

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА САМАРСКОЙ
ОБЛАСТИ «СИСТЕМА МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОННОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ»**

**Методические рекомендации по организации и обеспечению
межведомственного электронного взаимодействия органов исполнительной
власти и органов местного самоуправления Самарской области
посредством электронных сервисов, в том числе электронного
взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти
Российской Федерации**

ВЕРСИЯ 1.0

ЛИСТОВ ___

Самара 2012 г.

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ	7
2. СТРУКТУРА СООБЩЕНИЙ	9
2.1. ОСНОВНЫЕ БЛОКИ.....	10
2.2. ЗАГОЛОВОК СООБЩЕНИЯ	13
2.2.1. Блок электронной подписи ОВ (ИС отправителя)	13
2.2.2. Блок электронной подписи СМЭВ СО.....	13
2.2.3. Служебный заголовок.....	14
2.3. ТЕЛО СООБЩЕНИЯ.....	15
2.3.1. Служебный блок атрибутов сообщения СМЭВ СО.....	15
2.3.2. Служебный блок-обертка данных сообщения СМЭВ СО.....	21
2.3.3. Служебный блок структурированных сведений	22
2.3.4. Блок электронной подписи физического лица, связанной с блоком структурированных сведений.....	23
2.3.5. Служебный блок вложений.....	23
2.3.6. Ограничение размера электронных сообщений.....	25
3. РЕЖИМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.....	25
3.1. СИНХРОННЫЙ РЕЖИМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	26
3.2. АСИНХРОННЫЙ РЕЖИМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.....	27
3.2.1. Асинхронный режим взаимодействия с повторным запросом	27
3.2.2. Асинхронный режим взаимодействия с обратным вызовом.....	29
3.3. РЕЖИМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПЕРЕДАЧЕЙ ПАКЕТОВ СООБЩЕНИЙ	31
4. ПРАВИЛА ЗАПОЛНЕНИЯ СЛУЖЕБНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЭЛЕКТРОННЫХ СООБЩЕНИЙ	35
4.1. ПРАВИЛА ЗАПОЛНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ СУБЪЕКТОВ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	35
4.2. ПРАВИЛА ЗАПОЛНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ВЗАИМОСВЯЗИ ЭЛЕКТРОННЫХ СООБЩЕНИЙ.....	36

4.2.1.	<i>Синхронный режим взаимодействия.....</i>	37
4.2.2.	<i>Асинхронный режим взаимодействия.....</i>	39
4.3.	ПРАВИЛА ЗАПОЛНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТА ДЛЯ ПРИКЛАДНЫХ СТАТУСОВ	
	СООБЩЕНИЙ.....	42
4.3.1.	<i>Синхронное взаимодействие.....</i>	43
4.3.2.	<i>Асинхронное взаимодействие</i>	44
4.3.3.	<i>Взаимодействие для уведомления Поставщика об ошибках в данных</i>	45
4.3.4.	<i>Взаимодействие для уведомления Поставщика об отмене запроса</i>	46
4.3.5.	<i>Взаимодействие в пакетном режиме</i>	47
4.4.	ПРАВИЛА ЗАПОЛНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТА ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ СВЕДЕНИЙ О	
	ГОСУДАРСТВЕННОЙ УСЛУГЕ	47
4.5.	ПРАВИЛА ЗАПОЛНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТА ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ НОМЕРА ДЕЛА	48
4.6.	ПРИНЦИПЫ РАСЧЕТА СТАТИСТИКИ ОБМЕНА В РАМКАХ	
	МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	48
4.7.	ПРАВИЛА КОДИФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ.....	49
4.7.1.	<i>Правила формирования мнемоник региональных участников.....</i>	49
4.7.2.	<i>Правила формирования мнемоник информационных систем</i>	
	<i>регионального уровня</i>	49
4.7.3.	<i>Правила формирования мнемоник информационных систем</i>	
	<i>участников, являющихся негосударственными Поставщиками начислений</i>	
	<i>или кредитными организациями.....</i>	50
4.7.4.	<i>Правила определения кодов регионов.....</i>	50
4.7.5.	<i>Правила формирования мнемоник электронных сервисов</i>	50
4.7.6.	<i>Правила формирования мнемоник точек подключения.....</i>	51
5.	ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТАНОВКЕ ЭП.....	52
5.1.	ЭЛЕКТРОННЫЕ ПОДПИСИ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ	56
5.1.1.	<i>Правила формирования архива вложений и электронной подписи</i>	

файлов для электронных сообщений, содержащих вложения.....	57
5.1.2. Порядок формирования архива вложений и электронной подписи	59
5.1.3. Правила формирования электронной подписи физического лица при межведомственном взаимодействии для сообщений без вложений	60
5.1.4. Порядок формирования электронной подписи физического лица при межведомственном взаимодействии для сообщений без вложений	61
5.2. ЭЛЕКТРОННЫЕ ПОДПИСИ ОРГАНОВ ВЛАСТИ	63
5.2.1. Правила формирования электронной подписи информационной системы.....	64
5.2.2. Порядок формирования электронной подписи информационной системы.....	66
6. ТРЕБОВАНИЯ К АДАПТЕРАМ, ПУБЛИКУЕМЫМ НА СМЭВ СО.	67
6.1. ТРЕБОВАНИЯ ПО ЖУРНАЛИРОВАНИЮ И МОНИТОРИНГУ РАБОТЫ АДАПТЕРОВ	67
6.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТАНОВКЕ ЭП.....	68
7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ	
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОИВ И ОМСУ	68
8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ	
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С	
ФОИВ И ДРУГИМИ СУБЪЕКТАМИ РФ	69
9. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	69
9.1. КЛАССИФИКАТОР «КЛАСС СООБЩЕНИЯ».....	69
9.2. КЛАССИФИКАТОР «ТИП СООБЩЕНИЯ»	70
9.3. СХЕМА ЭЛЕМЕНТА SMEV:HEADER ПРИ ПАКЕТНОМ РЕЖИМЕ	
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	70
9.4. КЛАССИФИКАТОР «СТАТУСЫ СООБЩЕНИЙ»	70
9.5. КЛАССИФИКАТОР «КАТЕГОРИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ»	72
9.6. ТИПОВЫЕ СТРУКТУРЫ ДАННЫХ, СХЕМЫ ДАННЫХ И ИНТЕРФЕЙСЫ СЕРВИСОВ	

ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ МЕЖВЕДОМСТВЕННОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ	73
9.6.1. Структура сообщения для физического лица.....	73
9.6.2. Структура сообщения для юридического лица	75
9.6.3. Структура сообщения для адреса (<i>Common.xsd</i>).....	77
9.7. ИНТЕРФЕЙС СЕРВИСА ОБНОВЛЕНИЯ СТАТУСА ЗАЯВЛЕНИЯ В РЕЖИМЕ ОБРАТНОГО ВЫЗОВА.....	78
9.7.1. Схема сообщения для получения ответа-квитанции (<i>ticket</i>).....	79
9.7.2. Схема сообщения для получения статуса обработки заявления (<i>запроса</i>)	80

	программными системами, которые могут взаимодействовать с ней согласно этому описанию посредством сообщений, основанных на XML, и передаваемых с помощью Интернет-протоколов
XML	eXtensible Markup Language –текстовый формат, предназначенный для хранения структурированных данных, для обмена информацией между информационными системами
WSDL	Web Services Description Language - язык описания веб-сервисов и доступа к ним, основанный на языке XML
XSD	XML Schema definition - язык описания структуры XML-документа
URI	Uniform Resource Identifier - унифицированный идентификатор ресурса. Последовательность символов, идентифицирующая абстрактный или физический ресурс.
Потребитель (отправитель)	Участник информационного взаимодействия, выступающий в роли Потребителя информации
Поставщик	Участник информационного взаимодействия, выступающий в роли Поставщика информации
Оператор СМЭВ СО	Орган власти или организация, определенная оператором региональной системы межведомственного электронного взаимодействия в субъекте Российской Федерации в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 08.09.2010 № 697

1. Введение

Настоящий документ описывает принципы разработки веб-сервисов информационных систем (далее – ИС) органов исполнительной власти (далее – ОИВ) и органов местного самоуправления (далее – ОМСУ) Самарской области, используемых при предоставлении услуг в электронном виде и получении сведений в рамках межведомственного электронного взаимодействия и публикуемых в системе межведомственного электронного взаимодействия Самарской области (далее – СМЭВ СО).

Настоящий документ разработан в целях реализации требований, содержащихся в документах:

- Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 190 «Об утверждении технических требований к взаимодействию информационных систем в единой системе межведомственного электронного взаимодействия»;
- «Методические рекомендации по разработке электронных сервисов и

применению технологии электронной подписи при межведомственном электронном взаимодействии (версия 2.5.5)»;

- «Регламент взаимодействия Участников информационного взаимодействия, Оператора единой системы межведомственного электронного взаимодействия и Оператора эксплуатации инфраструктуры электронного правительства при организации межведомственного взаимодействия с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия (версия 1.1)»;
- Методические рекомендации по использованию электронной подписи при межведомственном электронном взаимодействии (версия 4.2).

Настоящий документ разработан в целях объединения и замены требований, содержащихся в документах, утвержденных приказом ГКУ СО «РЦУП» от 22 апреля 2011 г. № 24/2-осн:

- «Спецификация требований к интерфейсам взаимодействия между компонентами архитектуры ЭП СО в рамках оказания электронных услуг»;
- «Спецификация требований к механизмам постановки и проверки ЭЦП»;
- «Технические требования к взаимодействию информационных систем посредством информационной системы межведомственного электронного взаимодействия Самарской области».

Описываемые в настоящем документе рекомендации являются обязательными к применению участниками информационного обмена с использованием СМЭВ СО.

При организации обмена данными в электронном виде с федеральными ОИВ и региональными сегментами федеральной СМЭВ следует пользоваться требованиями и рекомендациями, предоставляемым Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, размещенным по адресу <http://smev.gosuslugi.ru/portal/>.

2. Структура сообщений

Электронные сообщения в рамках предоставления услуг в электронном виде и межведомственного электронного взаимодействия передаются в формате XML.

Согласно спецификации WS-I Basic Profile 1.1 все WSDL и XSD файлы должны быть кодированы в кодировке UTF-8 или UTF-16 (с указанием этой кодировки в заголовке XML).

В рамках межведомственного электронного взаимодействия кодировка электронных сообщений и кодировка вложений должна быть UTF-8.

Кодировка вложений в сообщениях в рамках подачи заявлений в электронном виде с регионального портала государственных и муниципальных услуг (далее – РПГУ) или региональной автоматизированной информационной системы многофункционального центра (далее – РАИС МФЦ) должна быть UTF-8 при условии наличия соответствующей нотации:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

Предпочтительным во вложениях, передаваемых в электронных сообщениях в рамках подачи заявлений с единого портала государственных и муниципальных услуг (далее – ЕПГУ) в электронном виде, является использование кодировки UTF-8. При использовании кодировки UTF-16 при передаче сообщений с ЕПГУ необходимо следовать требованиям и рекомендациям, предоставляемые Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и размещенные по адресу <http://smev.gosuslugi.ru/portal/>.

2.1. Основные блоки

Общая структура электронного сообщения включает в себя:

- заголовок электронного сообщения системы взаимодействия;
- тело электронного сообщения системы взаимодействия;
- блок сообщений об ошибке.

Заголовок электронного сообщения должен содержать:

- блок электронной подписи органа власти (информационной системы отправителя);
- блок электронной подписи СМЭВ СО;
- служебный заголовок.

Тело электронного сообщения должно содержать:

- служебный блок атрибутов сообщения СМЭВ СО;
- служебный блок-обертка данных сообщения СМЭВ СО;
- служебный блок структурированных сведений;
- служебный блок вложений.

Использование других блоков данных, отличных от описанных в данном документе, в заголовке и теле электронных сообщений не допускается.

Для именованного пространства имен унифицированных элементов в сообщениях СМЭВ СО применяется нотация `xmlns:smev`:

```
xmlns:smev="http://gsmregov.ru/smev"
```

Схема электронного сообщения представлена на рисунке 1.

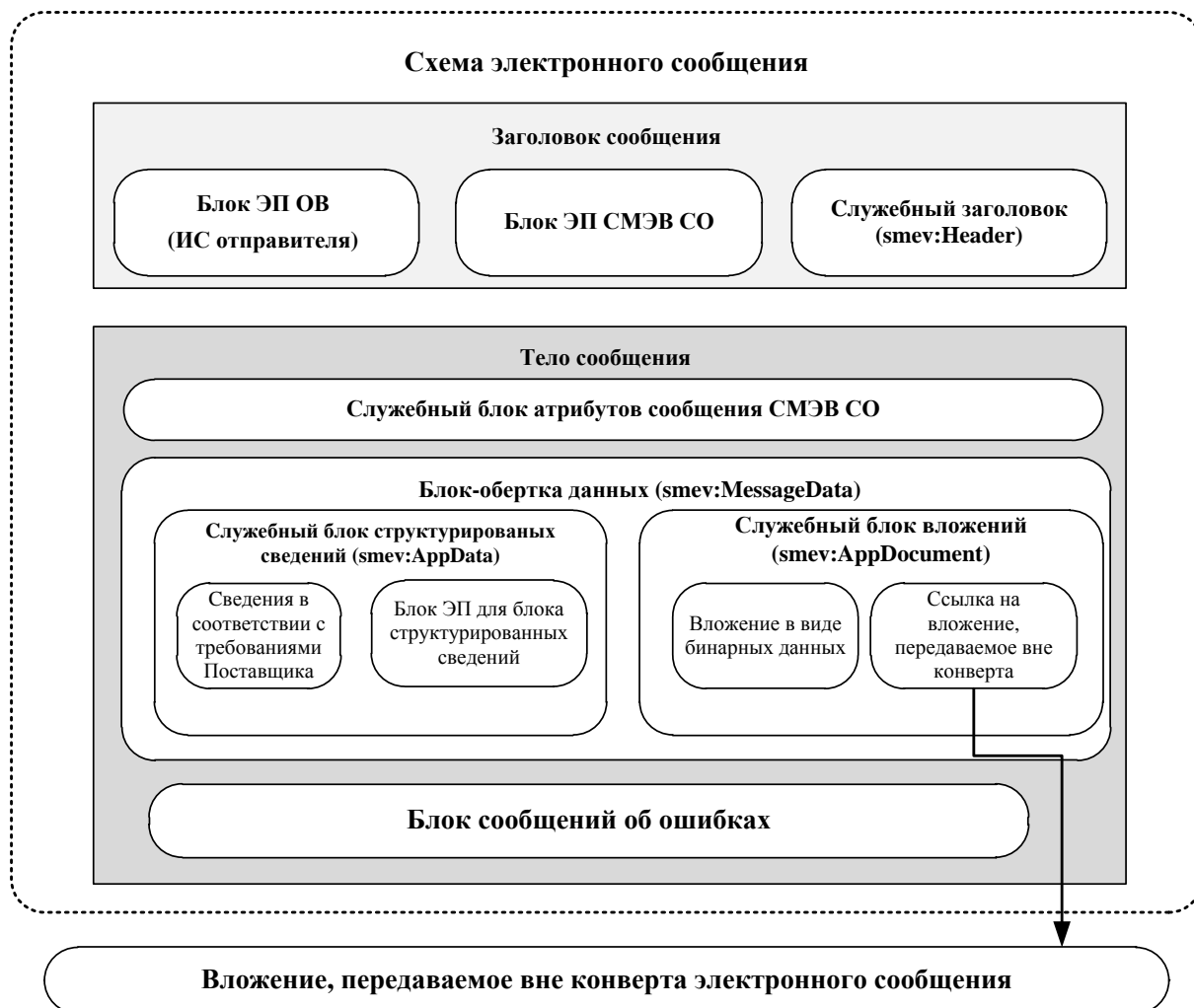


Рисунок 1 – Схема электронного сообщения

Электронное сообщение формируется по следующей схеме:

1. В информационной системе отправителя пользователем заполняются сведения в соответствии с требованиями Поставщика и подписываются ЭП пользователя. Результат подписи помещается в блок ЭП для блока структурированных сведений. Сведения и результат подписи

помещаются в служебный блок структурированных сведений. При наличии вложений, передаваемые файлы размещаются в служебном блоке вложений, либо вне конверта электронного сообщения (зависит от реализации электронного сервиса). Указанные блоки помещаются в блок-обертку данных.

2. В информационной системе отправителя формируется служебный блок атрибутов СМЭВ СО.
3. В информационной системе отправителя формируется тело сообщения, содержащее блок-обертку данных и служебный блок атрибутов СМЭВ СО.
4. В информационной системе отправителя формируется блок ЭП органа власти (ИС-отправителя) с помощью ЭП органа власти (информационной системы ОИВ) (далее – ЭП ОВ). Блок помещается в заголовок сообщения.
5. В информационной системе отправителя формируется электронное сообщение, содержащее заголовок сообщения и тело сообщения.
6. Информационная система отправителя передает электронное сообщение в СМЭВ СО.
7. В СМЭВ СО осуществляется проверка электронного сообщения, в случае возникновения ошибки при проверке электронного сообщения сведения об ошибке помещаются в блок сообщений об ошибках. Некорректное сообщение возвращается отправителю.
8. При положительных результатах проверки заполняется служебный заголовок и формируется ЭП СМЭВ СО. Результат подписи помещается в блок ЭП СМЭВ СО.
9. В СМЭВ СО в заголовок электронного сообщения добавляется служебный заголовок и блок ЭП СМЭВ СО.

10. СМЭВ СО пересылает сообщение в информационную систему Поставщика.
11. В информационной системе Поставщика производится проверка электронного сообщения. В случае возникновения ошибки при проверке электронного сообщения сведения об ошибке помещаются в блок сообщений об ошибках. Некорректное сообщение пересылается в СМЭВ СО.
12. При положительных результатах проверки формируется ответное электронное сообщение аналогично шагам 1-5.
13. Информационная система Поставщика посредством СМЭВ СО предоставляет ответное электронное сообщение в информационную систему отправителя.

2.2. Заголовок сообщения

2.2.1. Блок электронной подписи ОВ (ИС отправителя)

Блок электронной подписи ОВ (ИС отправителя) предназначен для хранения и передачи значений электронной подписи информационной системы ОИВ/ОМСУ, отправившей сообщение.

Сведения, содержащиеся в этом блоке, используются СМЭВ СО для аутентификации и авторизации обращений к электронным сервисам.

Электронная подпись ОВ (ИС отправителя), формируется на основе цифрового сертификата электронной подписи, выдаваемого региональным удостоверяющим центром Самарской области.

2.2.2. Блок электронной подписи СМЭВ СО

Блок электронной подписи СМЭВ СО предназначен для хранения и передачи значений электронной подписи, формируемой системой межведомственного электронного взаимодействия – СМЭВ СО.

Электронная подпись, передаваемая в этом блоке, используется для подписания сведений в электронном сообщении, добавляемых при передаче СМЭВ СО.

Электронная подпись СМЭВ СО формируется на основе цифрового сертификата электронной подписи, выдаваемого региональным удостоверяющим центром Самарской области.

2.2.3. Служебный заголовок

Служебный заголовок предназначен для размещения в сообщении сведений, добавляемых СМЭВ СО.

Состав элементов, входящих в служебный заголовок, не является жестко специфицированным. С развитием формата сообщений, передаваемых через СМЭВ СО, возможно расширение состава элементов.

Минимально необходимый набор элементов содержит сведения о метке времени прохождения сообщения через СМЭВ СО коде узла СМЭВ и уникальном идентификаторе сообщения.

Для обозначения служебного заголовка применяется элемент `smev:Header` в пространстве имен `xmlns:smev`.

Состав элементов, являющихся дочерними по отношению к элементу `smev:Header`, представлен в таблице ниже:

Наименование элемента	Обозначение элемента	Описание элемента
Код узла СМЭВ	<i>smev:NodeId</i>	Уникальный идентификатор узла СМЭВ, состоящий из двух символов.
Идентификатор электронного сообщения	<i>smev:MessageId</i>	Представляет собой уникальный идентификатор электронного сообщения (запроса или ответа) в рамках СМЭВ СО. Представляет собой GUID унифицированной структуры (xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxxx).

Наименование элемента	Обозначение элемента	Описание элемента
Метка времени создания сообщения	<i>smev:TimeStamp</i>	Дата и время создания сообщения в формате UTC «уууу-ММ-ддТ'НН:мм:сс.SSSZ»
Класс электронного сообщения	<i>smev:MessageClass</i>	Идентификатор, указывающий является ли электронное сообщение запросом от Потребителя к Поставщику или ответом от Поставщика Потребителю (Приложение 9.1).
Идентификаторы прикладных сообщений	<i>smev:PacketIds</i>	Список идентификаторов прикладных сообщений, передаваемых в пакете

Для пакетного режима взаимодействия элемент *smev:Header* расширяется и принимает вид, содержащий, в том числе сведения о прикладных сообщениях, передаваемых в пакете (Приложение 9.3).

2.3. Тело сообщения

2.3.1. Служебный блок атрибутов сообщения СМЭВ СО

Служебный блок атрибутов сообщения СМЭВ СО предназначен для передачи сведений об участниках и назначении сообщения в рамках информационного обмена через СМЭВ СО.

Служебный блок атрибутов сообщения СМЭВ СО формируется в сообщении на стороне информационной системы, отправляющей сообщение в СМЭВ СО.

Служебный блок атрибутов сообщения СМЭВ СО используется для формирования отчетности о взаимодействии, осуществляемом информационными системами участников через СМЭВ СО.

Информационные системы участников взаимодействия должны осуществлять обработку входящих сообщений с учетом информации, содержащейся в служебном блоке атрибутов сообщения СМЭВ СО, а также осуществлять корректное заполнение сведений в данном блоке, размещаемом в исходящих сообщениях.

Для обозначения служебного блока атрибутов сообщения СМЭВ СО применяется элемент *smev:Message* в пространстве имен *xmlns:smev*.

Состав элементов, являющихся дочерними по отношению к элементу *smev:Message*, представлен в таблице ниже, все эти элементы определяются в пространстве имен *xmlns:smev*.

Наименование элемента	Обозначение элемента	Обязательность элемента	Описание элемента
Данные о системе-инициаторе взаимодействия (Потребителе)	<i>smev:Sender</i>	Обязательный	Идентификатор системы и краткое наименование системы.
Данные о системе-получателе сообщения (Поставщике)	<i>smev:Recipient</i>	Обязательный	Идентификатор системы и краткое наименование системы.
Данные о системе, инициировавшей цепочку из нескольких запросов-ответов, объединенных единым процессом в рамках взаимодействия	<i>smev:Originator</i>	Необязательный	Идентификатор системы и краткое наименование системы. Указывается в случае организации цепочек запросов-ответов.
Данные о вызываемом сервисе	<i>smev:ServiceName</i>	Обязательный	Мнемоника электронного сервиса в рамках СМЭВ СО.
Тип сообщения	<i>smev:TypeCode</i>	Обязательный	Значение по классификатору типов сообщений, передаваемых через СМЭВ СО (Приложение 9.2)
Статус сообщения	<i>smev:Status</i>	Обязательный	Сведения о статусе электронного сообщения. Классификатор

Наименование элемента	Обозначение элемента	Обязательность элемента	Описание элемента
			статусов сообщения приведен в приложении 9.4.
Дата создания сообщения	<i>smev:Date</i>	Обязательный	Дата и время создания сообщения в формате UTC «уууу-ММ-ддТ'НН:мм:сс.SSSZ»
Идентификатор сообщения-запроса, инициировавшего взаимодействие	<i>smev:RequestIdRef</i>	Необязательный	Заполнение поля необходимо для сообщений, не являющихся инициатором взаимодействия. Для ответа на запрос инициатором взаимодействия является сообщение запрос от Потребителя к Поставщику. Указывается только в электронных сообщениях, являющихся ответами на запросы.
Идентификатор сообщения-запроса, инициировавшего цепочку из нескольких запросов-ответов, объединенных единым процессом в рамках взаимодействия	<i>smev:OriginRequestIdRef</i>	Необязательный	Заполнение поля необходимо для сообщений, не являющихся инициатором взаимодействия в случае, если цепочка взаимодействия состоит из более чем одного запроса-ответа. Не указывается только в электронном сообщении, инициирующем цепочку из нескольких запросов-ответов.
Код государственной услуги, в рамках оказания которой осуществляется информационный обмен	<i>smev:ServiceCode</i>	Необязательный	Код государственной услуги в соответствии с общесистемным справочником «Электронные услуги». Заполнение данного элемента в заголовке обязательно, если указанный реквизит

Наименование элемента	Обозначение элемента	Обязательность элемента	Описание элемента
			используется в контексте информационного взаимодействия.
Номер дела в информационной системе отправителя	<i>smev:CaseNumber</i>	Необязательный	Номер дела указывается в соответствии с правилами, установленными в информационной системе-отправителя. В случае заказа с РПГУ/ЕПГУ, код дела совпадает с номером заявки в едином личном кабинете. Заполнение данного элемента в заголовке обязательно, если указанный реквизит используется в контексте информационного взаимодействия.
Категория взаимодействия	<i>smev:ExchangeType</i>	Обязательный	Признак принадлежности электронного сообщения различным категориям взаимодействия, возникающим при межведомственном обмене (Приложение 9.5).
Признак тестового взаимодействия	<i>smev:TestMsg</i>	Необязательный	Признак тестового электронного сообщения: запроса или ответа. Не указывается при продуктивном взаимодействии.
Адрес сервиса обновления статуса	<i>smev:StatusCallbackURL</i>	Необязательный	Указывается при асинхронном взаимодействии и содержит адрес сервиса обновления статуса на стороне Потребителя. Для обновления статуса Поставщик должен обращаться к этому

Наименование элемента	Обозначение элемента	Обязательность элемента	Описание элемента
			сервису.

Для пакетного режима взаимодействия элемент `smev:Message` расширяется дополнительным необязательным полем `smev:SubMessages` - коллекцией из 1 или больше элементов `smev:SubMessage`.

Элемент `smev:SubMessage` имеет следующую структуру:

Наименование элемента	Обозначение элемента	Обязательность элемента	Описание элемента
Уникальный идентификатор сообщений внутри пакета	<i>smev:SubRequestNumber</i>	Обязательный	Уникальный идентификатор сообщения внутри пакета назначается инициатором взаимодействия.
Статус сообщения	<i>smev:Status</i>	Обязательный	Сведения о статусе электронного сообщения. Классификатор статусов сообщения приведен в разделе 9.4.
Данные о системе, инициировавшей цепочку из нескольких запросов-ответов, объединенных единым процессом в рамках взаимодействия	<i>smev:Originator</i>	Необязательный	Идентификатор системы и краткое наименование системы. Указывается в случае организации цепочек запросов-ответов.
Дата создания сообщения	<i>smev:Date</i>	Обязательный	Дата и время создания сообщения в формате UTC «уууу-ММ-дд"Т"НН:мм:ss.SSSZ»
Идентификатор сообщения-запроса, инициировавшего цепочку из нескольких запросов-ответов, объединенных единым процессом в рамках взаимодействия	<i>smev:OriginRequestIdRef</i>	Необязательный	Заполнение поля необходимо для сообщений, не являющихся инициатором взаимодействия в случае, если цепочка взаимодействия состоит из более чем одного запроса-ответа. Не указывается только

Наименование элемента	Обозначение элемента	Обязательность элемента	Описание элемента
			в электронном сообщении, инициирующем цепочку из нескольких запросов-ответов.
Идентификатор сообщения-запроса, инициировавшего взаимодействие	<i>smev:RequestIdRef</i>	Необязательный	Заполнение поля необходимо для сообщений, не являющихся инициатором взаимодействия. Для ответа на запрос инициатором взаимодействия является сообщение запрос от Потребителя к Поставщику. Указывается только в электронных сообщениях, являющихся ответами на запросы.
Код государственной услуги, в рамках оказания которой осуществляется информационный обмен	<i>smev:ServiceCode</i>	Необязательный	Код государственной услуги в соответствии с общесистемным справочником «Электронные услуги». Заполнение данного элемента в заголовке обязательно, если указанный реквизит используется в контексте информационного взаимодействия.
Номер дела в информационной системе отправителя	<i>smev:CaseNumber</i>	Необязательный	Номер дела указывается в соответствии с правилами, установленными в информационной системы-отправителя. В случае заказа с РПГУ/ЕПГУ, код дела совпадает с номером заявки в едином личном кабинете. Заполнение данного элемента в заголовке обязательно, если

Наименование элемента	Обозначение элемента	Обязательность элемента	Описание элемента
			указанный реквизит используется в контексте информационного взаимодействия.

2.3.2. Служебный блок-обертка данных сообщения СМЭВ СО

Служебный блок-обертка данных (smev:MessageData) сообщения в СМЭВ СО является группирующим элементом, содержащим внутри себя следующие блоки:

- блок структурированных сведений (в соответствии с требованиями Поставщика сервиса);
- блок вложений.

Сообщение, отправляемое в СМЭВ СО, может содержать как блок структурированных сведений в соответствии с требованиями Поставщика (smev:AppData), так и блок вложений (smev:AppDocument).

При информационном обмене в рамках межведомственного взаимодействия, не предусматривающем передачу вложений, блок вложений в электронном сообщении отсутствует.

В случае, если какие-то сведения технологического характера являются обязательными для формы заявления, которая определяется Поставщиком сервиса с учетом данных требований, то в блоке структурированных сведений может происходить дублирование этих сведений для обеспечения взаимодействия информационных систем, участвующих в взаимодействии через СМЭВ СО.

При подаче заявлений с РПГУ/ЕПГУ применяется формат электронной подписи субъекта взаимодействия-физического лица, при котором подпись к заявлению и подписи для вложений хранятся в отдельных файлах в формате PKCS#7 detached (<http://tools.ietf.org/html/rfc2315>).

При межведомственном взаимодействии в случае, если форматом запроса услуги не предусмотрено наличие вложений, то сведения, переданные в блоке структурированных сведений, могут быть подписаны ЭП в формате XMLDsig.

При межведомственном взаимодействии в случае, если электронное сообщение содержит вложения, то блок передачи вложений является обязательным и должен содержать как подписанные сведения, так и электронную подпись субъекта, подписавшего сведения. При этом вложения могут размещаться как внутри данного блока, так и вне конверта сообщения.

Для обозначения унифицированного служебного блока-обертки данных сообщения в СМЭВ СО применяется элемент `smev:MessageData` в пространстве имен `xmlns:smev`.

2.3.3. Служебный блок структурированных сведений

Служебный блок передачи структурированных сведений в соответствии с требованиями Поставщика предназначен для структурированной передачи набора элементов, требования к составу и структуре которых определяет Поставщик сервиса, за исключением структур при передаче данных о физическом лице (ФЛ), юридическом лице (ЮЛ) и адресе (приложение 9.6) Указанные в приложении 9.6 структуры являются обязательными при проектировании блока передачи структурированных сведений Поставщиком сервиса. Перечень обязательных структур может быть расширен Оператором СМЭВ СО.

СМЭВ СО не производит анализ сведений, переданных внутри данного блока.

Данный блок не предназначен для передачи вложений в электронных сообщениях (в случае возникновения такой необходимости следует использовать унифицированный служебный блок передачи вложений и правила, предъявляемые для передачи сведений в нем).

Для обозначения служебного блока передачи сведений в соответствии с требованиями Поставщика сервиса применяется элемент `smev:AppData` в пространстве имен `xmlns:smev`.

2.3.4. Блок электронной подписи физического лица, связанной с блоком структурированных сведений

При межведомственном взаимодействии допустимым является вариант информационного обмена, при котором не передаются вложения. В этом случае электронная подпись, соответствующая блоку структурированных сведений формируется в соответствии с форматом XMLDSig.

Правила и алгоритм формирования такой подписи представлены в разделе 5.

2.3.5. Служебный блок вложений

Служебный блок для передачи вложений предназначен для передачи вложений в виде архива, заключающего внутри себя набор файлов с сведениями и соответствующих им файлов электронной подписи субъекта взаимодействия – физического лица в формате PKCS#7 (detached).

Поддерживаются два формата передачи вложений:

- вложение в виде бинарных данных в пределах самого блока передачи вложений;
- вложение в виде ссылки, само вложение передается вне конверта электронного сообщения.

Для обозначения унифицированного служебного блока передачи вложений применяется элемент `smev:AppDocument` в пространстве имен `xmlns:smev`.

В случае электронных сообщений, подразумевающих передачу вложений, блок передачи структурированных сведений (`smev:AppData`) не удостоверяется электронной подписью субъекта взаимодействия-физического лица и может применяться для передачи технологических сведений, необходимых для обеспечения взаимодействия информационных систем.

В случае, когда вложение передается в виде бинарных данных, то архив вложений, содержащих заявление, вложения и соответствующие подписи передается в формате Base64 в пределах данного элемента. Электронная подпись формируется на основе цифрового сертификата электронной подписи, выдаваемого региональным удостоверяющим центром Самарской области (далее – РУЦ СО) или удостоверяющим центром, входящим в зону доверия РУЦ СО.

Если вложение передается в виде бинарных данных, то для передачи данных применяется элемент `bus:BinaryData` в пространстве имен `xmlns:smev`.

В случае, если вложение передается в виде ссылки, то дочерними блоками элемента становятся идентификатор вложения и значение хеш-суммы от вложения, передаваемого вне конверта, для обеспечения возможности контроля неизменности передаваемого вложения.

Если вложение передается в виде ссылки, то для передачи данных применяются элементы `smev:Reference` и его дочерний элемент `xor:Include` (ссылка на вложение), а также элемент `smev:DigestValue` (в пространстве имен `xmlns:smev`).

Вложение в сообщении необходимо передавать только одно, в случае наличия необходимости передачи нескольких файлов (в том числе файла заявления), они группируются в одном архиве, который передается в качестве вложения.

2.3.6. Ограничение размера электронных сообщений

При межведомственном взаимодействии с использованием электронной подписи в электронных сообщениях, время, затрачиваемое на проверку и формирование электронной подписи субъектов взаимодействия – информационных систем, пропорционально размеру самих сообщений.

Рекомендуется ограничить объем отдельных сообщений, передаваемых в рамках одной сессии взаимодействия участников межведомственного взаимодействия, до 5 Мб при взаимодействии в синхронном режиме с использованием СМЭВ СО.

3. Режимы взаимодействия

При информационном обмене ИС через СМЭВ СО можно выделить два режима взаимодействия:

- синхронный;
- асинхронный.

Синхронное взаимодействие возникает в случаях, когда в ответ на запрос информационной системы Потребителя информационная система Поставщика посылает электронное сообщение с терминальным статусом и содержащее результат, являющийся целью исходного запроса Потребителя, в течение короткого периода времени. Синхронное взаимодействие характерно для тех случаев, когда ответ на стороне Потребителя формируется автоматически без необходимости участия в операциях субъекта взаимодействия - физического лица.

Асинхронное взаимодействие возникает в случаях, когда обработка запроса на стороне информационной системы Поставщика требует больше времени, чем период ожидания ответа со стороны СМЭВ СО и информационной системы Потребителя. В таком случае асинхронное взаимодействие реализуется через два синхронных вызова электронных сервисов, осуществляемых через СМЭВ СО.

Рекомендуемым является применение двух моделей асинхронного взаимодействия с участием СМЭВ СО:

- модель асинхронного взаимодействия с повторным запросом (для межведомственных запросов);
- модель асинхронного взаимодействия с обратным вызовом (для подачи заявлений с РПГУ/ЕПГУ/РАИС МФЦ).

3.1. Синхронный режим взаимодействия

Синхронное взаимодействие возникает в случаях, когда в ответ на запрос информационной системы Потребителя информационная система Поставщика посылает электронное сообщение с терминальным статусом и содержащее результат, являющийся целью исходного запроса Потребителя, в течение короткого периода времени, не превышающего 30 секунд (рисунок 2). Синхронное взаимодействие характерно для тех случаев, когда ответ на стороне Потребителя формируется автоматически без необходимости участия в операциях субъекта взаимодействия - физического лица.

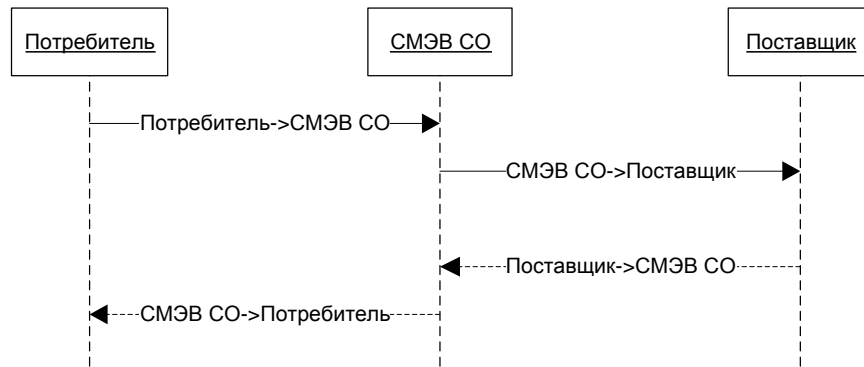


Рисунок 2 – Синхронный режим взаимодействия

3.2. Асинхронный режим взаимодействия

3.2.1. Асинхронный режим взаимодействия с повторным запросом

Модель асинхронного взаимодействия с повторным запросом заключается в разработке на стороне Поставщика электронного сервиса, реализующего функции приема заявлений на обработку запросов и возврата статусов и результатов обработки в асинхронном режиме (рисунок 3). При этом различные функции реализуются в виде операций (методов) единого электронного сервиса.

Допустимой является модификация модели, при которой на стороне Поставщика реализуются два отдельных электронных сервиса: один для приема заявлений и другой для возврата статусов и результатов.

Функция приема заявления должна быть реализована на стороне Поставщика и предусматривать синхронный возврат ответа-квитанции Потребителю, свидетельствующей о приеме в обработку заявления, либо выдающая сообщение об ошибке.

В случае, когда при приеме заявления информационная система Поставщика синхронно может сформировать мотивированный отказ в обработке, или возникновении каких-либо ошибок, препятствующих обработке запроса, асинхронное взаимодействие прекращается до отправки повторного запроса со стороны Потребителя.

Для предоставления сведений о статусе обработки запроса или его результатов Поставщик должен реализовать соответствующую единую функцию для всех Потребителей на стороне своей информационной системы.

Потребитель для получения статусов и/или результатов должен реализовать в своей информационной системе функцию периодического вызова сервиса возврата статусов и результатов на стороне информационной системы Поставщика.

Регламентированная периодичность вызова информационной системы Поставщика со стороны различных Потребителей указывается в паспорте электронного сервиса Поставщика.

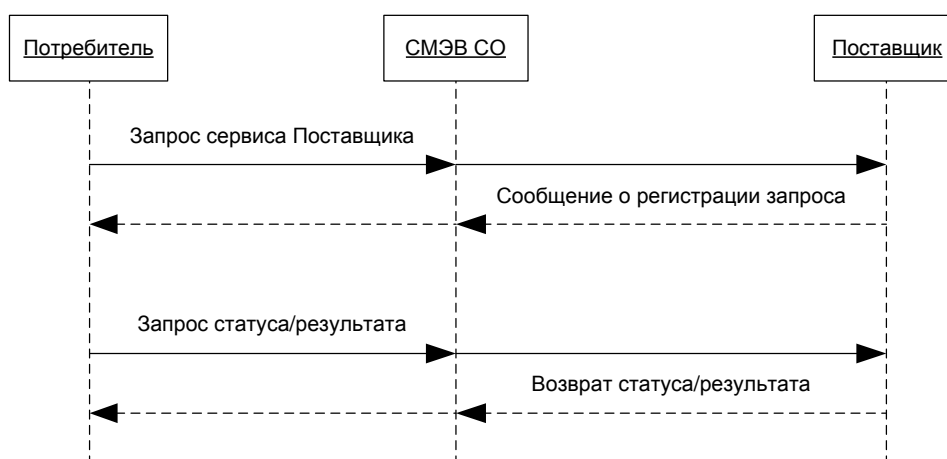


Рисунок 3 – Асинхронный режим взаимодействия с повторным запросом

3.2.2. Асинхронный режим взаимодействия с обратным вызовом

Модель асинхронного взаимодействия с обратным вызовом заключается в разработке на стороне Поставщика электронного сервиса, реализующего функции приема заявлений на обработку запросов и предоставление результата обработки запроса. Электронный сервис для приема статусов реализуется на стороне инициатора взаимодействия.

Для применения данного режима в схему приема запроса включается атрибут `smev:StatusCallbackURL`, содержащий адрес сервиса приема уведомления об изменении статуса, реализованного по схеме, указанной в разделе 9.7.

Для обеспечения достоверности сообщения об изменении статуса обработки запроса возможно применение ЭП, как описано в разделе 5.2, либо отправка хэша MD5, вычисленного от сообщения-запроса на подачу заявления. Хэш MD5 в последнем случае должен вычисляться от тэга `smev:MessageData` (раздел 2.3.2), канонизированного по алгоритму <http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#>.

Модель асинхронного взаимодействия с обратным вызовом должна применяться для процессов обмена сообщений между РПГУ/ЕПГУ/РАИС МФЦ и участниками, ответственными за оказание государственных услуг в электронном виде.

Функция приема заявления должна быть реализована на стороне поставщика, ответственного за оказание услуги в электронном виде, и предусматривать синхронный возврат ответа-квитанции Потребителю (РПГУ/ЕПГУ/РАИС МФЦ), свидетельствующей о приеме в обработку заявления.

По завершению определенных стадий обработки запроса информационная система Поставщика, ответственного за оказание услуг в электронном виде, вызывает электронный сервис приема статусов, реализованный на стороне Потребителя (РПГУ/ЕПГУ/РАИС МФЦ).

В случае возникновения сбоев на стороне Потребителя (РПГУ/ЕПГУ/РАИС МФЦ) при приеме статусов, информационная система Поставщика, ответственного за оказание услуг в электронном виде, осуществляет повторную доставку этих сведений посредством вызова электронного сервиса приема. Параметры гарантированной доставки (количество вызовов, частота обращений) определяется Поставщиком.

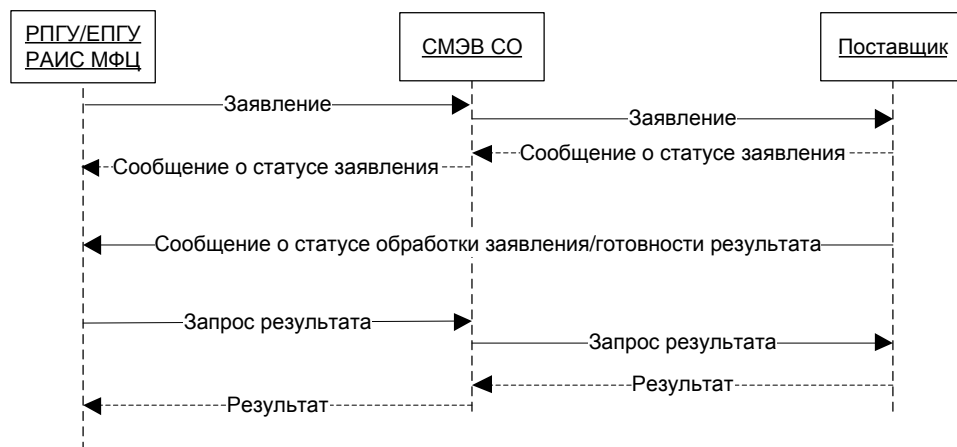


Рисунок 4 – Асинхронный режим взаимодействия с обратным вызовом

При получении статуса, извещающего о готовности результата обработки запроса (этот статус определяется Поставщиком), Потребитель вызывает операцию получения результата, реализованную Поставщиком.

Допускается также возможность отсылать результат обработки запроса через обратный вызов. В этом случае Потребитель должен реализовать операцию приема результата.

3.3. Режим взаимодействия с передачей пакетов сообщений

Межведомственный обмен с использованием пакетов сообщений означает передачу нескольких прикладных сообщений в одном электронном сообщении СМЭВ СО.

Обмен с использованием пакетов сообщений может использоваться в следующих случаях:

- связанные сообщения – участнику взаимодействия необходимо передать другому участнику несколько связанных друг с другом сообщений, при этом сообщения не имеют смысла друг без друга;
- детерминированный порядок сообщений – участникам взаимодействия очень важно соблюсти порядок сообщений, и в ИС участников взаимодействий нет возможности организовать буферизацию сообщений;
- оптимизация обмена – участникам взаимодействия необходимо обменяться большим количеством маленьких сообщений (отношение длины прикладных данных сообщения к длине заголовка меньше единицы).

В других случаях целесообразна отправка самостоятельных сообщений без объединения в пакеты. Пакетный режим функционирования сервиса может быть выбран на усмотрение Поставщика в случае наличия соответствующего корректно задокументированного описания интерфейсов в руководстве пользователя.

Схемы обмена пакетными сообщениями при синхронном взаимодействии приведены на рисунке 5.

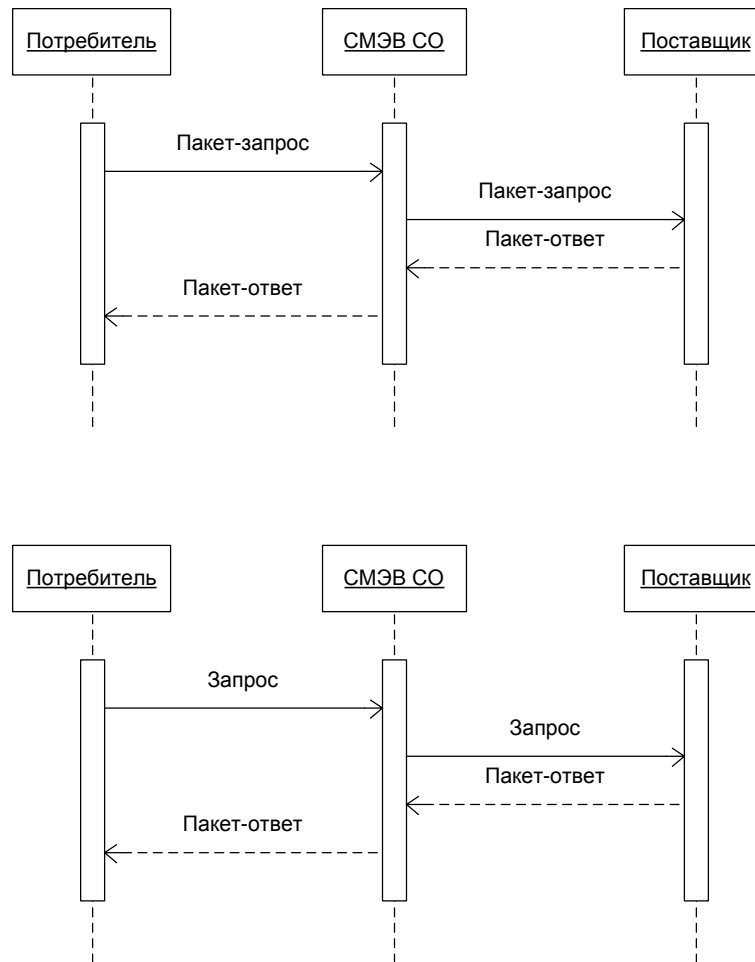


Рисунок 5 – Режим взаимодействия с передачей пакетов сообщений

При асинхронном взаимодействии сценарии взаимодействия аналогичны, с тем отличием, что пакет-ответ будет возвращаться в рамках другой сессии синхронного взаимодействия.

Допускается при ответе в асинхронном режиме выделять отдельные сообщения, перегруппировывать сообщения в несколько пакетов, передавать сообщения другим участникам обмена с указанием значений элементов `smev:Originator`, `smev:OriginRequestIdRef` и `smev:RequestIdRef` исходных сообщений. То есть, после того, как пакет принят и по нему отправлен ответ, свидетельствующий о приеме запроса в обработку, отдельные запросы внутри пакета далее могут обрабатываться индивидуально.

При обмене пакетами сообщений СМЭВ СО накладывает следующие ограничения:

- Поставщик, отправитель и инициатор цепочки сообщений - единые для всего пакета;
- принимающий сервис Поставщика - единый для всего пакета сообщений;
- данные о вызываемом сервисе - единые на весь пакет сообщений;
- класс сообщения - единый для всего пакета;
- тип сообщения - единый для всего пакета;
- категория взаимодействия - единая для всего пакета;
- признак тестового взаимодействия - единый для всего пакета;
- все сообщения в пакете доставляются (или не доставляются) одновременно (при асинхронном взаимодействии целевая ИС принимает и подтверждает квитанцией сразу весь пакет).

При этом дальнейшая обработка и отправка ответа в асинхронном режиме по каждому сообщению может производиться индивидуально или с объединением в группы сообщений. Для каждого сообщения в пакете может проставляться индивидуальный статус, характеризующий взаимодействие по конкретному запросу.

Размер пакета сообщений не должен превышать размера, допустимого для электронного сообщения СМЭВ СО.

В случае использования пакетного режима взаимодействия присвоение идентификатора пакету сообщений выполняется СМЭВ СО в обычном режиме.

Присвоение идентификаторов сообщениям в пакете выполняется СМЭВ СО на основе номеров отдельных сообщений в пакете, присвоенных отправляющей стороной. Отправитель сообщения обязан проставлять уникальные номера сообщений внутри пакета.

СМЭВ СО для входящих сообщений контролирует наличие уникальных номеров сообщений внутри пакета в поле `smev:SubRequestNumber`. Номера сообщений внутри пакета – числа, начиная с 1. Возрастающий порядок номеров также определяет последовательность сообщений в пакете.

СМЭВ СО присваивает уникальный идентификатор каждому сообщению, и в заголовке сообщения `smev:Header` устанавливает соответствие присвоенных идентификаторов сообщений в пакете и номеров, присвоенных пользователями. Таким образом, для пакетов сообщений применяется особый формат унифицированного служебного заголовка электронных сообщений СМЭВ СО.

Данное соответствие устанавливается в дополнительном элементе внутри `smev:Header`. Требования к формированию унифицированного служебного заголовка для пакетного режима обмена описываются в разделе 2.2.3.

Классификатор «Мнемоники статусов сообщений» расширяется новым значением `PACKET`, которое означает, что статусы сообщений устанавливаются индивидуально для каждого сообщения в пакете. Данное значение используется, как для сообщений-запросов так и для сообщений-ответов.

Статус сообщения в заголовке выставляется в значение `PACKET`, а индивидуальные статусы сообщений указываются в детализации сообщений.

Для пакетного режима взаимодействия элемент `smev:Message` расширяется дополнительным необязательным полем `smev:SubMessages`. Правила заполнения данного элемента представлены в разделе 2.2.3.

К содержимому тегов AppData и AppDocument специальных требований при передаче пакетов не предъявляется, чтобы не инициировать дополнительные доработки в ИС участников.

Поставщики при разработке протокола взаимодействия могут произвольным образом определять правила формирования ссылок на номера сообщений внутри тега <smev:SubMessages> для привязки к параметрам сообщений.

4. Правила заполнения служебных элементов электронных сообщений

Служебный блок атрибутов сообщения играет ключевую роль в сборе статистики прохождения электронных запросов через СМЭВ СО и формировании целостных отчетов о межведомственном обмене.

4.1. Правила заполнения элементов для идентификации субъектов межведомственного взаимодействия

Элементы smev:Sender, smev:Recipient и smev:Originator используются для передачи сведений о субъектах межведомственного взаимодействия. Для каждого субъекта взаимодействия достаточно передачи его наименования и кода (мнемоники) точки подключения информационной системы.

В случае цепочки обменов между участниками, в структуре smev:Originator всегда указываются сведения о субъекте, инициировавшем цепочку, а не Потребителя, отправившего последнее сообщение Поставщику.

Участники должны корректно заполнять сведения об инициаторе цепочки сообщений при различных сценариях взаимодействия. Инициатором взаимодействия в рамках оказания государственной услуги в электронном виде выступает ЕПГУ/РПГУ/РАИС МФЦ/САМВ/информационная система органа исполнительной власти, оказывающего услугу, а в рамках исполнения государственной функции – один из органов исполнительной власти.

Каждый из этих элементов содержит дочерние элементы, описанные ниже:

Код (мнемоника) точки подключения ИС	<i>smev:Code</i>	Код информационной системы по унифицированному справочнику мнемоник точек подключения информационных систем.
Наименование участника	<i>smev:Name</i>	Текстовое наименование участника межведомственного обмена, являющегося владельцем информационной системы.

Для каждой информационной системы требуется использование отдельных сертификатов электронной подписи в независимости от количества точек подключения.

4.2. Правила заполнения элементов для взаимосвязи электронных сообщений

Корректное заполнение элементов *smev:OriginRequestIdRef* и *smev:RequestIdRef*, применяемых для взаимосвязи различных электронных сообщений в рамках одного процесса, является основополагающим для формирования целостных отчетов об истории взаимодействий через СМЭВ СО в рамках одного процесса.

При обработке электронного сообщения, для которого корректно осуществляются проверки в подсистеме регламентации доступа СМЭВ СО, осуществляется добавление перед отправкой Поставщику универсального служебного заголовка СМЭВ СО, содержащего метку времени (*smev:TimeStamp*), а также идентификатор сообщения (*smev:MessageId*).

Идентификатор сообщения всегда является GUID унифицированной структуры (xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx).

Для связи различных электронных сообщений между собой участники взаимодействия должны сохранять идентификаторы сообщений в СМЭВ СО, и использовать их в качестве корреляционных для отражения взаимосвязи сообщений в рамках процесса информационного обмена.

Правила заполнения элементов `smev:OriginRequestIdRef` и `smev:RequestIdRef` описываются ниже для различных сценариев взаимодействия.

4.2.1. Синхронный режим взаимодействия

При заполнении служебных элементов `smev:OriginRequestIdRef` и `smev:RequestIdRef` отправляющая сторона (Потребитель) должна выполнять следующие последовательности операций:

1. Потребитель отправляет через СМЭВ СО запрос к Поставщику. В связи с тем, что на этом этапе Потребитель не знает идентификатор сообщения в СМЭВ СО, то унифицированный служебный блок атрибутов запроса не должен содержать элементы `smev:OriginRequestIdRef` и `smev:RequestIdRef`.
2. СМЭВ СО, получив запрос и убедившись в корректности значений подписи и валидности сертификата ключа ЭП отправителя, устанавливает свою подпись и добавляет в заголовок электронного сообщения (в `soap:Header`) универсальный служебный заголовок, содержащий элемент `smev:MessageId`, содержащий идентификатор сообщения в СМЭВ СО. Далее СМЭВ СО передает сообщение Поставщику.
3. Поставщик производит обработку сообщения-запроса и подготовку сообщения-ответа. При этом Поставщик указывает значение элемента `smev:MessageId` электронного сообщения-запроса в `smev:OriginRequestIdRef` и `smev:RequestIdRef` электронного сообщения-ответа.

4. СМЭВ СО осуществляет проверку подписи Поставщика в электронном сообщении-ответе, после чего добавляет в него универсальный служебный заголовок СМЭВ СО, содержащий элемент `smev:MessageId` с идентификатором сообщения-ответа.
5. Потребитель сохраняет у себя номер электронного сообщения-запроса и электронного сообщения-ответа: номер сообщения-запроса из элемента `smev:RequestIdRef` и номер сообщения-ответа из элемента `smev:MessageId`. Сохранение значений `smev:RequestIdRef` и `smev:OriginRequestIdRef` на стороне Потребителя необходимо для возможности разбора конфликтных ситуаций с использованием номера сообщения СМЭВ СО.

Таким образом, Потребитель:

- При синхронном взаимодействии не должен заполнять элементы `smev:OriginRequestIdRef` и `smev:RequestIdRef` в своих запросах;
- Должен сохранять номера сообщений СМЭВ СО сообщения-запроса и сообщения-ответа на основании сведений из ответа от Поставщика в рамках сессии взаимодействия.

Таким образом, Поставщик:

- При синхронном взаимодействии должен записать в элемент `smev:RequestIdRef` и `smev:OriginRequestIdRef` ответа значение элемента `smev:MessageId` сообщения-запроса;
- Должен сохранить на своей стороне номер сообщения запроса к нему;
- Не может сохранить номер сообщения ответа от себя, этот номер будет известен только Потребителю, которому будет доставлен ответ через СМЭВ СО.

Диаграмма заполнения служебных элементов для синхронного взаимодействия представлена на рисунке 6.

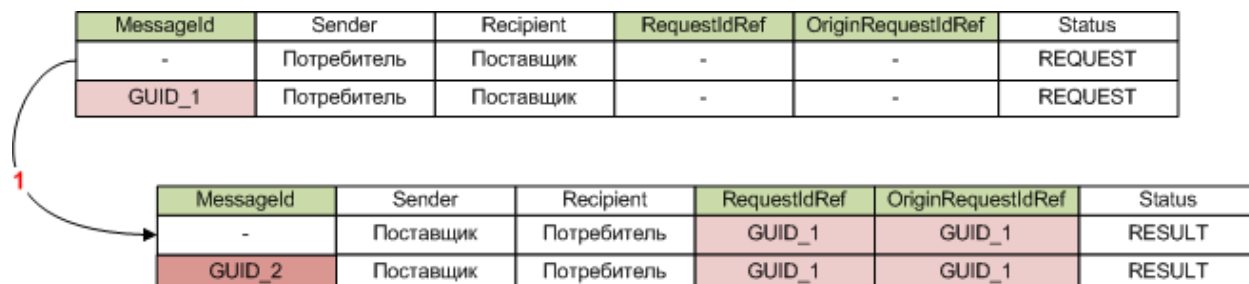


Рисунок 6 – Заполнение элементов при синхронном режиме взаимодействия

Первый блок отражает заполнение полей при формировании электронного сообщения на стороне Потребителя и обработке сообщения при прохождении через СМЭВ СО.

Второй блок отражает заполнение полей при формировании ответа на стороне Поставщика и обработке сообщения при его прохождении через СМЭВ СО.

4.2.2. Асинхронный режим взаимодействия

Под асинхронным взаимодействием подразумевается многоэтапный (более, чем одна пара запрос-ответ) обмен электронными сообщениями через СМЭВ СО.

1. Потребитель отправляет через СМЭВ СО запрос к Поставщику. Унифицированный служебный блок атрибутов запроса не должен содержать элементы `smev:OriginRequestIdRef` и `smev:RequestIdRef`.
2. СМЭВ СО, получив запрос и убедившись в валидности подписи, устанавливает свою подпись и добавляет в сообщение (в `soapenv:Header`) универсальный служебный заголовок, содержащий элемент `smev:MessageId` сообщения запроса. Далее СМЭВ СО передает сообщение Поставщику.

3. Поставщик записывает значение элемента `smev:MessageId` первого запроса в элементы `smev:RequestIdRef` и `smev:OriginRequestIdRef`. Далее Поставщик передает сообщение-квитанцию, свидетельствующее о начале асинхронной обработки, в СМЭВ СО. Формат сообщения-квитанции определяется в соответствии с требованиями Поставщика сервиса.
4. СМЭВ СО, получив ответ-квитанцию и убедившись в валидности подписи, устанавливает свою подпись и добавляет в сообщение (в `soapenv:Header`) универсальный служебный заголовок, содержащий элемент `smev:MessageId` (идентификатор сообщения-квитанции). Далее СМЭВ СО отправляет сообщение-квитанцию Потребителю.
5. Потребитель получает ответ в виде сообщения-квитанции.
 - Через определенное регламентом взаимодействия время Потребитель осуществляет запрос на получение статуса/результата (или повторные запросы) через СМЭВ СО к сервису Поставщика.
 - При отправлении запроса на получение статуса/результата Потребитель должен указать значение элемента `smev:OriginRequestIdRef`, соответствующее номеру запроса, инициировавшего цепочку асинхронного взаимодействия (смотри шаг 2).
 - При отправлении запроса на получение статуса/результата Потребитель должен указать значения элемента `smev:RequestIdRef`, соответствующее номеру последнего ответа сервиса Поставщика - предыдущего сообщения цепочки, составляющей асинхронное взаимодействие (смотри шаг 2).
 - В случае, если асинхронное взаимодействие предусматривает обмен более, чем между двумя участниками, то Потребитель должен сохранять неизменный `smev:OriginRequestIdRef`, но при заполнении

`smev:RequestIdRef` – указывать номер последнего ответного сообщения в рамках данного асинхронного взаимодействия (например, содержащего квиток).

Диаграмма заполнения служебных элементов для асинхронного взаимодействия, реализуемого в виде нескольких синхронных вызовов, представлена на рисунке 7.

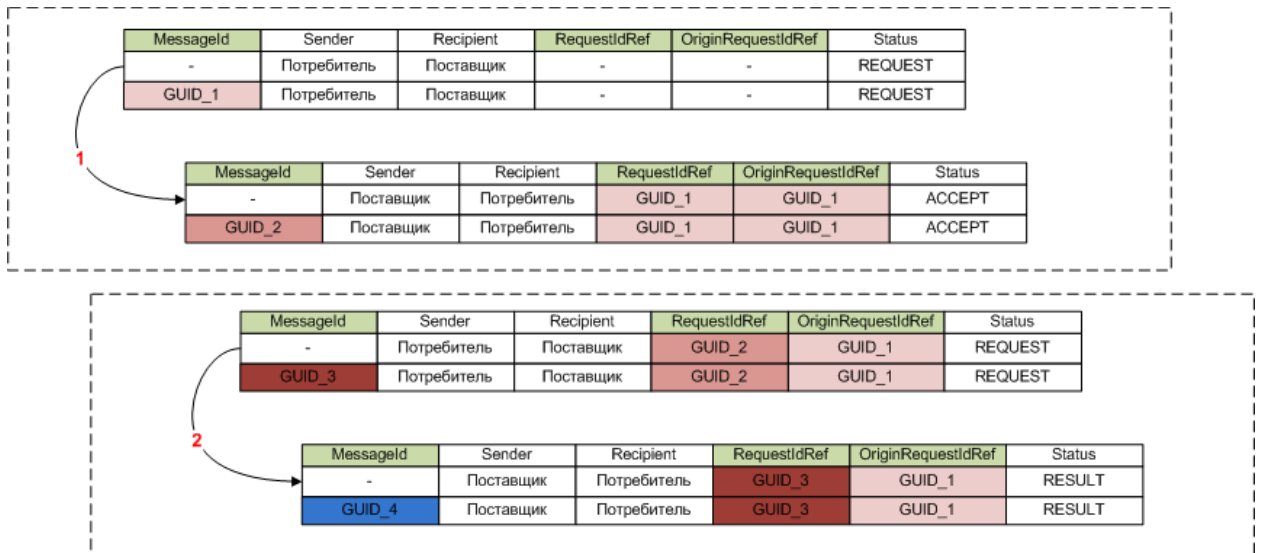


Рисунок 7 – Заполнение элементов при асинхронном режиме взаимодействия (межведомственное взаимодействие)

1 – первый запрос к Поставщику в рамках асинхронного взаимодействия (подача заявления). Поставщик его принимает, отвечая сообщением со статусом АССЕРТ

2 – второй запрос к Поставщику для получения результата. Поставщик передает результат - отвечает сообщением со статусом RESULT.

При асинхронном взаимодействии с обратным вызовом реализуется схема, при которой Поставщик возвращает результат Потребителю самостоятельно (рисунок 8):

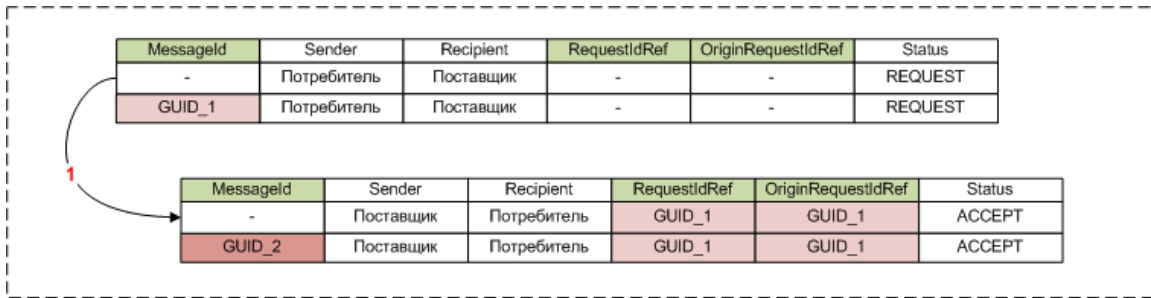


Рисунок 8 – Заполнение элементов при асинхронном режиме взаимодействия (взаимодействие с РПГУ/ЕПГУ)

1 – первый запрос к Поставщику в рамках асинхронного взаимодействия (подача заявления). Поставщик его принимает, отвечая сообщением со статусом АССЕРТ.

2 – Поставщик возвращает Потребителю результат или сообщает об изменении статуса обработки запроса, обращаясь к сервису, указанному в поле `smev:StatusCallbackURL` (интерфейс описан в разделе 9.7).

4.3. Правила заполнения элемента для прикладных статусов сообщений

Элемент `smev:Status` предназначен для передачи прикладного статуса сообщения, который характеризует операцию, относящуюся к информационному обмену между Потребителем и Поставщиком (приложение 9.4).

Использование статусов при обмене сообщениями между Потребителем и Поставщиком представлено на рисунке 9:

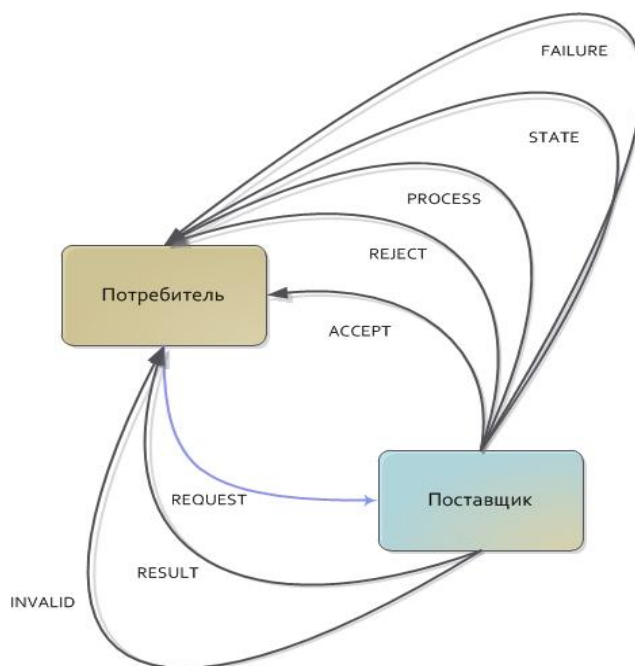


Рисунок 9 – Схема использования статусов электронного сообщения

4.3.1. Синхронное взаимодействие

При инициации нового запроса на оказание государственной услуги или запроса от одного ОИВ к другому в рамках оказания государственной услуги или выполнения государственной функции используется значение статуса REQUEST.

При синхронном ответе на такой запрос (при возможности сразу выполнить запрос в автоматическом режиме) ОИВ отвечает сообщением с выставлением статуса RESULT.

Если запрос не проходит ФЛК или проверку ЭП, то в ответе проставляется статус INVALID.

Если один ОИВ отправляет другому ОИВ или РПГУ/ЕПГУ мотивированный отказ, то в ответе проставляется статус REJECT.

Если ОИВ или РПГУ/ЕПГУ не может принять сообщение (например, находится в профилактическом режиме), то он отвечает статусом FAILURE. Данный статус не проставляется в случае критического сбоя на стороне ИС Поставщика, но может применяться в случае, если эксплуатация системы допускает регламентированные прерывания сервиса.

4.3.2. Асинхронное взаимодействие

В случае если участник после обработки запроса должен в асинхронном режиме с обратным вызовом вернуть ответ на запрос другого ОИВ, он посылает сообщение со статусом RESULT, получатель сообщения подтверждает прием ответным сообщением со статусом ACCEPT. Подобная схема применяется при модели обмена с РПГУ/ЕПГУ.

При запросе от одного ОИВ к другому и асинхронном исполнении запроса с повторным опросом, ОИВ Потребитель может периодически запрашивать состояние исполнения запроса сообщением со статусом PING.

Если запрос на стороне Поставщика еще находится в обработке, Поставщик отвечает сообщением со статусом PROCESS, если запрос выполнен – со статусами RESULT, REJECT или INVALID.

Использование статусов REJECT и INVALID аналогично синхронному взаимодействию.

Схема использования статусов при асинхронном взаимодействии приведена на рисунке 10.

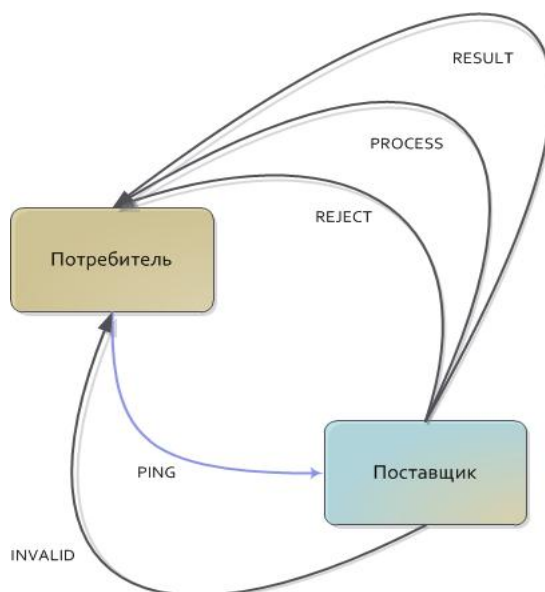


Рисунок 10 – Использование статусов при асинхронном взаимодействии

В ответах на повторные запросы статуса/результата, формируемых при асинхронном взаимодействии статус REJECT может применяться в различных прикладных ситуациях, таких как:

- запрашиваемые сведения в учете отсутствуют;
- запрос с указанным номером отправила иная система;
- запрос с соответствующим номером не зарегистрирован в системе Поставщика.

В ответах на повторные запросы статуса/результата, формируемых при асинхронном взаимодействии, статус FAILURE может применяться в случае, если во время обработки запроса произошла системная ошибка, которая была корректно обработана ИС Поставщика.

4.3.3. Взаимодействие для уведомления Поставщика об ошибках в данных

Для подачи сообщений, содержащих уведомления об ошибках в данных, на стороне Поставщика может разрабатываться специализированная операция электронного сервиса. Данный тип запроса используется только при асинхронном взаимодействии.

Если ОИВ или РПГУ/ЕПГУ/РАИС МФЦ хочет уведомить другой ОИВ об ошибке в его данных, он посылает сообщение со статусом NOTIFY.

Ответом на данное сообщение может быть сообщение со статусами ACCEPT, REJECT, INVALID.

Схема использования статусов при уведомлении Поставщика об ошибках в данных приведена на рисунке 11.

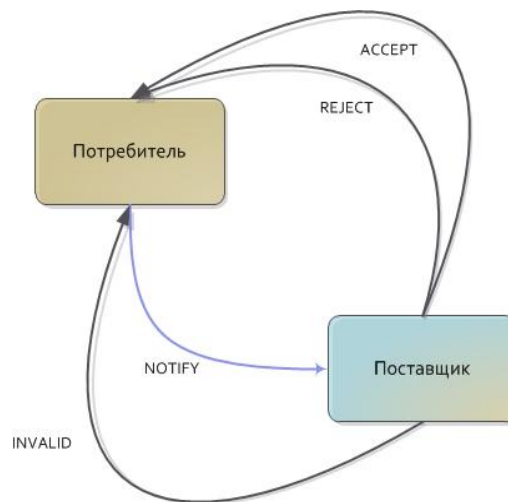


Рисунок 11 – Использование статусов при уведомлении Поставщика об ошибках в данных

4.3.4. Взаимодействие для уведомления Поставщика об отмене запроса

Для подачи сообщений, инициирующих отзыв поданного ранее запроса, на стороне Поставщика сервиса может разрабатываться специализированная операция электронного сервиса. Данный тип запросов используется только при асинхронном взаимодействии.

При необходимости отозвать ранее инициированную обработку запроса, ОИВ или РПГУ/ЕПГУ/РАИС МФЦ посылает сообщение со статусом CANCEL.

Схема использования статусов при уведомлении Поставщика об отмене запроса приведена на рисунке 12.

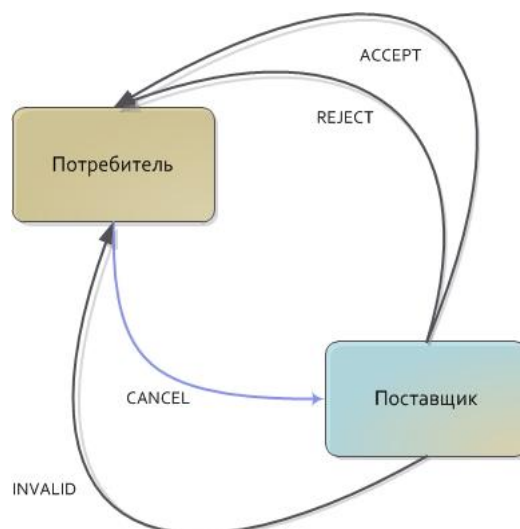


Рисунок 12 – Использование статусов при уведомлении Поставщика об отмене запроса

4.3.5. Взаимодействие в пакетном режиме

Для передачи электронных сообщений в пакетном режиме, содержащих несколько прикладных сообщений, участники должны применять статус PACKET как при запросе, так и при ответе.

Принципы проставления статусов для отдельных прикладных сообщений внутри пакета применяются такие же, как и для электронных сообщений, передаваемых не в пакетном режиме.

4.4. Правила заполнения элемента для передачи сведений о государственной услуге

Элемент `smev:ServiceCode` предназначен для передачи сведений о государственной услуге, в рамках исполнения которой производится взаимодействие субъектов.

Код государственной услуги указывается на основании общесистемного справочника «Электронные услуги».

4.5. Правила заполнения элемента для передачи номера дела

Элемент `snev:CaseNumber` является вспомогательным элементом, помогающим при разборе конфликтных ситуаций, возникающих при обмене сообщениями между Поставщиком и Потребителем. Данный элемент содержит номер дела в информационной системе Поставщика или Потребителя, в рамках которого ведется электронный обмен сообщениями. Данное поле позволяет связать номера дел в информационных системах Поставщика и Потребителя.

Сценарий взаимодействия с использованием данного поля:

- Потребитель отправляет сообщение Поставщику, указывая номер дела в своей информационной системе;
- Поставщик отправляет ответное сообщение, указывая номер дела в своей информационной системе.

Таким образом, в обеих системах, появляется возможность связать соответствующие номера дел.

В частности, при взаимодействии с РПГУ/ЕПГУ, в элементе `snev:CaseNumber` указывается номер заявления на портале. В дальнейшем система Поставщик сможет обращаться к сервису обновления статуса на портале, указывая этот номер.

4.6. Принципы расчета статистики обмена в рамках межведомственного взаимодействия

Для корректного расчета статистики межведомственного взаимодействия необходимо корректно заполнять блок служебной информации сообщений, в частности, информацию об отправителе и получателе запроса, признак тестового взаимодействия для тестовых запросов.

При расчете статистики обмена в рамках межведомственного взаимодействия необходимо применять следующие принципы:

1. Из статистики обмена должны исключаться сообщения, помеченные признаком тестового взаимодействия.
2. Статистика может рассчитываться в разрезах: по отправителю, по получателю, по паре отправитель-получатель.
3. Статистика может рассчитываться по следующим показателям: количество запросов/ответов, количество обработанных заявлений.

4.7. Правила кодификации объектов

4.7.1. Правила формирования мнемоник региональных участников

Мнемоника регионального участника представляет собой цифровой код вида YYYU, где YYYU – последовательность из четырех цифр или английских символов.

Регистрационные номера уникальным региональным участникам будут присваиваться в порядке регистрации их информационных систем Оператором СМЭВ СО.

4.7.2. Правила формирования мнемоник информационных систем регионального уровня

Мнемоника информационной системы регионального уровня формируется по правилу YYYUNN, где YYYU – мнемоника регионального участника, NN – двухзначный цифровой номер информационной системы ведомства.

Наряду с данным форматом мнемоники региональной информационной системы встречаются мнемоники ИС старого формата, которые формируются по правилу <Код ИС>-<Порядковый номер ИС>, где Код ИС – двухсимвольный цифровой код информационной системы регионального участника.

Мнемоники информационных систем при необходимости, могут вноситься в поле CN сертификата ЭП-ОВ наименования информационной системы, использующей данный сертификат.

Рекомендованным является постепенный переход от мнемоник ИС старого образца к мнемоникам ИС нового образца.

4.7.3. Правила формирования мнемоник информационных систем участников, являющихся негосударственными Поставщиками начислений или кредитными организациями

Мнемоники ИС Поставщиков начислений или кредитных организаций формируются по правилу KEEENN, где K – признак, характеризующий отношение к негосударственным Поставщикам начислений или кредитным организациям, EEE – трехсимвольный цифровой код: английские символы верхнего и нижнего регистра [A-Za-z] и цифры [0-9], NN – двухзначный цифровой номер информационной системы участника.

4.7.4. Правила определения кодов регионов

При кодификации региона рекомендуется использовать двухсимвольный цифровой код по классификатору КЛАДР. В соответствии с классификацией КЛАДР Самарской области соответствует код 63.

В случае, если информационные системы, применяемые в территориальных подразделениях, обслуживают нужды нескольких регионов, то такая ИС должна обеспечивать проставление корректного кода в электронных сообщениях для каждого региона.

4.7.5. Правила формирования мнемоник электронных сервисов

Мнемоника электронного сервиса формируется на базе мнемоники участника обмена и текстового описания сервиса, облегчающего распознавание на уровне мнемоники прикладной сущности сервиса.

5. Требования к постановке ЭП

В электронных сообщениях, передаваемых через СМЭВ СО, применяются следующие виды электронной подписи:

- электронная подпись, формируемая от имени пользователя РПГУ/ЕПГУ, осуществляющего заказ услуг в электронном виде (электронная подпись пользователя, далее – ЭП-П);
- электронная подпись, формируемая от имени должностного лица ОИВ/ОМСУ, участвующего в межведомственном взаимодействии при оказании государственных услуг (электронная подпись служебного пользования, далее – ЭП-СП);
- электронная подпись, формируемая от имени ОИВ/ОМСУ (электронная подпись органа власти или информационной системы органа власти, далее – ЭП-ОВ), участвующего в межведомственном взаимодействии при оказании государственных услуг;
- электронная подпись, формируемая СМЭВ СО при обработке электронных сообщений, передаваемых через нее (далее – ЭП-СМЭВСО);
- электронная подпись, формируемая РПГУ/ЕПГУ при формировании электронных сообщений, передаваемых в информационные системы органов власти (далее – ЭП-ПГУ).

Форматы электронных подписей, применяемых в электронных сообщениях при межведомственном взаимодействии в электронном виде посредством СМЭВ СО, подразделяются на две категории:

- электронные подписи физических лиц (к этой категории относятся ЭП-П и ЭП-СП);
- электронные подписи органов власти (к этой категории относятся ЭП-ОВ, ЭП-СМЭВСО и ЭП-ПГУ).

Процесс информационного взаимодействия в электронном виде через СМЭВ СО с использованием электронных подписей включает в себя:

1. В процессе оказания государственной услуги (исполнения государственной функции) пользователь портала формирует в РПГУ/ЕПГУ или должностное лицо ОИВ/ОМСУ формирует в информационной системе ОИВ/ОМСУ запрос к информационному ресурсу другого ведомства и подписывает электронные документы, передаваемые в запросе, своей электронной подписью (аналог собственноручной подписи) (ЭП-П и ЭП-СП соответственно);
2. Сформированный и подписанный электронной подписью субъекта взаимодействия-физического лица электронный документ, размещается в конверте электронного сообщения (блок ЭП для блока структурированных сведений, рисунок 1), который подписывается ЭП информационной системы ОИВ/ОМСУ (ЭП-ОВ или ЭП-ПГУ) и размещается в блоке ЭП ИС отправителя (рисунок 1), формирующей конверт электронного сообщения (аналог гербовой печати ведомства).
 - Перед подписанием на стороне ОИВ/ОМСУ должна осуществляться проверка наличия у сотрудника ОИВ/ОМСУ соответствующих полномочий и действительности его сертификата. Проверка полномочий осуществляется на стороне ОИВ/ОМСУ средствами информационной системы, используемой ОИВ/ОМСУ. Формирование ЭП-ОВ аналогично в данном случае простановке печати организации на подписанном должностным лицом документе;
 - Данная операция обязательна как при интерактивном, так и при автоматическом подписании электронных документов с использованием электронной подписи для субъектов взаимодействия – информационных систем.

3. Подписанный ЭП-СП и ЭП-ОВ запрос поступает в СМЭВ СО;
4. СМЭВ СО в автоматическом режиме производит:
 - идентификацию ИС отправителя по сертификату ЭП-ОВ;
 - проверку сертификата ЭП-ОВ в списке отозванных сертификатов;
 - проверку возможности обращения ИС отправителя к ИС адресата (получателя) электронного сообщения по матрице доступа СМЭВ СО;
 - подписание запроса собственной ЭП-СМЭВСО (ЭП размещается в блоке ЭП СМЭВ СО, рисунок 1);
 - гарантированную доставку запроса до ИС адресата.
5. ИС адресата, получив из СМЭВ СО запрос осуществляет:
 - проверку сертификата и корректность формирования ЭП-СМЭВСО;
 - проверку сертификата и корректность формирования ЭП-ОВ или ЭП ПГУ;
 - проверку сертификата и корректность формирования ЭП-П или ЭП-СП.
6. Формирование и подписание электронными подписями ответов на запросы осуществляется аналогично.

Осуществление всех трех проверок сертификатов и подписей на поступивших документах не является обязательным – достаточно наличия и соответствующей успешной проверки только лишь подписей ЭП-СМЭВСО и ЭП-ОВ, что в целом гарантирует:

- целостность документа отправителя и доставку его получателю в неискаженном виде;
- право отправителя на обращение к получателю;

- наличие соответствующих полномочий у должностного лица на формирование документа в ИС ОБ-отправителя.

При взаимодействии региональных информационных систем между собой посредством СМЭВ СО используются следующие правила:

- формирование ЭП-ОВ от имени ИС регионального участника осуществляется с использованием атрибута `actor="http://smev.samregion.ru/actors/smev"`;
- СМЭВ СО формирует ЭП-СМЭВСО с использованием атрибута `actor="http://smev.samregion.ru/actors/recipient"`.

При межуровневом взаимодействии для участников предусматриваются аналогичные правила использования атрибутов ЭП-ОВ и ЭП-СМЭВСО:

- Потребитель при запросе формирует ЭП-ОВ для своей информационной системы с использованием атрибута `actor="http://smev.samregion.ru/actors/smev"`;
- СМЭВ СО при запросе формирует ЭП-СМЭВСО с использованием атрибута `actor="http://smev.samregion.ru/actors/smevXX"` (где XX – соответствует коду узла, к которому будет осуществляться обращение для доступа к системе Поставщика);
- узел СМЭВ, к которому подключена ИС Поставщика, при запросе формирует ЭП-РСМЭВ с использованием атрибута `actor="http://smev.gosuslugi.ru/actors/recipient"`;
- Поставщик при ответе на запрос формирует ЭП-ОВ для своей информационной системы с использованием атрибута `actor="http://smev.gosuslugi.ru/actors/smev"`;
- узел СМЭВ, к которому подключена ИС Поставщика, при ответе на запрос формирует ЭП-СМЭВ/ЭП-РСМЭВ с использованием атрибута `actor="http://smev.gosuslugi.ru/actors/smevYY"` (где YY – соответствует

коду узла, к которому будет осуществляться обращение для доступа к системе Потребителя);

- СМЭВ СО при ответе на запрос формирует ЭП-СМЭВСО с использованием атрибута `actor="http://smev.samregion.ru/actors/recipient"`.

5.1. Электронные подписи физических лиц

Сертификаты и ключи электронной подписи пользователя РПГУ/ЕПГУ (ЭП-П) выдаются на имя физического лица – пользователя портала и применяются в информационных системах инфраструктуры электронного правительства при подписании сведений в запросах на оказание государственных и муниципальных услуг в электронном виде для формирования и (или) проверки электронных подписей.

Данные подписи аналогичны собственноручным подписям этих пользователей и подтверждают, в том числе, факт формирования электронного документа конкретным пользователем в РПГУ/ЕПГУ.

Ответственность за хранение и использование ключа подписи ЭП-П несет пользователь портала.

Сертификаты и ключи электронной подписи должностного лица выдаются на имя физического лица представителя органа власти и применяются в информационных системах при оказании государственных и муниципальных услуг/исполнении государственных и муниципальных функций с использованием системы межведомственного электронного взаимодействия для формирования и (или) проверки электронных подписей.

Данные подписи аналогичны собственноручным подписям этих сотрудников и подтверждают, в том числе, факт формирования электронного документа конкретным сотрудником ОИВ/ОМСУ в ИС ОВ.

Ответственность за хранение и использование ключа подписи ЭП-СП несет должностное лицо и контролируется представителями органов власти.

5.1.1. Правила формирования архива вложений и электронной подписи файлов для электронных сообщений, содержащих вложения

При подаче заявлений с РПГУ/ЕПГУ, а также при межведомственном взаимодействии, подразумевающим передачу вложений, файл заявления и файлы вложений передаются не по отдельности в электронных сообщениях, а сгруппированные в одном архиве (сформированном по алгоритму zip).

Архив (в формате Base64) или ссылки на него (в случае передачи вложения вне SOAP конверта) размещаются внутри подэлементов элемента `smev:AppDocument`.

Архив содержит следующие файлы:

- заявление в информационную систему Поставщика в формате XML с ссылками на вложения;
- электронную подпись физического лица, соответствующую файлу заявления на основе стандарта PKCS#7 (detached);
- вложения в виде файлов форматов, согласованных с Поставщиком сервиса;
- электронные подписи физического лица, соответствующие каждому из файлов вложений, передаваемых в архиве, на основе стандарта PKCS#7 (detached).

В случае подачи заявления с ЕПГУ электронная подпись к файлам вложений формируется с использованием сертификата ключа ЭП-ПГУ, если это не противоречит нормативно обоснованным требованиям участника-Поставщика услуги.

Имя файла заявления должно соответствовать маске req_<GUID_заявления>.xml, где GUID_заявления - статистически уникальный 128-битный идентификатор (GUID) унифицированного вида (xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx).

Имя архива должно соответствовать маске req_<GUID_заявления>.zip.

При формировании имени архива должен использоваться тот же GUID_заявления, что и при формировании файла заявления.

Электронные документы и их электронные подписи могут находиться на любом уровне вложенности в архиве, но пути должны быть прописаны в xml-файле заявления в соответствии с определенным форматом.

Файлы электронной подписи для заявлений и вложений в формате PKCS#7 (detached) имеют формализованное правило именования, при котором к имени исходного файла добавляется постфикс *.sig.

При описании вложений в файле заявления должны применяться следующие правила:

- группа вложений описывается элементом AppliedDocuments;
- каждое вложение описывается одним элементом AppliedDocument;
- каждый элемент AppliedDocument должен содержать следующие элементы:

Наименование элемента	Описание элемента
CodeDocument	Код документа
Name	Имя файла документа
Number	Номер документа
URL	Относительный путь к файлу внутри архива
Type	Тип контента (например: application/pdf или любой другой общепринятый MIME-тип)
DigestValue	Хеш-код вложения, рассчитываемый по ГОСТ Р 34.11-94

В дополнение к перечисленным элементам Поставщики могут использовать свои элементы при условии того, что они будут дочерними к тегу `AppliedDocument`.

Архив (в формате Base64) может передаваться как внутри SOAP-конверта электронного сообщения, так и вне его.

5.1.2. Порядок формирования архива вложений и электронной подписи

1. Генерация GUID по маске `xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx`, где `x` описывается регулярным выражением `[a-z0-9]`.
2. Формирование обращения на сервис ИС ОИВ/ОМСУ в формате XML с именем `req_GUID.xml` со ссылками на файлы-вложения.
3. Расчет хэш-кода каждого вложения и размещение полученных значений в структуру `smev:AppliedDocuments` в составе элемента `smev:DigestValue`.
4. Подпись каждого вложения по стандарту PKCS#7 и получение одноименных файлов. Пример: подпись `attachment.pdf` и получение `attachment.pdf.sig`.
5. Подпись XML-запроса по стандарту PKCS#7 и получение файла подписи `req_GUID.xml.sig`.
6. XML-заявление, его подпись, а также все вложения и их подписи архивируются в zip-файле наименованием `req_GUID.zip`.
7. Код заявления `req_GUID` проставляется в элемент `smev:RequestCode`.
8. Архив `req_GUID.zip` кодируется в Base64 и полученный код становится содержимым элемента `smev:BinaryData` в электронном сообщении СМЭВ СО (или передается вне сообщения как MTOM-attachment).

5.1.3. Правила формирования электронной подписи физического лица при межведомственном взаимодействии для сообщений без вложений

Для сообщений, не содержащих вложения, для удостоверения блока структурированных данных, используется электронная подпись, сформированная в соответствии с форматом XMLDSig (XMLDSIG-CORE «XML-Signature Syntax and Processing» <http://www.w3.org/TR/2002/REC-xmlsig-core-20020212>).

Блок подписи размещается как дочерний для элемента `smev:AppData`, на одном уровне с бизнес-содержимым.

Значение подписи должно рассчитываться для содержимого элемента `smev:AppData` и его составных элементов. При этом для привязки подписи к элементу `smev:AppData` используется атрибут `Id`.

В процессе создания электронной подписи информационной системы должны использоваться следующие алгоритмы для расчета хэш-сумм, формирования подписи и каноникализации:

Алгоритм	Наименование	URI
Расчет хэш-сумм	ГОСТ Р 34.11-94	http://www.w3.org/2001/04/xmlsig-more#gostr3411
Формирования подписи	ГОСТ Р 34.10-2001	http://www.w3.org/2001/04/xmlsig-more#gostr34102001-gostr3411
Каноникализация	Exclusive XML Canonicalization от 18 July 2002	http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#

Подписание электронного сообщения необходимо выполнять непосредственно перед отправкой, чтобы избежать искажений передаваемого XML при передаче через информационные системы с потерей соответствия между данными и подписью.

5.1.4. Порядок формирования электронной подписи физического лица при межведомственном взаимодействии для сообщений без вложений

Формирование блока электронной подписи, соответствующей блоку структурированных данных осуществляется в следующем порядке:

1. Формирование шаблона документа:

- Создается элемент Signature;
- К элементу Signature добавляется дочерний элемент SignedInfo;
- К элементу SignedInfo добавляется дочерний элемент CanonicalizationMethod;
- К элементу SignedInfo добавляется дочерний элемент SignatureMethod;
- К элементу SignedInfo добавляется первый дочерний элемент Reference;
- К элементу Reference добавляется дочерний элемент Transforms;
- К элементу Transforms элемента Reference добавляется дочерний элемент Transform (два элемента);
- К элементу Reference добавляется элемент DigestMethod;
- К элементу Reference добавляется элемент DigestValue;
- К элементу Signature добавляется дочерний элемент SignatureValue;
- К элементу Signature добавляется дочерний элемент KeyInfo;
- К элементу KeyInfo добавляется дочерний элемент X509Data;
- К элементу X509Data добавляется дочерний элемент X509Certificate.

2. Установка predetermined значений

- Для элемента CanonicalizationMethod и для второго элемента

Transform элемента Reference значения атрибута Algorithm устанавливается в «<http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#>».

- Для первого элемента Transform алгоритм выставляется значение "<http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#enveloped-signature>".
- Для элементов DigestMethod первого значения атрибута Algorithm устанавливается в "<http://www.w3.org/2001/04/xmlsig-more#gostr3411>".
- Для элемента SignatureMethod значение атрибута Algorithm устанавливается в "<http://www.w3.org/2001/04/xmlsig-more#gostr34102001-gostr3411>".
- Атрибут URI элемента Reference заполняется выбранным значением (ссылка на атрибут id элемента smev:AppData).

3. Установка подписи

- Открытый ключ подписи, закодированный по алгоритму «<http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#base64>», после удаления символов не входящих в алфавит Base64, добавляется к элементу X509Certificate как дочерний текстовый узел.
- Подписываются элементы документа, выбранные посредством ХРАТН выражения на основе значения атрибута URI элемента Reference. Полученное значение кодируется по алгоритму «<http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#base64>» и добавляется как дочерний текстовый узел к элементу DigestValue первого элемента Reference.
- Элемент SignedInfo трансформируется в соответствии с алгоритмом «<http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#>». Затем на основании полученной строки и ключа подписи формируется значение ЭП в соответствии с алгоритмом «<http://www.w3.org/2001/04/xmlsig->

more#gostr34102001-gostr3411». Полученное значение ЭП кодируется в соответствии с алгоритмом «<http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#base64>», символы не входящие в алфавит Base64 удаляются и полученное значение добавляется как дочерний текстовый узел к элементу SignatureValue.

5.2. Электронные подписи органов власти

Сертификаты и ключи электронной подписи, используемые для формирования электронных подписей ОИВ/ОМСУ выдаются на имя органа власти и применяются в информационных системах при оказании государственных и муниципальных услуг/исполнении государственных и муниципальных функций с использованием СМЭВ СО для формирования ЭП.

ЭП-ОВ аналогичны гербовой печати организации и подтверждают:

- факт формирования межведомственного запроса в информационной системе ОИВ/ОМСУ, подписавшего межведомственный запрос;
- факт наличия у лица, сформировавшего в ИС ОИВ/ОМСУ электронный документ (запрос либо ответ), соответствующих полномочий по подписанию/проверке ЭП на момент формирования электронного документа.

Орган власти, отправляющий электронный документ с использованием СМЭВ СО другому участнику взаимодействия, гарантирует наличие соответствующих полномочий у своего должностного лица на обращение к информационному ресурсу другого ведомства, либо на подготовку ответа на поступивший запрос (в случае если ответ формируется не автоматически в ИС).

По согласованию допускается несколько электронных подписей ЭП-ОВ для одного органа исполнительной власти.

Ответственность за хранение и использование ключа подписи ЭП-ОВ обеспечивается организационно-техническими мероприятиями ведомства, на которое они выданы.

Сертификаты и ключи электронной подписи, используемые для формирования электронных подписей в сообщениях СМЭВ СО, выдаются на имя оператора системы межведомственного электронного взаимодействия Самарской области и применяются в СМЭВ СО для формирования ЭП.

ЭП-СМЭВСО подтверждает:

- факт прохождения электронного сообщения через СМЭВ СО;
- факт аутентификации и авторизации в соответствии с правилами, указанными в реестре прав доступа к электронным сервисам (матрице доступа);
- неизменность сведений, внесенных в электронное сообщение СМЭВ СО.

Ответственность за хранение и использование ключа подписи ЭП-СМЭВСО обеспечивается организационно-техническими мероприятиями оператора СМЭВ СО.

5.2.1. Правила формирования электронной подписи информационной системы

Структура электронной подписи информационной системы должна соответствовать стандарту OASIS Standard 200401 (<http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-1.0.pdf>) с профилем X.509 Certificate Token Profile (<http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0.pdf>).

В изложении используются следующие соответствия:

soapenv	http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/
ds	http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#

wsse	http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd
wsu	http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd

В процессе создания электронной подписи информационной системы должны использоваться следующие алгоритмы для расчета хэш-сумм, формирования подписи и каноникализации:

Алгоритм	Наименование	URI
Расчет хэш-сумм	ГОСТ Р 34.11-94	http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#gostr3411
Формирования подписи	ГОСТ Р 34.10-2001	http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#gostr34102001-gostr3411
Каноникализация	Exclusive XML Canonicalization от 18 July 2002	http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#

Для определения того, кому предназначается электронная подпись, используется атрибут actor блока Security.

Информационная система органа власти Потребителя или РПГУ/ЕПГУ/РАИС МФЦ при формировании запроса к ИС Поставщика, а также ИС Поставщика при формировании ответа должны проставлять в атрибуте actor значение, соответствующее СМЭВ СО как стороне проверяющей подпись.

СМЭВ СО при формировании электронной подписи в запросе при отправке его Поставщику или при отправке ответа к Потребителю проставляет в атрибуте actor значение, соответствующее получателю.

Подписание электронного сообщения необходимо выполнять непосредственно перед отправкой, чтобы избежать искажений передаваемого XML при передаче через информационные системы с потерей соответствия между данными и подписью.

При подписании XML структур данных усовершенствованной электронной подписью рекомендуется использовать стандарт XML Advanced Electronic Signatures (XAdES) (<http://www.w3.org/TR/XAdES/>).

Для доказательства факта времени создания электронной подписи XML для структур данных рекомендуется использовать усовершенствованную подпись по стандарту XML Advanced Electronic Signatures with Time-Stamp (XAdES-T).

5.2.2. Порядок формирования электронной подписи информационной системы

1. В сообщение добавляются объявления префиксов пространств имен. Префиксы можно определять по мере необходимости.
2. Проставляется атрибут `wsu:Id="body"` элементу `Body` сообщения.
3. Происходит подготовка структуры для сохранения результатов (наличие атрибута `Id` для элементов `ds:SignedInfo`, `ds:KeyInfo` не является ошибкой, например `<ds:KeyInfo Id="KeyId"/>` допустимое использование).
4. В `<wsse:BinarySecurityToken/>` добавляются атрибуты форматов и собственно сам сертификат и атрибут `wsu:Id`. Формат сертификата должен соответствовать спецификации X.509 и быть представленным в формате Base64.
5. Добавляется ссылка на токен в раздел `<ds:KeyInfo>`. Значение атрибута `URI` элемента `wsse:Reference` должно соответствовать значению атрибута `wsu:Id` элемента `wsse:BinarySecurityToken` без лидирующего знака '#' (наличие атрибута `wsu:Id` для элементов `wsse:SecurityTokenReference` не является ошибкой).
6. Добавляется ссылка на данные для подписи и параметры каноникализации. Значение атрибута `URI` элемента `ds:Reference` должно соответствовать значению атрибута `wsu:Id` элемента `soapenv:Body` без лидирующего знака '#'.

7. К элементу `<soapenv:Body>` и его потомкам, включая атрибуты, применяется каноникализация <http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#>, на основе результата рассчитывается хэш по алгоритму ГОСТ Р 34.11-94 и заносится в `<ds:DigestValue>` в формате Base64.
8. К элементу `<ds:SignedInfo>` и его потомкам, включая атрибуты, применяется каноникализация <http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#>, на основе результата рассчитывается электронная подпись по алгоритму ГОСТ Р 34.11-2001 и заносится в `<ds:SignatureValue>` в формате Base64.

6. Требования к адаптерам, публикуемым на СМЭВ СО

Сервисы информационных систем ОИВ/ОМСУ публикуются на СМЭВ СО в виде веб-сервисов (адаптеров). Адаптеры должны соответствовать требованиям, описанным в данном документе, а именно по структуре сообщений, режимам взаимодействия, заполнению служебного заголовка, постановке ЭП.

6.1. Требования по журналированию и мониторингу работы адаптеров

При реализации адаптеров на стороне СМЭВ СО предъявляется следующий набор требований по журналированию и мониторингу работы:

- адаптер должен вести журнал событий, в котором должны отображаться главные этапы обработки сообщений;
- для каждого события в журнале событий должен фиксироваться следующий минимально-необходимый набор параметров:
 - идентификатор сообщения, при обработке которого произошло данное событие;
 - идентификатор сообщения-запроса, инициировавшего взаимодействие;
 - дата и время события;

- программный модуль, внутри которого произошло данное событие;
 - описание события, связанные данные этого события;
 - контекст события или дополнительная уточняющая информация.
- при возникновении исключительной ситуации адаптер должен сохранить информацию о ней в журнале событий и сформировать ответ с информацией об ошибочной ситуации.

6.2. Требования к постановке ЭП

При реализации механизма постановки ЭП следует руководствоваться требованиями, указанными в разделе 5.2.

7. Предложения по организации процессов межведомственного взаимодействия ОИВ и ОМСУ

Межведомственное взаимодействие в электронном виде органов исполнительной власти и органов местного самоуправления Самарской области должно организовываться посредством адаптеров, опубликованных на СМЭВ СО, реализованных в соответствии с требованиями данного документа.

Допускается организация межведомственного электронного взаимодействия с использованием адаптеров, созданных до принятия данного документа, и реализованных в соответствии с требованиями ранее действовавших документов, в течение 6 (шести месяцев) после официального опубликования новой версии методических рекомендаций. Для обеспечения юридической значимости передаваемых данных на уровне взаимодействующих посредством адаптеров систем необходима постановка ЭП ОИВ/ИС. В случае, если в подготовке запросов и ответов участвует оператор, тело сообщения должно содержать блок ЭП оператора для блока структурированных сведений.

Передача больших объемов данных приложений к запросам/ответам, в том числе файлов и архивов, может осуществляться напрямую между адресатами, с использованием специально реализованных сервисов, или иных протоколов передачи (FTP, HTTP и другие). Необходимость заверения при помощи ЭП передаваемых данных в таком случае устанавливается взаимодействующими сторонами в каждом случае отдельно.

8. Предложения по организации процессов межведомственного электронного взаимодействия с ФОИВ и другими субъектами РФ

Организация процессов межведомственного взаимодействия электронного правительства Самарской области и федеральных органов исполнительной власти РФ должно организовываться посредством адаптеров, опубликованных на СМЭВ СО, осуществляющими проверку прав доступа к данным сервисам, а также подписание ЭП СМЭВ СО (Правительства Самарской области).

Реализация адаптеров межведомственного электронного взаимодействия с ФОИВ и другими субъектами РФ должна осуществляться в соответствии со следующими правилами:

1. Веб-сервисы, реализуемые на стороне федеральной СМЭВ, должны быть реализованы в соответствии с действующими методическими документами Министерства связи и массовых коммуникаций РФ.
2. Веб-сервисы, реализуемые на стороне СМЭВ СО, должны соответствовать требованиям данного документа.

9. Приложения

9.1. Классификатор «Класс сообщения»

Идентификатор	Значение
REQUEST	Электронное сообщение - запрос
RESPONSE	Электронное сообщение - ответ

9.2. Классификатор «Тип сообщения»

Идентификатор	Значение
GSRV	Взаимодействие в рамках оказания государственных услуг
GFNC	Взаимодействие в рамках исполнения государственных функций
OTHR	Взаимодействие в иных целях, предусмотренных законодательством

9.3. Схема элемента smeв:Header при пакетном режиме взаимодействия

```

<smeв:Header wsu:Id="smeв-header"
smeв:actor="http://smeв.gosuslugi.ru/actors/recipient"
xmlns:smeв="http://smeв.gosuslugi.ru/rev120315">
  <smeв:NodeId>00</smeв:NodeId>
  <smeв:MessageId>3F0FF45C-F99E-00CD-F374-9D8807EB5BD4</smeв:MessageId>
    <smeв:TimeStamp>2011-11-21T18:18:21.805+03:00</smeв:TimeStamp>
    <smeв:MessageClass>REQUEST</smeв:MessageClass>
    <smeв:PacketIds>
      <smeв:Id>
        <smeв:MessageId>B3BF3037-99E4-4EEB-A15B-
1937BCFF0C65</smeв:MessageId>
        <smeв:SubRequestNumber>1</smeв:SubRequestNumber>
      </smeв:Id>
      <smeв:Id>
        <smeв:MessageId>20FC331D-C019-4EA0-A5DF-
531CBF3FD3BF</smeв:MessageId>
        <smeв:SubRequestNumber>2</smeв:SubRequestNumber>
      </smeв:Id>
      ...
      <smeв:Id>
        <smeв:MessageId>9F09D8C5-CDA8-4FBB-AA8B-
E1ECBDF35A48</smeв:MessageId>
        <smeв:SubRequestNumber>n</smeв:SubRequestNumber>
      </smeв:Id>
    </smeв:PacketIds>
  </smeв:Header>

```

9.4. Классификатор «Статусы сообщений»

Обозначение	Наименование	Описание	Допустимость для класса сообщения
АССЕРТ	Сообщение-квиток о приеме	Служебное сообщение, свидетельствует о приеме	Ответ

		электронного сообщения на стороне Поставщика электронного сервиса.	
CANCEL	Отзыв заявления	Запрос на отмену обработки электронного заявления на стороне Поставщика, инициированного предшествующим запросом.	Запрос
FAILURE	Технический сбой	Обработанное прерывание на стороне Поставщика электронного сервиса, свидетельствующее об ошибке обработки электронного сообщения запроса.	Ответ
INVALID	Ошибка при ФЛК	Ошибка, возникающая при выполнении формально-логического контроля входящего сообщения.	Ответ (синхронный режим)/Запрос (асинхронный режим)
NOTIFY	Уведомление об ошибке	Сообщение, отправляемое Поставщику сервиса с уведомлением об ошибке в сведениях, предоставленных его электронным сервисом.	Запрос
PACKET	Пакетный режим обмена	Электронное сообщение содержит пакет прикладных сообщений.	Запрос/Ответ
PING	Запрос данных/результатов	Запрос результата у Поставщика в асинхронном режиме взаимодействия.	Запрос
PROCESS	В обработке	Ответ на запрос данных/результатов, отправляемый Поставщиком сервиса в случае, если результат еще может быть предоставлен по причине того, что обработка не завершена.	Ответ
REJECT	Мотивированный отказ	Отрицательный ответ прикладного уровня на запрос	Ответ (синхронный режим)/Запрос (асинхронный режим)
REQUEST	Запрос	Электронное сообщение, которое инициирует одну сессию взаимодействия между Потребителем и Поставщиком.	Запрос
RESULT	Результат	Ответ на запрос, который содержит сведения, ради которых инициировался обмен данными.	Ответ (синхронный режим)/Запрос (асинхронный режим)

STATE	Возврат состояния	Ответ на запрос, который содержит сведения о состоянии обработки электронного заявления.	Ответ (синхронный режим)/Запрос (асинхронный режим)
-------	-------------------	--	---

9.5. Классификатор «Категория взаимодействия»

Идентификатор категории	Наименование категории	Участники взаимодействия	Описание категории
0	Неопределенная категория		В случае отсутствия в классификаторе допускается использовать данную категорию до тех пор, пока со стороны Оператора СМЭВ не будут обозначены рекомендации по использованию другой категории.
1	Взаимодействие с порталами государственных услуг	ПГУ-ОИВ ОИВ-ПГУ	Передача данных из заполненной формы заказа услуги на Едином портале государственных услуг (функций) в информационную систему участника взаимодействия, ответственного за оказание услуги в электронном виде или возврат статуса/результата оказания услуги в электронном виде.
2	Межведомственное взаимодействие	ОИВ1-ОИВ2	Взаимодействие между различными органами исполнительной власти в рамках оказания государственных услуг или исполнения государственных функций.
3	Внутриведомственное взаимодействие через СМЭВ	ОИВ-ОИВ	Взаимодействие между различными информационными системами одного органа исполнительной власти через СМЭВ.

4	Взаимодействие с Поставщиками начислений	ИПШ - Поставщики начислений	Взаимодействие информационно-платежного шлюза с Поставщиками начислений для оплаты услуг в электронном виде.
5	Взаимодействие ИПШ с ФК	ИПШ-ФК	Взаимодействие ИПШ с системой УНИФО ФК для получения начислений и фактов оплаты для пользователей ПГУ
6	Взаимодействие ОИВ с ФК	ОИВ-ФК	Взаимодействие ОИВ с системой УНИФО ФК для передачи начислений и получения фактов оплаты

9.6. Типовые структуры данных, схемы данных и интерфейсы сервисов для использования при межведомственном взаимодействии в электронном виде

9.6.1. Структура сообщения для физического лица

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema targetNamespace="http://gsmregov.ru/smev"
xmlns="http://gsmregov.ru/smev" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:include schemaLocation="Common.xsd"/>
  <xsd:complexType name="CommonFL">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="LastName" type="xsd:string">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Фамилия</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="FirstName" type="xsd:string">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Имя</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="MiddleName" type="xsd:string">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Отчество</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="BirthDate" type="xsd:date">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Дата рождения</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>

```

```

    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="BirthPlace" type="xsd:string" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Место рождения</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="Document" type="Document">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>ДУЛ</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="INN" type="xsd:string" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>ИНН</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="SNILS" type="xsd:string" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>СНИЛС</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="AddressReg" type="Address">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Адрес регистрации</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="AddressCurrent" type="Address" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Адрес проживания</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="Phone" type="StringList" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Номера телефонов</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="Email" type="StringList" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Адреса электронной почты</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="Document">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Документ удостоверяющий личность</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="Type" type="DocumentType">
      <xsd:annotation>

```

```

    <xsd:documentation>Тип ДУЛ</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="TypeCustom" type="xsd:string" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Тип ДУЛ в случае Type = OTHER</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="Series" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Серия ДУЛ</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="Number" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Номер ДУЛ</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="Issuer" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Кем выдан ДУЛ</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:simpleType name="DocumentType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="PASSPORT"/>
    <xsd:enumeration value="MILITARY_TICKET"/>
    <xsd:enumeration value="SEAMAN_PASSPORT"/>
    <xsd:enumeration value="OTHER"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>

```

9.6.2. Структура сообщения для юридического лица

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema
  xmlns="http://gsmregov.ru/smev" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  targetNamespace="http://gsmregov.ru/smev">
  <xsd:include schemaLocation="Common.xsd"/>
  <xsd:complexType name="CommonUL">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="FullName" type="xsd:string">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Полное наименование юридического
лица</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="ShortName" type="xsd:string">
        <xsd:annotation>

```

```

        <xsd:documentation>Сокращенное наименование юридического
лица</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="Email" type="StringList" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Адреса электронной почты</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="INN" type="xsd:string">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>ИНН</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="KPP" type="xsd:string">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>КПП</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="OGRN" type="xsd:string">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>ОГРН</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="RegDate" type="xsd:date">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Дата государственной регистрации юридического
лица</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="Bank" type="xsd:string">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Банк</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="AccountCurrent" type="xsd:string">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Расчетный счет</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="AccountCorr" type="xsd:string">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Корреспондентский счет</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="BIK" type="xsd:string">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>БИК</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="RegName" type="xsd:string" minOccurs="0">

```

```

    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Наименование органа, осуществляющего государственную
регистрацию юридического лица</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="CodeReason" type="xsd:string" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Код причины постановки на учет</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="AddressJur" type="Address">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Адрес (юридический) юридического
лица</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="AddressPost" type="Address">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Адрес (почтовый) юридического лица</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="DateNalogOn" type="xsd:date" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Дата постановки на учет в налоговом
органе</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="DateNalogOff" type="xsd:date" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Дата снятия с учета в налоговом
органе</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="CodeNalog" type="xsd:string" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Код налогового органа по месту нахождения
ЮЛ</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="ОКОПФ" type="xsd:int" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>ОКОПФ</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:schema>

```

9.6.3. Структура сообщения для адреса (Common.xsd)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```

<xsd:schema
targetNamespace="http://gsmregov.ru/smev"
xmlns="http://gsmregov.ru/smev" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:complexType name="Address">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Адрес по КЛАДР, либо в свободной форме, либо разбитый по
полям</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Kladr" type="xsd:string" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Адрес по КЛАДР</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="Custom" type="xsd:string" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Адрес в свободной форме</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element minOccurs="0" name="PostCode" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="RegionId" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="RegionName" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="ProvinceId" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="ProvinceName" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="CityId" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="CityName" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="StreetId" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="StreetName" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="House" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="HouseChar" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="Building" type="xsd:string"/>
      <xsd:element minOccurs="0" name="Apartment" type="xsd:string"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="StringList">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element
name="Item"
type="xsd:string"
minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>

```

9.7. Интерфейс сервиса обновления статуса заявления в режиме обратного вызова

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions
targetNamespace="http://gsmregov.ru/smev/api/StatusCallback"
xmlns:tns="http://gsmregov.ru/smev/api/StatusCallback"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
name="StatusCallback"

```

```

<wsdl:types>
  <xsd:schema targetNamespace="http://gsmregov.ru/smev/api/StatusCallback">
    <xsd:element name="updateStatus">
      <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="caseNumber" nillable="true" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="statusCode" nillable="true" type="xsd:string"
minOccurs="0"/>
          <xsd:element name="statusText" nillable="true" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
          <xsd:element name="digest" nillable="true" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:complexType>
    </xsd:element>
  </xsd:schema>
</wsdl:types>
<wsdl:message name="updateStatusRequestMsg">
  <wsdl:part element="tns:updateStatus" name="updateStatusParameters"/>
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="StatusCallback">
  <wsdl:operation name="updateStatus">
    <wsdl:input message="tns:updateStatusRequestMsg" name="updateStatusRequest"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="StatusCallbackBinding" type="tns:StatusCallback">
  <soap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="updateStatus">
    <soap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="updateStatusRequest">
      <soap:body use="literal"/>
    </wsdl:input>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="StatusCallbackService">
  <wsdl:port binding="tns:StatusCallbackBinding" name="StatusCallbackPort">
    <soap:address location="http://localhost/StatusCallback"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```

9.7.1. Схема сообщения для получения ответа-квитанции (ticket)

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema targetNamespace="http://gsmregov.ru/smev"
xmlns="http://gsmregov.ru/smev" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:complexType name="Ticket">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Ticket" type="xsd:string">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Код заявления в системе-Поставщике
услуги</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

```

```

</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:schema>

```

9.7.2. Схема сообщения для получения статуса обработки заявления (запроса)

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema targetNamespace="http://gsmregov.ru/smev"
xmlns="http://gsmregov.ru/smev" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:complexType name="Status">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="StatusCode" type="xsd:string" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Код статуса заявления</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="StatusText" type="xsd:string" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Статус заявления</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="StatusDetails" type="xsd:string" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>Дополнительная информация по статусу
заявления</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>

```