

95.3. руководство пользователя электронного сервиса, регистрируемого в системе взаимодействия.

96. В предоставляемом поставщиком паспорте электронного сервиса, регистрируемого в системе взаимодействия, указываются:

96.1. полное и краткое наименования электронного сервиса;

96.2. развернутое описание назначения электронного сервиса;

96.3. информационная система, предоставляющая электронный сервис;

96.4. стадия создания и использования электронного сервиса (разработка, тестовая эксплуатация, опытная эксплуатация или промышленная эксплуатация);

96.5. режим гарантированной доступности электронного сервиса, который выражается в формате «a/b», где a - количество часов доступности сервиса в сутки; b - количество дней доступности сервиса в году, с дополнительным указанием рабочего времени;

96.6. полное и сокращенное наименование организации - собственника технических средств, используемых для обработки информации, содержащейся в базах данных, составляющих информационную систему, предоставляющую электронный сервис;

96.7. полное и сокращенное наименование организации - оператора информационной системы, предоставляющей электронный сервис;

96.8. наименование структурного подразделения организации - оператора информационной системы, предоставляющей электронный сервис, ответственного за эксплуатацию электронного сервиса;

96.9. фамилия, имя, отчество (при наличии), должность, контактный телефон, адрес электронной почты должностного лица, ответственного за эксплуатацию электронного сервиса;

96.10. текущая версия электронного сервиса в формате X.XX;

96.11. тип режима работы сервиса: А - асинхронный или С - синхронный;

96.12. дата начала функционирования электронного сервиса²⁵;

96.13. ссылка на WSDL-документ, описывающий электронный сервис;

96.14. адрес электронного сервиса у поставщика.

97. При заполнении паспорта электронного сервиса описание отдельных его элементов может повторяться.

98. Оператором системы взаимодействия при регистрации электронного сервиса в реестре электронных сервисов в паспорте электронного сервиса дополнительно указываются:

98.1. неизменный уникальный идентификатор электронного сервиса в рамках принятой системы идентификации сервиса²⁶;

98.2. узел системы взаимодействия, через который осуществляется доступ к электронному сервису;

98.3. адрес электронного сервиса в системе взаимодействия.

²⁵ Справочно: Рекомендуется для кодировки значения даты использовать определение профиля ISO 8601 [W3CDTF], которое поддерживает формат ГГГГ-ММ-ДД.

²⁶ Справочно: Уникальный идентификатор выбирается в соответствии со стандартом ISO/IEC 9834-8..

99. Поставщик обеспечивает доступность электронного сервиса, регистрируемого в системе взаимодействия, для проведения приемки электронного сервиса.

100. Оператор системы взаимодействия осуществляет регистрацию электронного сервиса, в процессе которой осуществляются:

100.1. проверка представленной документации;

100.2. проверка соответствия разработанного электронного сервиса настоящим Требованиям;

100.3. тестирование электронного сервиса на контрольном примере в соответствии с представленной методикой испытаний.

101. В случае если электронный сервис не проходит проверку, он возвращается на доработку поставщику.

102. В случае соответствия электронного сервиса условиям, указанным в настоящих Требованиях, оператор системы взаимодействия регистрирует его в реестре электронных сервисов.

103. В целях изменения электронного сервиса, зарегистрированного в системе взаимодействия, поставщик электронного сервиса обеспечивает доступность новой версии электронного сервиса для проведения приемки и предоставляет оператору системы взаимодействия следующие документы:

103.1. паспорт новой версии электронного сервиса, составленный в соответствии с пунктом 96 настоящих Требованиям;

103.2. методику испытаний новой версии электронного сервиса, включая контрольный пример обращения к электронному сервису;

103.3. руководство пользователя новой версии электронного сервиса.

104. Оператор системы взаимодействия осуществляет приемку новой версии электронного сервиса, разработанного поставщиком, в следующем порядке:

104.1. проверяет комплектность и качество представленной документации;

104.2. проверяет соответствие новой версии электронного сервиса настоящим Требованиям;

104.3. тестирует новую версию электронного сервиса на контрольном примере в соответствии с представленной методикой испытаний.

105. При положительных результатах проверки новой версии электронного сервиса, разработанного поставщиком, оператор системы взаимодействия осуществляет регистрацию электронного сервиса в системе взаимодействия и рассылает уведомление всем потребителям данного электронного сервиса о выходе его новой версии и сроках работоспособности старой версии электронного сервиса.

106. В случае если новая версия электронного сервиса, разработанного поставщиком, не прошла проверку, оператор системы взаимодействия возвращает электронный сервис поставщику на доработку.

107. В целях удаления из системы взаимодействия ранее зарегистрированного в ней электронного сервиса (далее - исключение электронного сервиса) поставщик направляет уведомление оператору системы взаимодействия об исключении электронного сервиса с указанием причины.

108. Оператор системы взаимодействия проверяет обоснованность заявки на исключение электронного сервиса из системы взаимодействия и определяет оставшийся срок эксплуатации электронного сервиса.

109. Оператор системы взаимодействия уведомляет потребителей электронного сервиса о сроках его отключения.

110. Поставщик выводит исключаемый электронный сервис из эксплуатации в определенный оператором системы взаимодействия срок.

111. Оператор системы взаимодействия удаляет запись об электронном сервисе из системы взаимодействия.

112. Для осуществления поиска и обнаружения необходимого электронного сервиса в системе взаимодействия потребитель обращается на технологический портал системы взаимодействия и просматривает список всех зарегистрированных электронных сервисов либо осуществляет поиск нужного электронного сервиса с использованием поисковых процедур. По запросу потребитель получает полное описание электронного сервиса.

113. В целях осуществления мониторинга состояния и использования электронного сервиса при получении информационными системами потребителя электронных сообщений из информационных систем поставщика в системе взаимодействия фиксируются факты взаимодействия двух информационных систем.

114. В рамках процедуры мониторинга состояния и использования электронных сервисов, зарегистрированных в системе взаимодействия, для каждого взаимодействия автоматически регистрируются следующие данные:

114.1. запрашиваемый электронный сервис;

114.2. пользователь (для авторизованных запросов);

114.3. IP-адрес пользователя;

114.4. время отклика электронного сервиса;

114.5. содержимое запроса;

114.6. содержимое ответа;

114.7. объем передаваемых данных в запросе (в байтах);

114.8. объем передаваемых данных в ответе (в байтах);

114.9. при возникновении ошибки - ее описание.

115. В рамках процедуры мониторинга состояния и использования электронных сервисов, зарегистрированных в системе взаимодействия, также:

115.1. в автоматическом режиме осуществляется регулярный опрос зарегистрированных электронных сервисов, анализируется их состояние и формируется автоматическая рассылка уведомлений оператору системы взаимодействия и поставщику электронного сервиса при диагностировании ошибок;

115.2. в автоматизированном режиме выполняются задачи предоставления аналитических отчетов по результатам работы системы взаимодействия с возможностью группировки, сортировки и фильтрации данных.

116. Условия и порядок использования ЭП при осуществлении информационного взаимодействия определяются законодательством Российской Федерации в области применения ЭП.

117. Подсистема информационной безопасности каждой информационной системы, подключаемой к системе взаимодействия, должна обеспечивать установленные законодательством Российской Федерации уровни защищенности информации, обрабатываемой в этой системе.

118. Все каналы связи системы взаимодействия, выходящие за пределы контролируемых зон участников взаимодействия, должны быть защищены с помощью сертифицированных средств криптографической защиты информации, удовлетворяющих установленным требованиям к средствам криптографической защиты информации класса не ниже КСЗ и находящихся в пределах контролируемых зон участников взаимодействия.

119. Доступ к электронным сервисам информационных систем участников взаимодействия должен осуществляться с использованием сертифицированных средств межсетевого экранирования.

120. Администрирование и сопровождение оборудования, обеспечивающего криптографическую защиту каналов связи, должно производиться только участником взаимодействия либо уполномоченными им лицами.

121. Доступ посторонних лиц ко всем техническим средствам системы взаимодействия, каналам связи и поддерживающим системам (электропитания, вентиляции, кондиционирования) в контролируемой зоне участника взаимодействия должен быть исключен.

122. В целях обеспечения защиты информации, содержащейся в информационных системах, подключенных к системе взаимодействия, участники взаимодействия:

122.1. обеспечивают при обслуживании информационных систем, подключенных к системе взаимодействия, исполнение установленных требований по информационной, производственной, технологической и противопожарной безопасности;

122.2. осуществляют контроль доступа посторонних лиц к техническим средствам и каналам связи в контролируемой зоне участника взаимодействия, включая время проведения ремонтных работ и уборки помещений;

122.3. обеспечивают обслуживание информационных систем, подключенных к системе взаимодействия, только лицами, имеющими право доступа к информации, содержащейся в указанных информационных системах;

122.4. принимают необходимые и достаточные меры, исключающие доступ посторонних лиц к защищаемой, в том числе парольной и ключевой информации, хранящейся на используемых и отчуждаемых носителях информации;

122.5. осуществляют учет лиц, имеющих доступ к оконечному оборудованию, обеспечивающему криптографическую защиту каналов связи системы взаимодействия, расположенному в контролируемой зоне участника взаимодействия, а также лиц, имеющих возможность изменения конфигурации информационных систем данного участника взаимодействия, подключенных к системе взаимодействия.

123. В целях обеспечения полноценного функционирования системы взаимодействия и подключенных к ней информационных систем каждый участник взаимодействия:

123.1. обеспечивает возможность оперативного переключения на резервный канал с сохранением функций обеспечения безопасности информации для всех каналов связи, выход из строя которых может существенно повлиять на доступность информационных систем, подключенных к системе взаимодействия;

123.2. обеспечивает возможность оперативной замены оборудования, обеспечивающего криптографическую защиту каналов связи, используемых участником взаимодействия для осуществления информационного обмена в рамках системы взаимодействия, в случае выхода такого оборудования из строя.

124. При взаимодействии с системой взаимодействия должна осуществляться идентификация и аутентификация информационных систем поставщиков и потребителей по идентификатору (коду) и паролю условно-постоянного действия длиной не менее восьми буквенно-цифровых символов или с использованием криптографических методов.

125. Программными средствами электронного сервиса должны протоколироваться факты приема и отправки каждого информационного сообщения в рамках системы взаимодействия с указанием уникального в рамках электронного сервиса идентификатора сообщения, направления (вида) сообщения (прием или отправка), даты, времени, адресата и контрольной суммы сообщения.

126. Требования по обеспечению информационной безопасности региональных узлов системы взаимодействия должны быть определены на этапе технического проектирования в рамках работ по построению подсистемы информационной безопасности.
