



Межведомственное электронное взаимодействие

СМЭВ



2011г.





Содержание:

1. Методические рекомендации (версия 2.4.3)
2. Описание форматов электронных сервисов
3. Описание процедур взаимодействия
 - 3.1 Общие сведения о порядке взаимодействия
 - 3.2 Доступ к федеральным сервисам для субъектов РФ
 - 3.3 Согласование протокола тестирования федеральных сервисов субъектами РФ
 - 3.4 Согласование протокола тестирования региональных сервисов ФОИВами
 - 3.5 Регистрация федерального сервиса в тестовой среде СМЭВ
 - 3.6 Регистрация регионального сервиса в тестовой среде СМЭВ
4. Ответы на вопросы





1. МР 2.4.3. Дополнительные правила для сообщений

Редакция методических рекомендации 2.4.3 затрагивает вопросы заполнения служебных элементов в электронных сообщениях СМЭВ, используемых при формировании статистической отчетности по процессам межведомственного обмена с использованием СМЭВ, а также правила формирования электронной подписи при подаче заявлений с ЕПГУ.

- Правила заполнения элементов для **идентификации субъектов межведомственного взаимодействия**
- Правила заполнения элементов для **взаимосвязи электронных сообщений**
 - Синхронный режим
 - Асинхронный режим
- Правила заполнения элемента для **прикладных статусов сообщений**
 - Синхронное взаимодействие
 - Асинхронное взаимодействие
 - Взаимодействие для уведомления поставщика об ошибках в данных
 - Взаимодействие для отмены запроса потребителем
- Правила заполнения элемента для передачи **сведений об государственной услуге**
- Правила заполнения элемента для передачи **номера дела**
- **Принципы расчета статистики обмена** в рамках межведомственного взаимодействия





1. Идентификация субъектов 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.

Мнемоники точек подключения информационных систем формируются по следующему шаблону:

XXXXNNRRM,

где XXXX – четырехсимвольная мнемоника участника;

NN – двухзначный номер информационной системы ведомства;

RR – двухзначный код региона, к которому относится точка подключения;

M – однозначный номер экземпляра точки подключения в регионе.

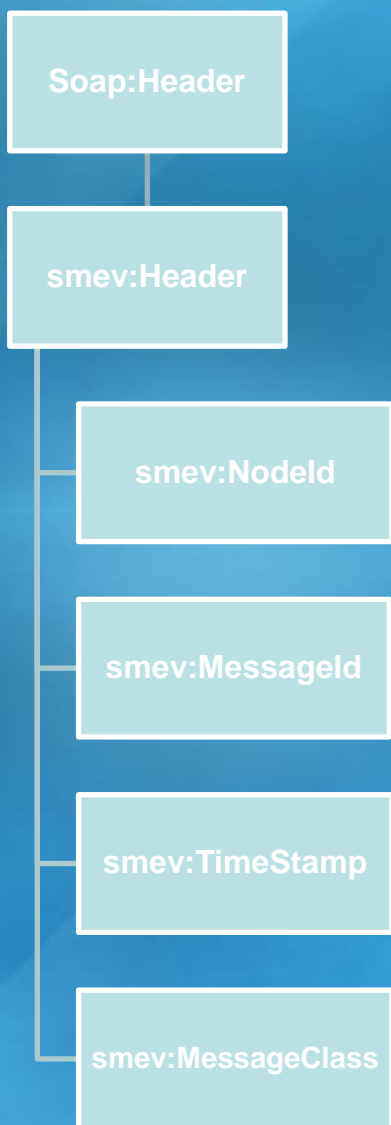
Например, если у Федеральной миграционной службы России используется 2 информационные системы для взаимодействия через СМЭВ, подключенные к федеральному узлу СМЭВ, то мнемоники точек подключения для них будут:

FMS001001 – первая информационная система (Сервисный концентратор), подключенная к федеральному СМЭВ (00 – соответствует федеральному узлу).

FMS002001 – вторая информационная система (ПАК ГИСМУ Интеграция), подключенная к федеральному СМЭВ.



1. Взаимосвязь электронных сообщений (1/5)



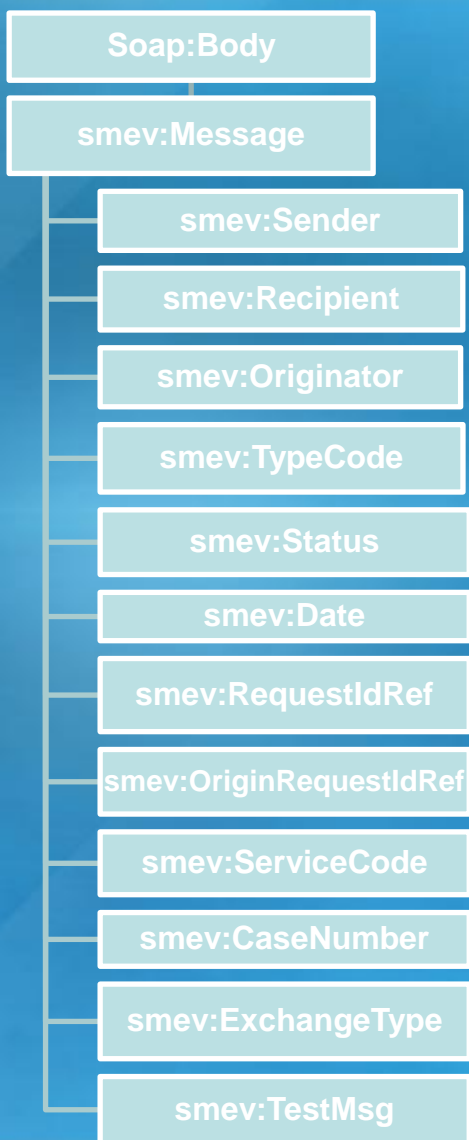
Унифицированный служебный заголовок СМЭВ предназначен для размещения в сообщении сведений, добавляемых системой межведомственного электронного взаимодействия.

```
<smev:Header wsu:Id="smev-header"
xmlns:smev="http://smev.gosuslugi.ru/rev111111">
  <smev:NodeId>00</smev:NodeId>
  <smev:MessageId>3F0FF45C-F99E-00CD-F374-
9D8807EB5BD4</smev:MessageId>
  <smev:TimeStamp>2011-11-
21T18:18:21.805+03:00</smev:TimeStamp>
  <smev:MessageClass>REQUEST</smev:MessageClass>
</smev:Header>
```





1. Взаимосвязь электронных сообщений (2/5)



Унифицированный служебный блок атрибутов сообщения СМЭВ предназначен для передачи атрибутивных сведений об участниках и назначении сообщения в рамках информационного обмена через СМЭВ.

В служебном блоке содержатся сведения о:

- Субъекты взаимодействия
- Тип сообщения (госслужба или госфункция) и категория взаимодействия
- Статус сообщения
- Дата формирования сообщения
- Корреляционные идентификаторы сообщений
- Код госслужбы и код дела
- Признак тестового взаимодействия



1. Взаимосвязь электронных сообщений (3/5)

Синхронный режим взаимодействия

MessageId	Sender	Recipient	RequestIdRef	OriginRequestIdRef	Status
-	Потребитель	Поставщик	-	-	REQUEST
GUID_1	Потребитель	Поставщик	-	-	REQUEST

MessageId	Sender	Recipient	RequestIdRef	OriginRequestIdRef	Status
-	Поставщик	Потребитель	GUID_1	GUID_1	RESULT
GUID_2	Поставщик	Потребитель	GUID_1	GUID_1	RESULT

Diagram illustrating the synchronous interaction mode. A red arrow labeled '1' points from the first table to the second table, indicating the flow of the response.

Потребитель:

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

Поставщик:

- 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.



1. Взаимосвязь электронных сообщений (4/5)

Асинхронный режим взаимодействия (повторный опрос)

MessageId	Sender	Recipient	RequestIdRef	OriginRequestIdRef	Status
-	Потребитель	Поставщик	-	-	REQUEST
GUID_1	Потребитель	Поставщик	-	-	REQUEST

1

MessageId	Sender	Recipient	RequestIdRef	OriginRequestIdRef	Status
-	Поставщик	Потребитель	GUID_1	GUID_1	ACCEPT
GUID_2	Поставщик	Потребитель	GUID_1	GUID_1	ACCEPT

MessageId	Sender	Recipient	RequestIdRef	OriginRequestIdRef	Status
-	Потребитель	Поставщик	GUID_2	GUID_1	REQUEST
GUID_3	Потребитель	Поставщик	GUID_2	GUID_1	REQUEST

2

MessageId	Sender	Recipient	RequestIdRef	OriginRequestIdRef	Status
-	Поставщик	Потребитель	GUID_3	GUID_1	RESULT
GUID_4	Поставщик	Потребитель	GUID_3	GUID_1	RESULT

- 1** - первый запрос к Поставщику в рамках асинхронного взаимодействия (подача заявления). Поставщик его принимает, отвечая сообщением со статусом ACCEPT
- 2** - второй запрос к Поставщику для получения результата. Поставщик передает результат - отвечает сообщением со статусом RESULT.



1. Взаимосвязь электронных сообщений (5/5)

Асинхронный режим взаимодействия (обратный вызов)

MessageId	Sender	Recipient	RequestIdRef	OriginRequestIdRef	Status
-	Потребитель	Поставщик	-	-	REQUEST
GUID_1	Потребитель	Поставщик	-	-	REQUEST

1

MessageId	Sender	Recipient	RequestIdRef	OriginRequestIdRef	Status
-	Поставщик	Потребитель	GUID_1	GUID_1	ACCEPT
GUID_2	Поставщик	Потребитель	GUID_1	GUID_1	ACCEPT

MessageId	Sender	Recipient	RequestIdRef	OriginRequestIdRef	Status
-	Поставщик	Потребитель	GUID_2	GUID_1	RESULT
GUID_3	Поставщик	Потребитель	GUID_2	GUID_1	RESULT

2

MessageId	Sender	Recipient	RequestIdRef	OriginRequestIdRef	Status
-	Потребитель	Поставщик	GUID_3	GUID_1	ACCEPT
GUID_4	Потребитель	Поставщик	GUID_3	GUID_1	ACCEPT

- 1** - первый запрос к Поставщику в рамках асинхронного взаимодействия (подача заявления). Поставщик его принимает, отвечая сообщением со статусом ACCEPT.
- 2** - Поставщик возвращает Потребителю результат (сообщение со статусом RESULT). Потребитель принимает результат - отвечает сообщением со статусом ACCEPT.

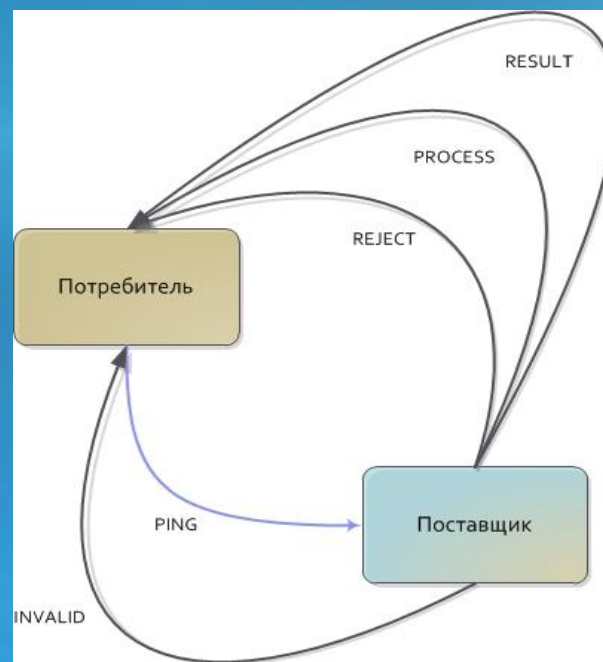
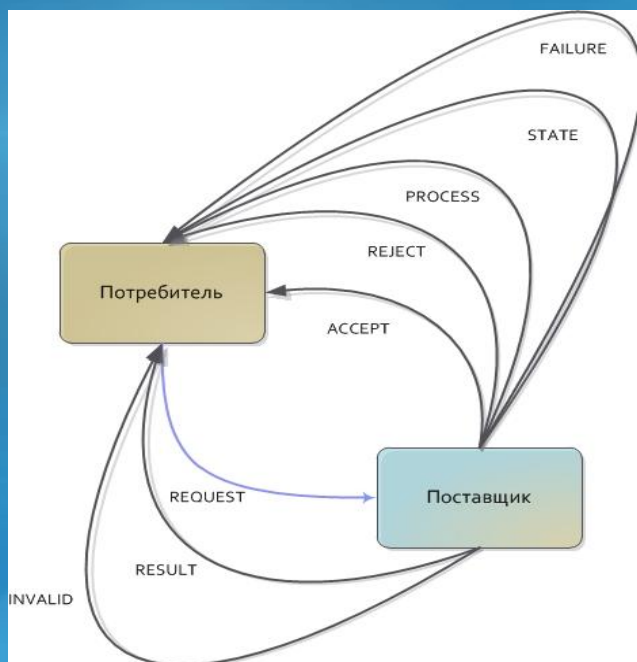




1. Прикладные статусы сообщений (1/3)

Элемент **smev:Status** предназначен для передачи прикладного статуса сообщения, который характеризует операцию, относящуюся к информационному обмену между Потребителем и Поставщиком.

Статусы применяемые при синхронном и асинхронном обмене





1. Прикладные статусы сообщений (2/3)

Статусы применяемые при синхронном и асинхронном обмене

1. Инициация взаимодействия потребителем



2. Уточнение состояния потребителем



3. Возврат статуса/результата поставщиком

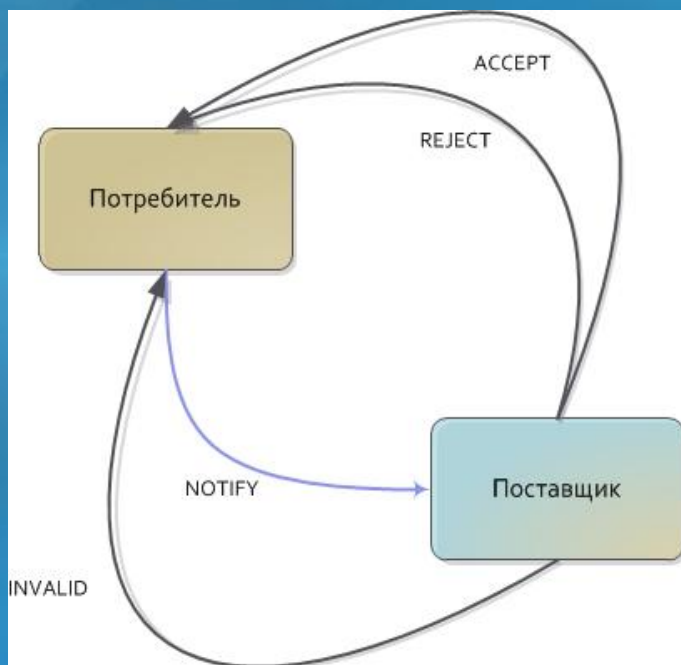




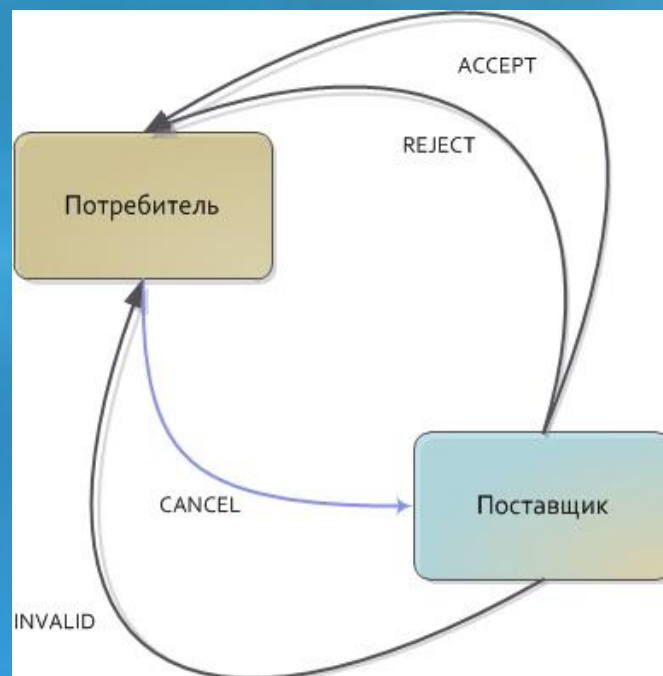
1. Прикладные статусы сообщений (3/3)

Предусматривается формализация механизмов обмена при:

- уведомлении поставщика об ошибках в сведениях, возвращаемых через его сервис;
- инициация отмены ранее поданного запроса.



Уведомление об ошибке



Отмена запроса





1. Дополнительные сведения о взаимодействии

Элемент **smev:ServiceCode** предназначен для передачи сведений о государственной услуге, в рамках исполнения которой производится взаимодействие субъектов. Код государственной услуги указывается на основании Сводного реестра государственных услуг (функций).

Элемент **smev: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.

Признак тестового электронного сообщения. Не указывается при продуктивном взаимодействии.

```
<smev:Message>  
...  
<smev:TestMsg/>  
...  
</smev:Message>
```





1. Принципы расчета статистики о взаимодействии

Включается в расчет:

1. Категория взаимодействия – межведомственный обмен (smev:ExchangeType = 2);
2. Тип сообщения smev:TypeCode - взаимодействие в рамках оказания госуслуг (GSRV) или в рамках исполнения госфункций (GFNC);
3. Сообщения с прикладными статусами сообщения (smev:Status):
 - REQUEST** – подача заявления ;
 - RESULT** – возврат результата;
 - REJECT** – мотивированный отказ;
 - NOTIFY** – уведомление об ошибке в данных поставщика;
 - CANCEL** – запрос на отзыв заявления;
 - STATE** – возврат сообщения о статусе.

Исключается из расчета:

1. Категория взаимодействия – НЕ межведомственный обмен, в том числе:
 - обмен с ПГУ (smev:ExchangeType = 1);
 - внутриведомственный обмен (smev:ExchangeType=3);
2. Контрольные запросы (smev:TestMsg);
3. Сообщения с технологическими статусами сообщения (smev:Status):
 - INVALID** – ошибка ФЛК или проверок ЭП;
 - ACCEPT** – уведомление о приеме;
 - PROCESS** – незавершенная обработка;
 - PING** – запрос сведений;
 - FAILURE** – технический сбой.





Анализ

1. Анализ процессов взаимодействия
2. Определение количества и свойств требуемых сервисов
3. Описание сервисов до этапа разработки:
 - руководство пользователя (частичное заполнение)
 - WSDL и XSD описания (первичная спецификация)

Разработка

4. Разработка сервиса и внутреннее тестирование
5. Доработка документации,
 - руководство пользователя (дополнение сведений)
 - паспорт сервиса
 - WSDL и XSD (при необходимости), КП

Спецификацию при разработке не меняем!

Интеграция

6. Регистрация в тестовой СМЭВ
7. Интеграционное тестирование
8. Исправление ошибок
9. Вывод в продуктивную эксплуатацию



3.1 Общие сведения о порядке взаимодействия

- Для всех коммуникаций по вопросам межведомственного взаимодействия на стороне Участника взаимодействия (Потребителя и поставщика) должен быть создан единый доверенный e-mail:



smev@<домен организации>.ru

- Обращения в адрес Оператора СМЭВ/Операторов РСМЭВ должны иметь контакты технического специалиста, для консультации по вопросам функционирования сервиса или информационной системы.
- Вся электронная переписка, относящаяся к одному вопросу, должна вестись в формате «Вопрос-ответ» для сохранения истории переписки.
- Информационный ресурс - Технологический портал СМЭВ:



smev.gosuslugi.ru

Логин/пароль – smeв/portal





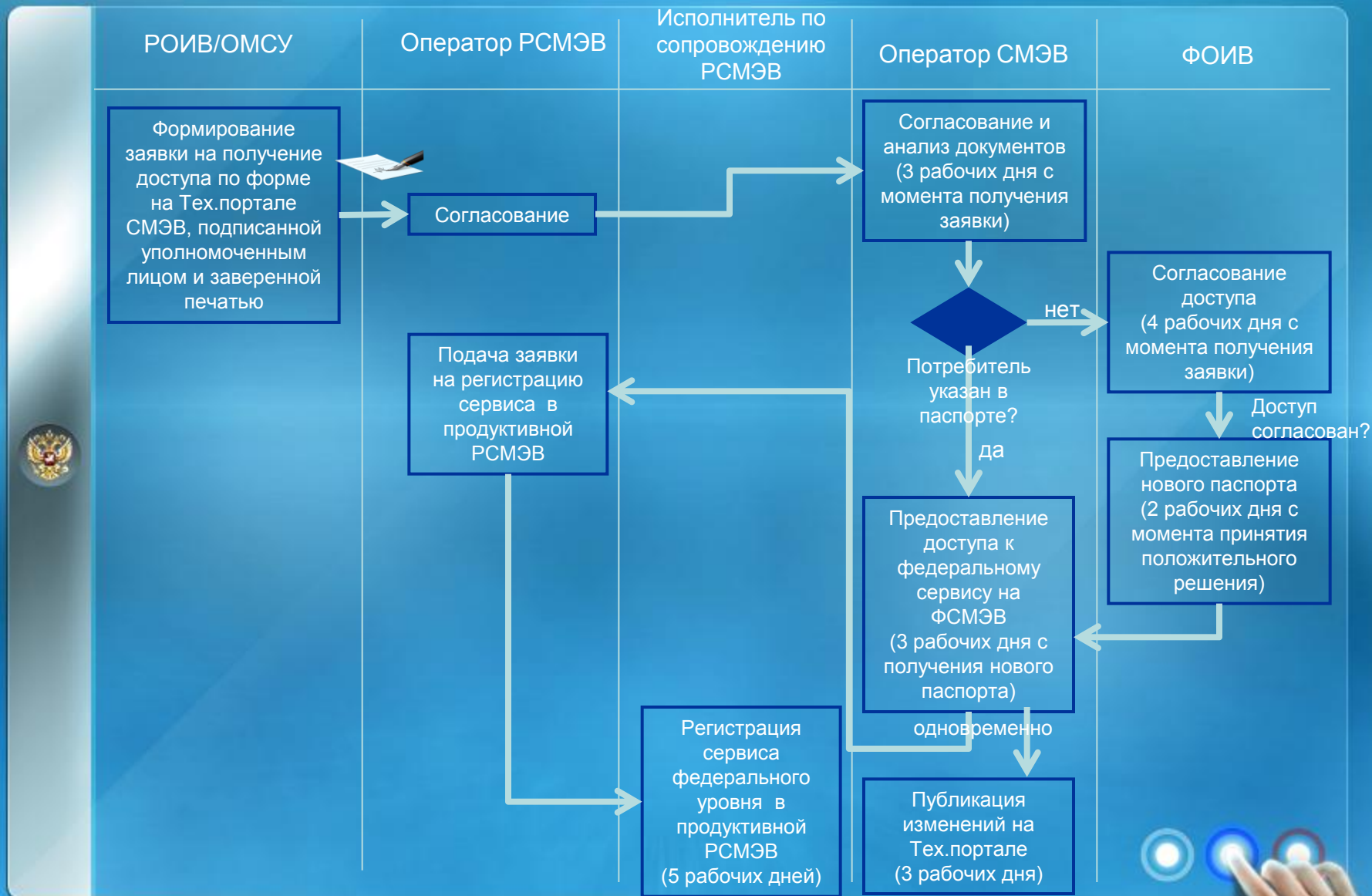
Предусловия:

- Сервис федерального уровня, к которому хочет обращаться субъект РФ (Потребитель), должен соответствовать Методическим рекомендациям.
- Сервис федерального уровня должен быть зарегистрирован в Ф-СМЭВ, по всем правилам и иметь пакет документов:
 - Паспорт сервиса,
 - Руководство пользователя сервиса,
 - Контрольный пример.
- ИС субъекта РФ (Потребителя) должна быть зарегистрирована в СМЭВ, согласно регламенту по регистрации в СМЭВ ИС и иметь пакет документов:
 - Паспорт ИС,
 - Сертификат ключа электронной подписи ИС в формате BASE 64 (*.cer),
 - Корневой сертификат УЦ, выдавшего сертификат,
 - Контрольный запрос, подписанный ЭП-ОВ данной ИС.
- Субъект РФ (Потребитель) должен определить сервис Поставщика информации (Наименование, SID, адрес), доступ к которому необходимо получить, в соответствии с нормативными правовыми актами, подтверждающими основание получения доступа к данному электронному сервису.





3.2 Доступ к федеральным сервисам для субъектов РФ (2/2)





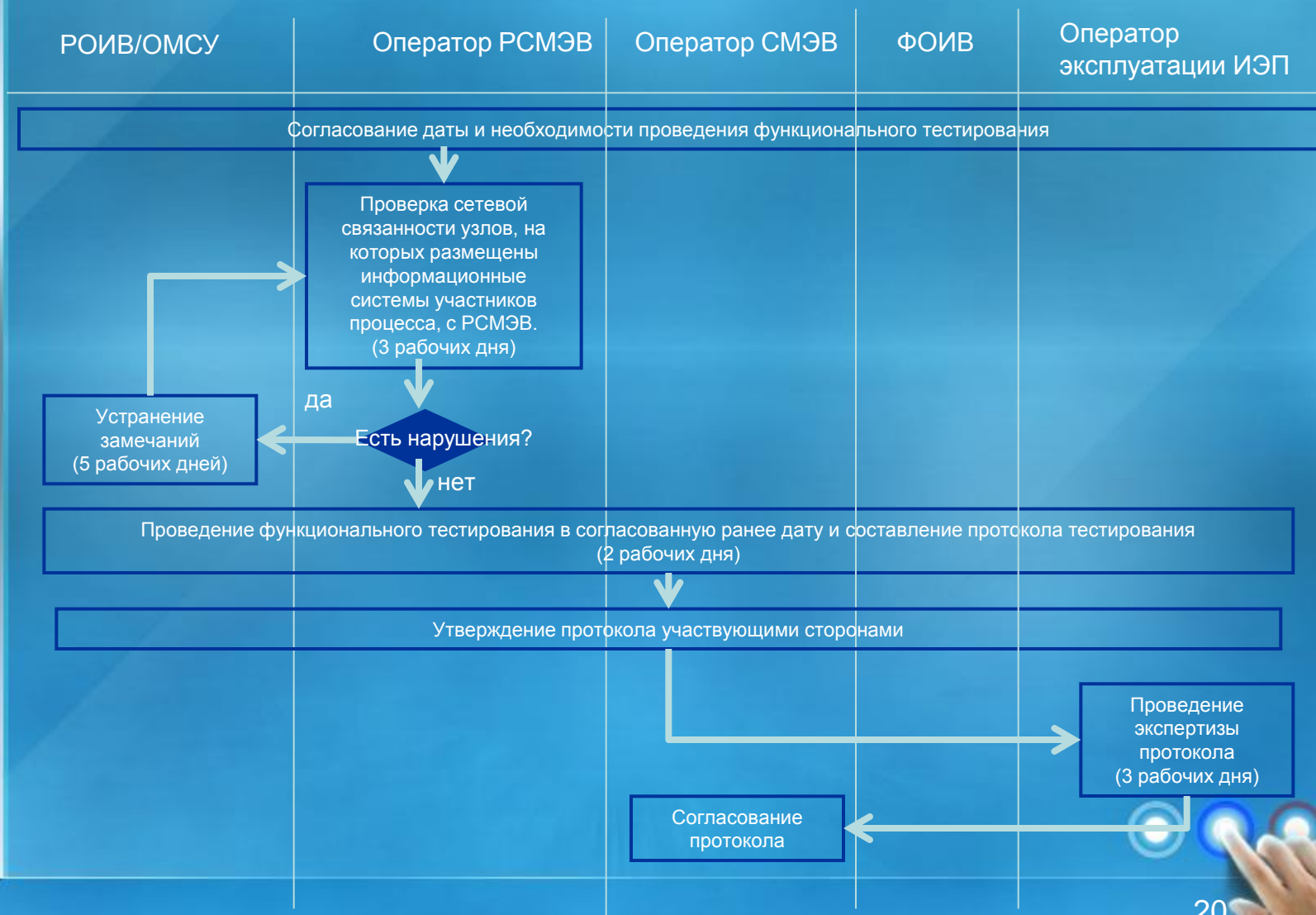
Предусловия:

- Сервис федерального уровня должен быть зарегистрирован в РСМЭВ, по всем правилам и иметь пакет документов:
 - Паспорт сервиса,
 - Руководство пользователя сервиса,
 - Контрольный пример.
- ИС субъекта РФ (Потребителя) должна быть зарегистрирована в СМЭВ, согласно регламенту по регистрации в СМЭВ ИС и иметь пакет документов:
 - Паспорт ИС,
 - Сертификат ключа электронной подписи ИС в формате BASE 64 (*.cer),
 - Корневой сертификат УЦ, выдавшего сертификат,
 - Контрольный запрос, подписанный ЭП-ОВ данной ИС.
- Потребитель должен быть подключен к РСМЭВ, включая настройку защищенных каналов передачи данных (VipNet) от узлов, на которых размещены информационные системы участников процесса, до РСМЭВ.
- Необходимость проведения функционального тестирования и дата проведения должны быть предварительно согласованы между Поставщиком, Потребителем, Оператором РСМЭВ и Оператором СМЭВ.



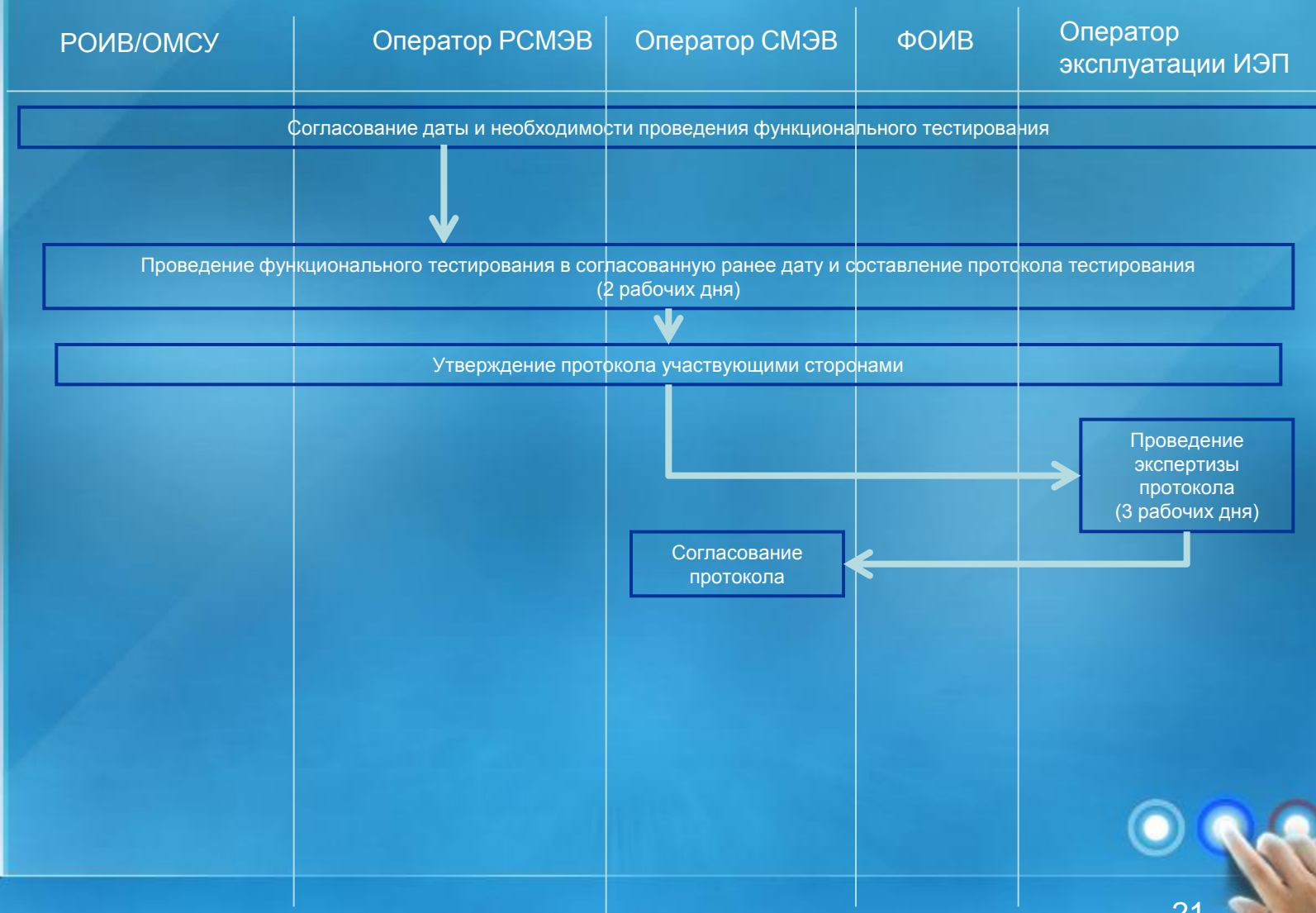


В продуктивной среде:





В тестовой среде:





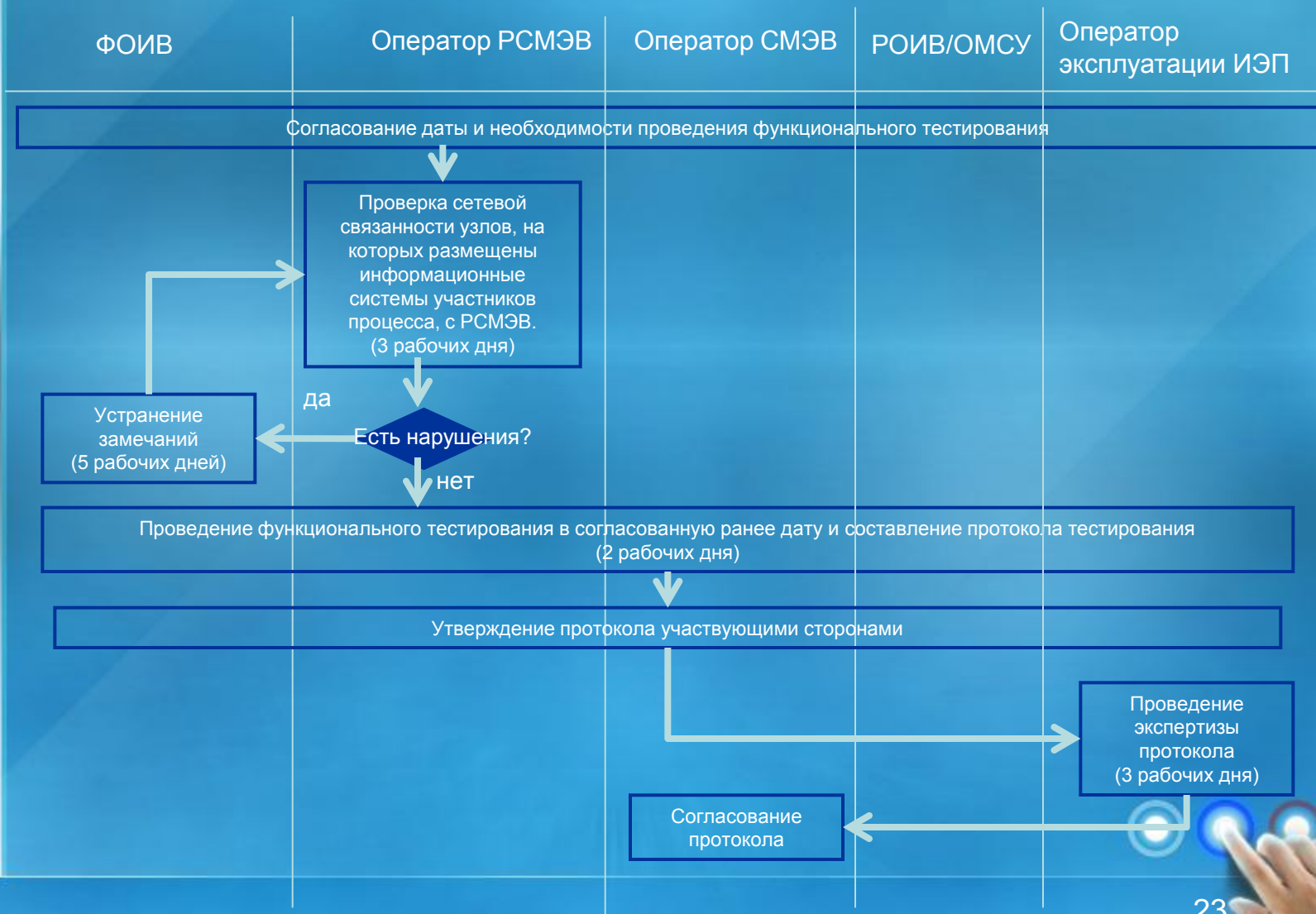
Предусловия:

- Сервис регионального уровня должен быть зарегистрирован в ФСМЭВ по всем правилам и иметь пакет документов:
 - Паспорт сервиса,
 - Руководство пользователя сервиса,
 - Контрольный пример.
- ИС ФОИВ (Потребителя) должна быть зарегистрирована в СМЭВ, согласно регламенту по регистрации в СМЭВ ИС и иметь пакет документов:
 - Паспорт ИС,
 - Сертификат ключа электронной подписи ИС в формате BASE 64 (*.cer),
 - Корневой сертификат УЦ, выдавшего сертификат,
 - Контрольный запрос, подписанный ЭП-ОВ данной ИС.
- Поставщик должен быть подключен к РСМЭВ, включая настройку защищенных каналов передачи данных (VipNet) от узлов, на которых размещены информационные системы участников процесса, до РСМЭВ.
- Необходимость проведения функционального тестирования и дата проведения должны быть предварительно согласованы между Поставщиком, Потребителем, Оператором РСМЭВ и Оператором СМЭВ.



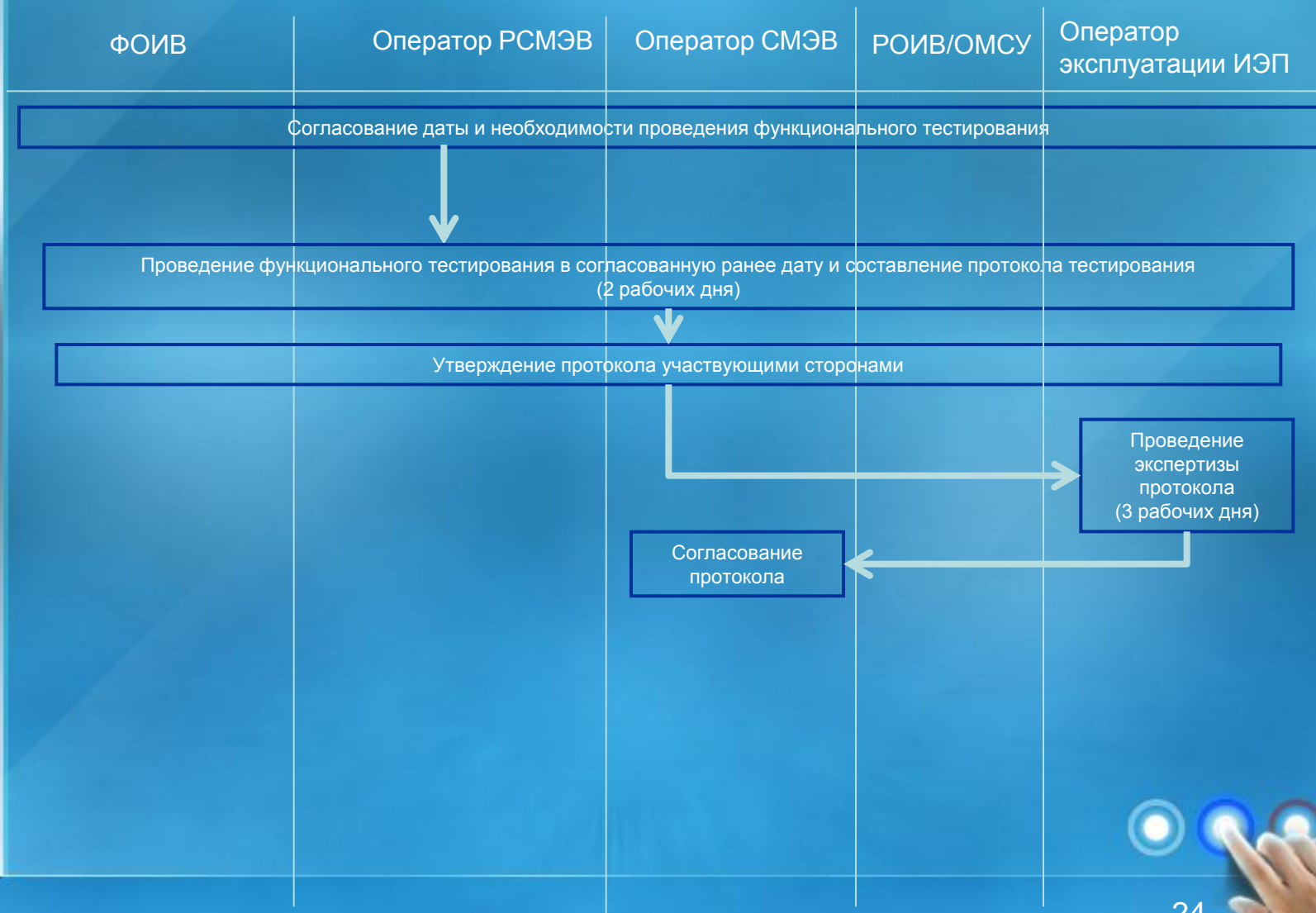


В продуктивной среде:





В тестовой среде:





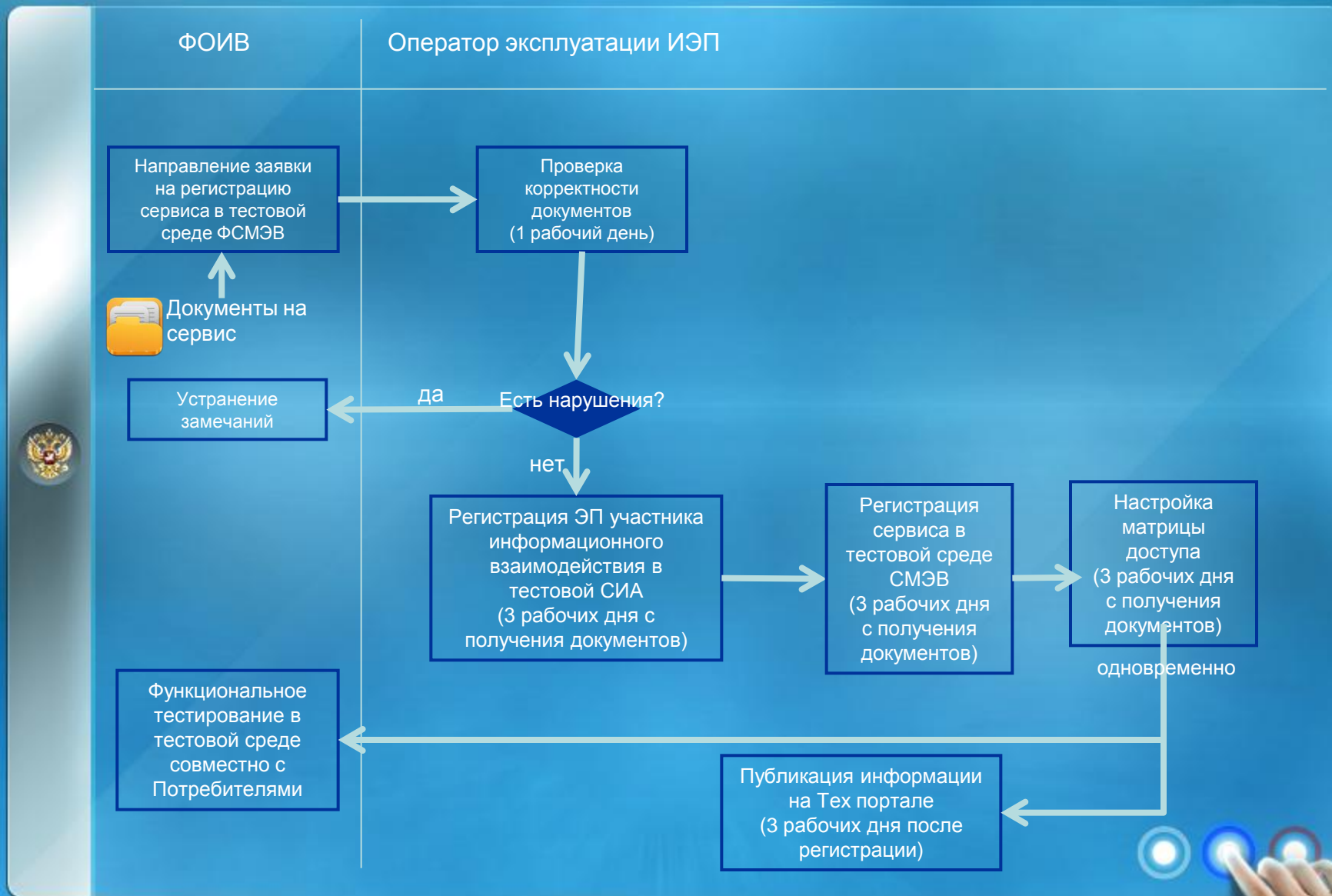
Предусловия:

Внимание! Для регистрации тестовых сервисов федерального и регионального уровня используется единая тестовая среда.

- Сервис должен соответствовать Методическим рекомендациями и быть тестовым:
 - адрес доступен через сеть Интернет,
 - тестовые данные без персональных или служебных данных.
- Наличие у Поставщика следующих заполненных документов и артефактов:
 - ЭП информационной системы, используемая для подписания электронных сообщений, передаваемых сервисом в ответ на поступающие запросы других участников информационного взаимодействия;
 - Заполненная форма паспорта тестового электронного сервиса;
 - Руководство пользователя тестового электронного сервиса;
 - Контрольный пример для проверки работоспособности тестового электронного сервиса (в виде отдельного файла, для отсутствия искажений в вычисленной электронной подписи).

Внимание! Для регистрации не требуется наличие оборудования VipNet: доступ к сервису осуществляется через сеть Интернет.







Предусловия:

Внимание! Для регистрации тестовых сервисов федерального и регионального уровня используется единая тестовая среда.

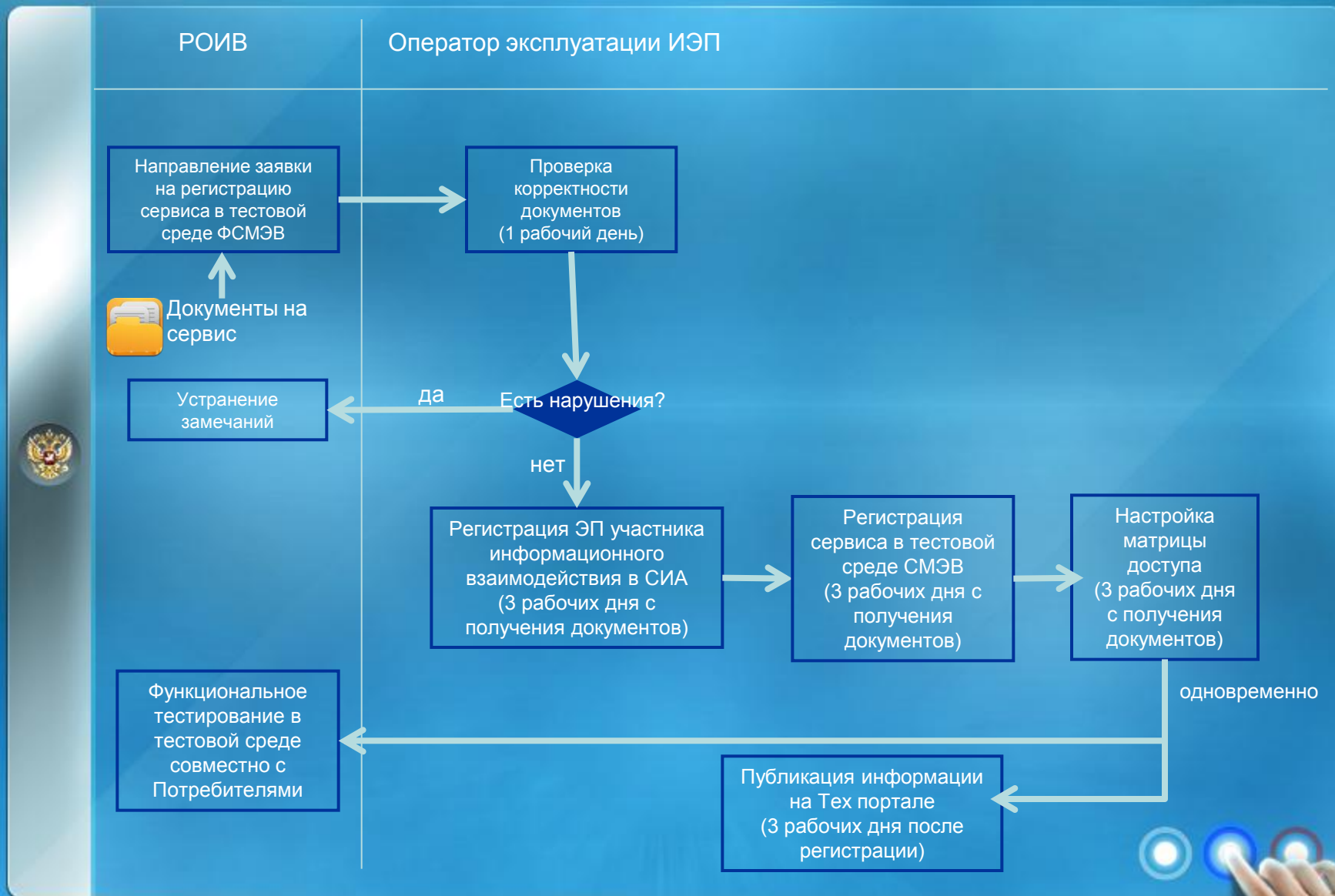
- Сервис должен соответствовать Методическим рекомендациями и быть тестовым:
 - адрес доступен через сеть Интернет,
 - тестовые данные без персональных или служебных данные.
- Наличие у Поставщика следующих заполненных документов и артефактов:
 - ЭП информационной системы, используемой для подписания электронных сообщений, передаваемых сервисом в ответ на поступающие запросы других участников информационного взаимодействия;
 - Заполненная форма паспорта тестового электронного сервиса;
 - Руководство пользователя тестового электронного сервиса;
 - Контрольный пример для проверки работоспособности тестового электронного сервиса (в виде отдельного файла, для отсутствия искажений в вычисленной электронной подписи).

Внимание! Для регистрации не требуется наличие оборудования VipNet: доступ к сервису осуществляется через сеть Интернет.





3.6 Регистрация регионального сервиса в тестовой среде СМЭВ (2/2)





Спасибо за внимание

