



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Рабочая группа по таможенным вопросам,
связанным с транспортом****Группа экспертов по концептуальным и техническим
аспектам компьютеризации процедуры МДП****Третья сессия**

Женева, 13–15 сентября 2021 года

Пункт 4 d) предварительной повестки дня

**Концептуальная, функциональная и техническая
документация eTIR — версия 4.3:
технические спецификации eTIR****Общее введение в международную систему eTIR
и аспекты взаимосвязи с заинтересованными
сторонами eTIR****Пересмотр**

Записка секретариата

I. Мандат

1. Комитет по внутреннему транспорту (КВТ) на своей восьмидесятой второй сессии (23–28 февраля 2020 года) одобрил (ECE/TRANS/294, пункт 84¹) учреждение Группы экспертов по концептуальным и техническим аспектам компьютеризации процедуры МДП (WP.30/GE.1) и ее круг ведения (КВ)² (ECE/TRANS/WP.30/2019/9 и ECE/TRANS/WP.30/2019/9/Corr.1) в ожидании утверждения Исполнительным комитетом (Исполкомом) Европейской экономической комиссии (ЕЭК) Организации Объединенных Наций. Исполком на своем дистанционном неофициальном совещании 20 мая 2020 года одобрил учреждение WP.30/GE.1 до 2022 года на основе КВ, содержащегося в документах ECE/TRANS/WP.30/2019/9 и Corr.1, как указано в документе ECE/TRANS/294 (ECE/EX/2020/L.2, пункт 5 b)³.

¹ Решение Комитета по внутреннему транспорту, п. 84, ECE/TRANS/294,
<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2020/itc/ECE-TRANS-294r.pdf>.

² Круг ведения недавно созданной Группы, утвержденный Комитетом по внутреннему транспорту и Исполнительным комитетом (Исполкомом) ЕЭК.

³ Решение Исполкома ECE/EX/2020/L.2, п. 5 b),
https://unece.org/DAM/commission/EXCOM/Agenda/2020/Remote_informal_mtg_20_05_2020/Item_4_ECE_EX_2020_L.2_Mandates_rus.pdf.



2. Кругом ведения Группы предусматривается, что Группе следует сосредоточить свою работу на подготовке новой версии спецификаций eTIR до официального учреждения Технического органа по осуществлению (ТОО). В частности, Группе следует а) подготовить новый вариант технических спецификаций процедуры eTIR и поправки к ним для обеспечения их соответствия функциональным спецификациям процедуры eTIR; б) подготовить новый вариант функциональных спецификаций процедуры eTIR и поправки к ним для обеспечения их соответствия концептуальным спецификациям процедуры eTIR; в) готовить поправки к концептуальным спецификациям процедуры eTIR по запросам WP.30.

3. В настоящем документе содержатся общее введение и руководящие принципы, а также обзорная и подробная характеристика архитектуры международной системы eTIR. В нем также приведены требования и рекомендации, применимые к заинтересованным сторонам eTIR, и описание механизмов декларирования. Все эти аспекты будут включены в документ с техническими спецификациями eTIR.

II. Общее введение

A. Цель

4. В технических спецификациях eTIR функциональные спецификации eTIR воплощены в соответствующих технических требованиях, конфигурациях архитектуры, руководящих принципах, процедурах и подробных описаниях всех сообщений, которыми обмениваются между собой международная система eTIR и соответствующие заинтересованные стороны eTIR.

5. Настоящий документ касается всех заинтересованных сторон eTIR (таможенных органов, гарантийных цепей и держателей), которым необходимо подключить свои информационные системы к международной системе eTIR. Если не указано иное, все аспекты этих спецификаций должны рассматриваться как обязательные.

6. Основная цель настоящего документа двоякая: определить технические аспекты международной системы eTIR и однозначно определить, каким образом осуществляется обмен информацией между международной системой eTIR и соответствующими заинтересованными сторонами eTIR.

B. Сфера охвата⁴

7. Настоящий документ состоит из шести частей: настоящее общее введение, международная система eTIR, безопасность системы eTIR, связь между заинтересованными сторонами eTIR и международной системой eTIR, технические резервные механизмы, а также приложения и добавления. В настоящем разделе определена сфера охвата и содержание этих частей.

1. Международная система eTIR

8. Международная система eTIR является краеугольным камнем процедуры eTIR, поскольку она получает и регистрирует информацию, которой она обменивается с таможенными органами, гарантийными цепями и, возможно, держателями. Разработка, обслуживание, размещение и административное управление международной системой eTIR осуществляется под эгидой ЕЭК⁵.

9. Эта часть начинается с определения трех руководящих принципов управления деятельностью по развитию международной системы eTIR и обоснования и

⁴ В настоящем разделе определена сфера охвата сводного документа с техническими спецификациями eTIR.

⁵ В соответствии с пунктом 1 статьи 11 приложения 11 к Конвенции МДП.

последствий их выбора. Далее в ней подробно описывается общая архитектура системы eTIR⁶ и детальная архитектура международной системы eTIR, включая ее компоненты и интерфейсы. В ней также подробно излагаются технические требования к международной системе eTIR, т. е. ряд аспектов, которые непосредственно не связаны с ее функциями, но которые не менее важны для обеспечения надлежащей работы этой системы. Кроме того, в ней представлены процессы разработки, включая различные руководящие принципы, а также перечень сред и связанных с ними процедур, с целью разъяснить методы, используемые ЕЭК для разработки и обслуживания международной системы eTIR. И наконец, последний раздел посвящен техническим требованиям, связанным с информационной безопасностью, и содержит детальное описание модели безопасности системы eTIR.

2. Безопасность системы eTIR

10. В этой части подробно описаны все аспекты системы eTIR, связанные с информационной безопасностью, начиная с целей, принципов и требований. Затем в ней дается характеристика соответствующих мер и средств контроля, внедренных для их реализации в международной системе eTIR, а также для обеспечения безопасности обмена данными между информационными системами, подключенными к системе eTIR.

3. Связь между заинтересованными сторонами eTIR и международной системой eTIR

11. В системе eTIR информационные системы заинтересованных сторон eTIR обмениваются информацией с международной системой eTIR. В этой части подробно изложены технические требования к интерфейсам между информационными системами, а также некоторые аспекты, которые должны быть выдержаны в информационных системах заинтересованных сторон eTIR. Далее в ней описываются веб-услуги, оказываемые международной системой eTIR, и технические детали, необходимые для их использования. В ней также представлена подробная характеристика архитектурных и проектировочных принципов реализации сообщений, которыми обмениваются соответствующие заинтересованные стороны в контексте процедуры eTIR, и приводятся все технические детали. И наконец, в ней даются разъяснения по поводу проектов подключения, которые соответствующим заинтересованным сторонам eTIR надлежит реализовать в целях подключения их информационных систем к международной системе eTIR.

4. Технические резервные процедуры

12. В этой части подробно изложены технические аспекты резервных механизмов, которые активируются в случае возникновения проблем с одним или несколькими компонентами международной системы eTIR.

5. Приложения и добавления

13. В этой заключительной части представлен технический глоссарий и информация об обозначениях, используемых в схемах архитектуры. В ней также выполнен анализ необходимых возможностей и масштабируемости международной системы eTIR. И наконец, в этой части документа содержатся сведения о структуре и общих принципах для XSD-файлов и списков кодов, используемых в различных атрибутах сообщений eTIR.

C. Целевая аудитория

14. Настоящий документ подготовлен для отделов и специалистов по ИТ соответствующих заинтересованных сторон eTIR, желающих использовать процедуру eTIR. Он содержит, в частности, всю информацию, которая требуется

⁶ См. определение «системы eTIR» в разделе I.F.

заинтересованным сторонам eTIR для подключения своих информационных систем к международной системе eTIR.

D. Предварительные условия

15. С этим документом следует ознакомиться после изучения других документов, являющихся частью спецификаций eTIR, а именно: введения, концепций eTIR и функциональных спецификаций eTIR. Кроме того, хотя в настоящем документе и повторяются некоторые ключевые термины и соображения, важное значение имеет хорошее понимание Конвенции МДП и, в частности, приложения 11 к ней.

16. Предполагается также, что читатели хорошо разбираются в используемых в настоящем документе концепциях и терминах ИТ, прежде всего в области разработки программного обеспечения. Они также должны знать, как работают веб-службы, и быть знакомы с протоколом SOAP и языком разметки XML.

E. Применимые документы

17. Для того чтобы помочь читателю найти дополнительную информацию, в нижеследующей таблице перечислены и описаны все документы, которые следует использовать вместе с настоящим документом.

Таблица 1

Применимые документы

<i>Название</i>	<i>Описание</i>	<i>Версия или дата</i>
Справочник МДП	Этот документ содержит полный текст Конвенции МДП, включая приложения к ней (за исключением приложения 11).	2018 год
Сводный текст правовой базы eTIR	В приложении I к докладу о работе семьдесят второй сессии АС.2 содержится подробная информация о принятых изменениях к Конвенции МДП и текст нового приложения 11, в котором описывается процедура eTIR.	17 февраля 2020 года
Введение к концептуальной, функциональной и технической документации eTIR	Этот документ знакомит читателя с концептуальной, функциональной и технической документацией по процедуре eTIR.	4.3a
Концепции eTIR	В этом документе содержится описание подхода и основных концепций, лежащих в основе бизнес-логики и используемых для реализации системы eTIR.	4.3a
Функциональные спецификации eTIR	Цель этого документа — воплотить концепции eTIR в спецификациях, позволяющих разработчикам программного обеспечения и сообщений осуществлять дальнейшую разработку системы eTIR.	4.3a

Г. Определения

18. В следующей таблице приведены определения некоторых ключевых терминов, используемых в настоящем документе.

Таблица 2

Определение ключевых терминов

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>
Сопроводительный документ	Распечатанный документ, составленный таможенной системой в электронном виде после принятия декларации в соответствии с руководящими принципами, содержащимися в технических спецификациях eTIR. Сопроводительный документ может использоваться для регистрации инцидентов по маршруту следования и заменяет собой протокол в соответствии со статьей 25 Конвенции МДП, а также для резервной процедуры.
Участник	См. «Заинтересованная сторона eTIR».
Предварительные данные об изменениях	Данные, представленные компетентным органам страны, в которой запрашивается изменение данных декларации, в соответствии со спецификациями eTIR в связи с намерением держателя изменить данные декларации.
Предварительные данные МДП	Данные, представленные компетентным органам страны отправления в соответствии со спецификациями eTIR в связи с намерением держателя поместить груз под процедуру eTIR.
Таможня места отправления	Любая таможня Договаривающейся стороны, в которой начинается перевозка груза или части груза в режиме МДП.
Таможня места назначения	Любая таможня Договаривающейся стороны, в которой завершается перевозка груза или части груза в режиме МДП.
Таможня места въезда	Любая таможня Договаривающейся стороны, через которую дорожное транспортное средство, состав транспортных средств или контейнер въезжает в данную Договаривающуюся сторону в процессе перевозки МДП.
Таможня места выезда	Любая таможня Договаривающейся стороны, через которую дорожное транспортное средство, состав транспортных средств или контейнер выезжает из данной Договаривающейся стороны в процессе перевозки МДП.
Таможенный союз	Таможенный или экономический союз состоит из двух или более государств-членов и представляет собой единую таможенную территорию в контексте процедуры eTIR при условии, что эти государства-члены являются Договаривающимися сторонами Конвенции МДП и применяют приложение 11.
Система таможенного союза	Центральная информационная система таможенного союза, объединяющая национальные таможенные системы его государств-членов.
Декларация	Акт, посредством которого держатель книжки МДП либо его или ее представитель сообщает в соответствии со спецификациями eTIR о своем намерении поместить груз под процедуру eTIR. С момента принятия декларации компетентными органами — на основе предварительных данных МДП или предварительных данных об изменениях — и передачи данных декларации в международную систему eTIR она представляет собой юридический эквивалент принятой книжки МДП.

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>
Данные декларации	Предварительные данные МДП и предварительные данные об изменениях, которые были приняты компетентными органами.
Электронная гарантия	В контексте процедуры eTIR — электронная версия гарантии, описанная в Конвенции МДП и представленная книжкой МДП в рамках процедуры МДП.
Международная система eTIR	Информационно-коммуникационная технологическая (ИКТ) система, разработанная для обмена электронной информацией между участниками процедуры eTIR.
Процедура eTIR	Процедура МДП, осуществляемая посредством электронного обмена данными, которая служит функциональным эквивалентом книжки МДП. В случае применения положений Конвенции МДП используется процедура eTIR, которая определена в приложении 11.
Служба поддержки eTIR	Одна из функций ЕЭК заключается в оказании заинтересованным сторонам eTIR содействия в подключении их информационных систем к международной системе eTIR.
Спецификации eTIR	Концептуальные, функциональные и технические спецификации процедуры eTIR, принятые или измененные в соответствии с положениями статьи 5 приложения 11.
Заинтересованная сторона eTIR	Субъект, который является частью системы eTIR и пользуется процедурой eTIR, описанной в приложении 11 к Конвенции МДП. Заинтересованная сторона eTIR использует свои информационные системы для подключения к системе eTIR и может быть любым из следующих субъектов: <ul style="list-style-type: none"> • ЕЭК с международной системой eTIR; • гарантийные цепи с их информационными системами; • таможенные органы с их информационными системами; • держатели с их информационными системами.
Система eTIR	Круг всех заинтересованных сторон eTIR вместе с их информационными системами, которые применяют процедуру eTIR, описанную в приложении 11 к Конвенции МДП.
Держатель	В контексте процедуры eTIR не предполагается, что держатели книжек МДП имеют при себе книжки МДП, так как цель состоит именно в том, чтобы заменить бумажную книжку МДП электронной гарантией. Однако в контексте процедуры eTIR термин «держатель» сохраняется и используется применительно к тому же лицу, которое указано в пункте о) статьи 1 Конвенции МДП.
Проект подключения	Проект начинается с того, что заинтересованная сторона eTIR обновляет и подключает свои информационные системы к международной системе eTIR, с тем чтобы приступить к использованию процедуры eTIR.
Национальная таможенная система	Центральная информационная система таможенных органов соответствующей договаривающейся стороны Конвенции МДП. В контексте приложения 11 эта система должна быть подключена к международной системе eTIR.
Предварительное декларирование	Данные, отправленные держателем в соответствующую таможенную до предъявления дорожного транспортного средства, состава транспортных средств или контейнера. Это могут быть предварительные данные МДП, предварительные данные об изменениях или отмена ранее отправленных предварительных данных МДП или предварительных данных об изменениях.

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>
Механизм запроса	Набор сообщений, которые могут использоваться заинтересованными сторонами eTIR (I5/I6 в случае таможенных органов и E5/E6 в случае гарантийных цепей) для получения хранящейся в международной системе eTIR информации, связанной с электронной гарантией, ее держателем и операциями МДП.
Технический орган по осуществлению	Технический орган по осуществлению принимает технические спецификации и занимается мониторингом технических и функциональных аспектов осуществления процедуры eTIR, а также координирует обмен информацией по вопросам, входящим в его компетенцию, и содействует его развитию.

G. Сокращения

19. Все сокращения, используемые в настоящем документе, представлены в нижеследующей таблице. Определения некоторых из этих терминов и словосочетаний можно найти в техническом глоссарии, содержащемся в приложениях к настоящему документу.

Таблица 3
Сокращения

<i>Сокращение</i>	<i>Значение</i>
АС.2	Административный комитет Конвенции МДП 1975 года
ВПК	Выполнение произвольного кода
ИПП	Интерфейс программирования приложений
ПСУ	Постоянная серьезная угроза
ППМ	Протокол пограничной маршрутизации
СО	Сертификационный орган
КСП	Консультативный совет по преобразованиям
НР	Непрерывное развертывание
НИ	Непрерывная интеграция
СК	Список кодов
ЦП	Центральный процессор
СУБД	Система управления базой данных
РОВО	Распределенная атака типа «отказ в обслуживании»
ЗВД	Запрос о ведении данных
КГ	Критерии готовности
Ово	Отказ в обслуживании
ЕЭК	Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций
ЭДИФАКТ	Электронный обмен информацией в области управления, торговли и транспорта
Гб	Гигабайт
ЖД	Жесткий диск
НТТР	Протокол передачи гипертекста

<i>Сокращение</i>	<i>Значение</i>
HTTPS	Безопасный протокол передачи гипертекста
ИД	Идентификатор
СОПНД	Система обнаружения попыток несанкционированного доступа
ИСР	Интегрированная среда разработки
ЦГПИ	Целевая группа по проектированию Интернета
СПВ	Система предотвращения вторжений
ИСО	Международная организация по стандартизации
ИТ	Информационная технология
МБДМДП	Международный банк данных МДП
БИИТ	Библиотека инфраструктуры информационных технологий
Кб	Килобайт
СУЗ	Система управления знаниями
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
Мб	Мегабайт
МФА	Многофакторная аутентификация
МДПС	Максимально допустимый период сбоя
СВВ	Среднее время восстановления
ОПО	Открытое программное обеспечение
ОПБВП	Открытый проект по безопасности веб-приложений
ИОК	Инфраструктура открытых ключей
ПРД	Производство
PRINCE2	Проекты в контролируемой среде (2)
RAID-массив	Избыточный массив независимых дисков
ЗУПД	Запоминающее устройство с произвольным доступом
РКД	Ролевой контроль доступа
SAN	Сеть хранения данных
ЖЦПО	Жизненный цикл программного обеспечения
SSD	Твердотельный накопитель
ИТС	Интеграционное тестирование системы
СУО	Соглашение об уровне обслуживания
SOAP	Простой протокол доступа к объектам
ТР	Типовой регламент
ЕКТ	Единая контактная точка
ЕТО	Единая точка отказа
Тб	Терабайт
ССВ	Совокупная стоимость владения
ТОО	Технический орган по осуществлению
ИСМДП	Исполнительный комитет МДП

<i>Сокращение</i>	<i>Значение</i>
ПЗТУ	Протокол защиты транспортного уровня
TOGAF	Методика разработки архитектуры «Открытой группы»
WSDL	Язык описания веб-службы
ППТ	Приемочное пользовательское тестирование
ПИ	Пользовательский интерфейс
ООН	Организация Объединенных Наций
БЭП	Источник бесперебойного электропитания
BCB	Всемирное скоординированное время
ФПУ	Формат преобразования универсального набора символов
СУВ	Система управления версиями
ВЧС	Виртуальная частная сеть
W3C	Консорциум «Всемирная паутина»
ВТамО	Всемирная таможенная организация
XML	Расширяемый язык разметки
XSD	Определение XML-схемы

Н. Доступ к документации

20. Настоящий документ размещен на веб-сайте ЕЭК и на веб-сайте⁷, посвященном системе eTIR, где читатель может в любое время найти самые последние версии всех документов, касающихся системы eTIR, включая все технические руководства, используемые в контексте проектов подключения.

Ш. Международная система eTIR

21. В этой части описываются все технические аспекты международной системы eTIR и представлена необходимая информация, которая позволяет читателю понять, каким образом обеспечивается реализация, управление, размещение и обслуживание этой системы и каковы технические требования к ее работе.

22. Уровень детализации зависит от описываемых аспектов, притом что изложить здесь все технические детали не представляется возможным по следующим двум причинам:

- поскольку настоящий документ находится в открытом доступе, некоторые технические детали преднамеренно опущены из соображений безопасности. Хотя ЕЭК признает, что подход «безопасность через неясность»⁸ не должен являться единственной действующей мерой безопасности, Комиссия, тем не менее, не желает разглашать слишком много информации, которая может быть использована в ущерб безопасности системы eTIR. Договаривающиеся стороны, желающие больше узнать об этих дополнительных деталях, могут связаться с секретарем МДП для организации ознакомительного визита в штаб-квартиру ЕЭК;
- некоторые аспекты, связанные с используемыми программными или аппаратными продуктами, программными платформами или библиотеками, а также с соответствующими аспектами реализации, регулярно обновляются,

⁷ См. URL: <http://www.etir.org/documentation>.

⁸ См. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Безопасность_через_неясность.

чтобы идти в ногу с быстрым развитием технологий. У ЕЭК должны быть гибкие возможности в плане регулирования этих аспектов, с тем чтобы она могла учитывать меняющиеся технические требования (например, в части пропускной способности, масштабируемости и рабочих показателей) без необходимости представлять обновленную версию технических спецификаций.

23. Поскольку некоторые технические подробности в настоящий документ включены не были, в порядке поддержания транспарентности и демонстрации договаривающимся сторонам своего профессионализма ЕЭК хотела бы подробно остановиться на методах своей работы, руководящих принципах и процедурах разработки.

A. Руководящие принципы

1. Введение

24. Принципы, изложенные в этом разделе, отражают базовые общие правила и фундаментальные ценности, которые служат ориентиром в принятии решений по техническим аспектам международной системы eTIR (например, разработка, размещение, управление, обслуживание и т. д.). Подход к определению этих трех принципов опирается на метод выражения принципов архитектуры, подробно изложенный в стандарте TOGAF⁹.

2. Принцип 1: Информационная безопасность

а) Формулировка

25. Информация, хранящаяся в международной системе eTIR, считается конфиденциальной и доступной в любое время только уполномоченным заинтересованным сторонам посредством сообщений eTIR, которые должны быть аутентифицированы и защищены.

б) Обоснование

26. В статьях 7 и 8 приложения 11 к Конвенции МДП установлены требования к удостоверению подлинности и целостности данных.

27. В статьях 11 и 12 приложения 11 к Конвенции МДП установлены требования в отношении доступности и целостности данных.

в) Последствия

28. Следует обеспечить конфиденциальность, целостность, доступность и неотрекаемость информации, передаваемой между международной системой eTIR и заинтересованными сторонами eTIR (данные в пути) и регистрируемой в международной системе eTIR (данные на хранении).

29. Передаваемая и регистрируемая в международной системе eTIR информация классифицируется как конфиденциальная информация в соответствии с положениями бюллетеня Генерального секретаря, озаглавленного «Конфиденциальность, классификация и использование информации»¹⁰, а также в соответствии с политикой и мерами в этой области.

⁹ См. стандарт TOGAF® Standard v9.2: pubs.opengroup.org/architecture/togaf9-doc/arch/chap20.html.

¹⁰ См. URL: <https://undocs.org/st/sgb/2007/6>.

3. Принцип 2: Высокий уровень надежности и качества

а) Формулировка

30. Разработка и обслуживание международной системы eTIR осуществляется в соответствии с высокими стандартами надежности и качества, которые должны постоянно пересматриваться и совершенствоваться.

б) Обоснование

31. Высокая надежность позволяет минимизировать затраты на разработку, эксплуатацию и обслуживание международной системы eTIR.

32. Высокая надежность позволяет также свести к минимуму ресурсы, которые необходимы заинтересованным сторонам eTIR для создания, эксплуатации и обслуживания взаимосвязи между их информационными системами и международной системой eTIR.

с) Последствия

33. Для разработки, эксплуатации и обслуживания международной системы eTIR следует использовать проверенные передовые методы, применяемые в сфере информационных технологий.

34. Необходимо регулярно анализировать новые тенденции в сфере информационных технологий для поиска путей постоянного совершенствования разработки, эксплуатации и обслуживания международной системы eTIR.

4. Принцип 3: Простота подключения для заинтересованных сторон eTIR

а) Формулировка

35. Международная система eTIR должна разрабатываться и документально оформляться таким образом, чтобы облегчить подключение к ней заинтересованных сторон eTIR, включая переход на новые версии.

б) Обоснование

36. Простота подключения позволяет свести к минимуму ресурсы, которые необходимы заинтересованным сторонам eTIR для создания, эксплуатации и обслуживания взаимосвязи между их информационными системами и международной системой eTIR.

37. Простота подключения позволяет также минимизировать расходы на службу поддержки eTIR в целях оказания содействия договаривающимся сторонам в подключении их национальных таможенных систем к международной системе eTIR.

с) Последствия

38. Международная система eTIR, ее интерфейсы и документация должны, по мере возможности, разрабатываться на основе всемирно известных стандартов.

39. В дополнение к спецификациям eTIR следует готовить необходимую документацию, которая должна служить руководством и помогать заинтересованным сторонам eTIR в реализации проектов подключения.

40. Накопленный опыт и отзывы, полученные в связи с оказанием заинтересованным сторонам eTIR помощи в проектах подключения, указывают на необходимость дополнительных улучшений в целях непрерывного совершенствования документации и системы помощи, предоставляемой службой поддержки eTIR.

В. Общая архитектура системы eTIR

1. Введение

41. В этом разделе представлена общая техническая архитектура системы eTIR и, в частности, особенности взаимодействия между информационными системами различных участников процедуры eTIR. Он также дает более подробное представление об информационных системах каждого участника, включая интерфейсы и передаваемые сообщения.

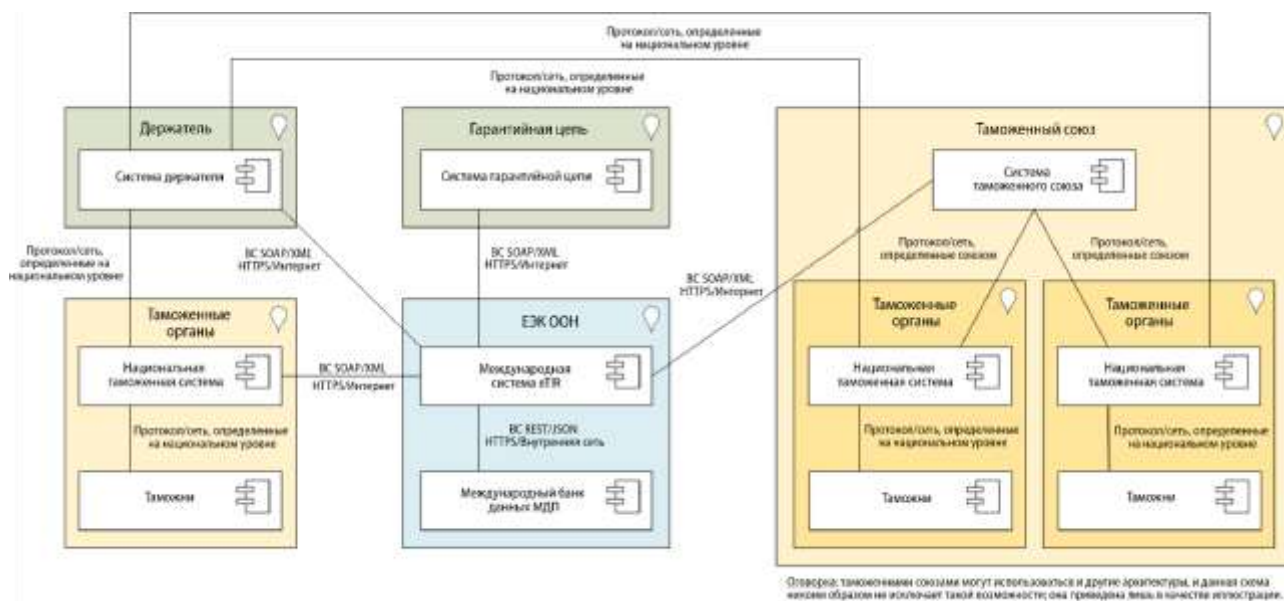
42. Схемы в этом разделе составлены с использованием элементов «ArchiMate»¹¹, которые описаны в приложении IV.A к настоящему документу.

2. Общий обзор

43. Система eTIR состоит из взаимосвязанных информационных систем различных сторон, участвующих в процедуре eTIR: таможенных органов, держателей, гарантийных цепей и ЕЭК. Общая техническая архитектура, представленная на рисунке ниже, показывает взаимосвязь между информационными системами всех участников, включая таможенные союзы. Последние могли бы воспользоваться преимуществами информационных систем и подключений, которые уже были созданы в рамках таможенного союза¹².

Рис. I

Общая техническая архитектура системы eTIR



44. В следующих разделах представлена более подробная информация об информационных системах каждого участника, в частности о его интерфейсах и передаваемых сообщениях. Во избежание повторов интерфейсы между двумя информационными системами детально описаны только в разделе, посвященном тому участнику, который инициирует большинство транзакций.

3. Таможенные органы

45. Таможенные органы используют информационные системы для управления такими таможенными процедурами, как импорт, экспорт и транзит. Исполнение и архитектура этих информационных систем определяются таможенными органами по собственному усмотрению, и поэтому у разных договаривающихся сторон они могут

¹¹ Спецификация ArchiMate® 3.0.1. См. pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/.

¹² Как предлагается в пояснительной записке к пункту 2 статьи 3 приложения 11 к Конвенции МДП.

в значительной степени различаться. Предполагается, что все таможи связаны с центральной информационной системой таможенных органов, далее именуемой «национальной таможенной системой».

46. В целях надлежащего осуществления положений приложения 11 к Конвенции МДП и адаптации информационных систем к процедуре eTIR таможенные органы должны подключить свою национальную таможенную систему к международной системе eTIR. В контексте процедуры eTIR основными участниками со стороны таможенных органов являются таможенные сотрудники (находящиеся в таможнях), которые производят таможенное оформление перевозок МДП. Необходимо, чтобы все таможни, уполномоченные оформлять перевозки МДП по процедуре eTIR, были подключены к национальной таможенной системе, но сам способ этого подключения определяется каждым таможенным органом. Аналогичным образом, пользовательские интерфейсы, используемые сотрудниками таможни для выполнения процедуры eTIR, разрабатываются и внедряются каждым таможенным органом.

Рис. II

Взаимодействия между национальной таможенной системой и таможнями



47. Через национальную таможенную систему сотрудники таможни обмениваются информацией с международной системой eTIR, используя сообщения, которые позволяют:

- принять гарантию, выданную на ту или иную перевозку МДП, — с помощью запросного сообщения «I1 — Принятие гарантии» и соответствующего ответного сообщения «I2 — Результаты принятия»;
- проверить разрешение держателя — с помощью запросного сообщения «I3 — Получение информации о держателе» и соответствующего ответного сообщения «I4 — Информация о держателе» (это сообщение является факультативным);
- запросить всю информацию, связанную с существующей гарантией, — с помощью запросного сообщения «I5 — Запрос гарантии» и соответствующего ответного сообщения «I6 — Результаты запроса»;
- зарегистрировать данные декларации для перевозки МДП — с помощью запросного сообщения «I7 — Регистрация данных декларации» и соответствующего ответного сообщения «I8 — Результаты регистрации данных декларации»;
- начать операцию МДП применительно к данной перевозке МДП — с помощью запросного сообщения «I9 — Начало операции МДП» и соответствующего ответного сообщения «I10 — Результаты начала»;
- прекратить операцию МДП применительно к данной перевозке МДП — с помощью запросного сообщения «I11 — Прекращение операции МДП» и соответствующего ответного сообщения «I12 — Результаты прекращения»;
- завершить операцию МДП применительно к данной перевозке МДП — с помощью запросного сообщения «I13 — Завершение операции МДП» и соответствующего ответного сообщения «I14 — Результаты завершения»;

- отказать в начале операции МДП применительно к данной перевозке МДП — с помощью запросного сообщения «I17 — Отказ начать операцию МДП» и соответствующего ответного сообщения «I18 — Результаты отказа начать операцию»;
- проверить существование любой таможи — с помощью запросного сообщения «I19 — Проверка таможен» и соответствующего ответного сообщения «I20 — Валидация таможен» (это сообщение является факультативным).

48. Если таможенные органы предоставили в распоряжение держателей национальную систему декларирования, есть смысл предусмотреть также функцию отправки предварительных данных МДП и предварительных данных об изменениях при помощи факультативных сообщений, направляемых в международную систему eTIR, которая будет пересылать их таможенным органам страны отправления, и позволяющих:

- отправить предварительные данные МДП в таможенные органы страны отправления через международную систему eTIR — с помощью запросного сообщения «E9 — Предварительные данные МДП» и соответствующего ответного сообщения «E10 — Результаты проверки предварительных данных МДП»;
- отправить предварительные данные об изменениях в таможенные органы страны отправления через международную систему eTIR — с помощью запросного сообщения «E11 — Предварительные данные об изменениях» и соответствующего ответного сообщения «E12 — Результаты проверки предварительных данных об изменениях»;
- отправить сообщение об отмене ранее отправленных предварительных данных МДП или предварительных данных об изменениях — с помощью запросного сообщения «E13 — Отмена предварительных данных» и соответствующего ответного сообщения «E14 — Результаты отмены предварительных данных».

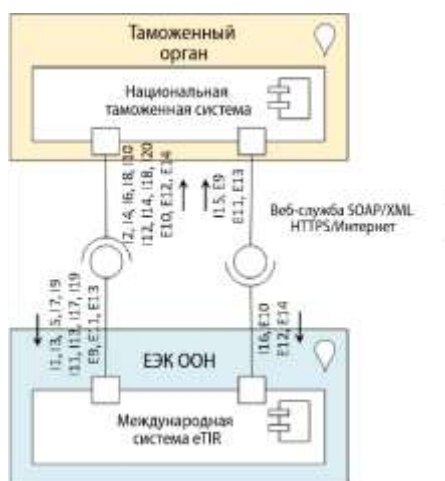
49. Кроме того, международная система eTIR может уведомлять национальную таможенную систему о конкретных событиях, связанных с перевозкой МДП, используя запросное сообщение «I15 — Уведомление таможи» и соответствующее ответное сообщение «I16 — Подтверждение уведомления».

50. И наконец, международная система eTIR может пересылать информацию держателя, касающуюся предварительных данных МДП и предварительных данных об изменениях¹³, в соответствующие таможенные органы, используя сообщения, которые позволяют:

- получать предварительные данные МДП, отправленные держателем через международную систему eTIR, — с помощью запросного сообщения «E9 — Предварительные данные МДП» и соответствующего ответного сообщения «E10 — Результаты проверки предварительных данных МДП»;
- получать предварительные данные об изменениях, отправленные держателем через международную систему eTIR, — с помощью запросного сообщения «E11 — Предварительные данные об изменениях» и соответствующего ответного сообщения «E12 — Результаты проверки предварительных данных об изменениях»;
- получать сообщение об отмене ранее отправленных предварительных данных МДП или предварительных данных об изменениях — с помощью запросного сообщения «E13 — Отмена предварительных данных» и соответствующего ответного сообщения «E14 — Результаты отмены предварительных данных».

¹³ В соответствии с пунктами 2 и 3 статьи 6 приложения 11 к Конвенции МДП.

Рис. III

Взаимодействие между национальной таможенной системой и международной системой eTIR

51. Все указанные сообщения (I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20, E9, E10, E11, E12, E13 и E14) передаются по протоколу HTTPS через Интернет с помощью веб-служб SOAP, а передаваемые данные переводятся в формат XML. Таможенным органам следует реализовать все сообщения, за исключением указанных ниже факультативных сообщений в следующих направлениях:

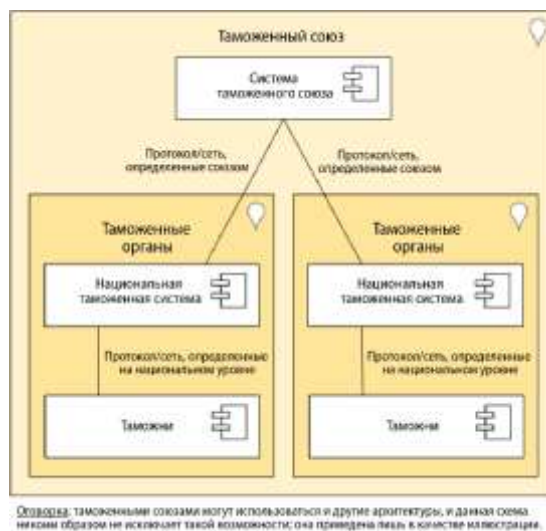
- из национальной таможенной системы в международную систему eTIR: I3, I19, E9, E11 и E13;
- из международной системы eTIR в национальную таможенную систему: I4, I20, E10, E12 и E14.

4. Таможенные союзы

52. Таможенные союзы, возможно, уже располагают централизованной системой таможенного союза для содействия обмену информацией между национальными таможенными системами его государств-членов. Исполнение и архитектура централизованных систем таможенных союзов выбираются таможенными союзами по собственному усмотрению и поэтому могут различаться от одного союза к другому.

53. В целях надлежащего осуществления положений приложения 11 к Конвенции МДП и адаптации информационных систем к процедуре eTIR государствам — членам таможенного союза есть смысл подключить свои национальные таможенные системы к международной системе eTIR через соответствующую систему таможенного союза. В этом случае система таможенного союза направляет сообщения получателям и может также выполнять преобразующую функцию, если сообщения, которыми обмениваются между собой система таможенного союза и национальная таможенная система, не отвечают спецификациям eTIR.

Рис. IV
Взаимодействия между системой таможенного союза и национальными таможенными системами



54. Что касается остальной части настоящего документа мы будем считать, если не указано иное, что интерфейс между международной системой eTIR и системой таможенного союза является таким же, как и между международной системой eTIR и национальной таможенной системой.

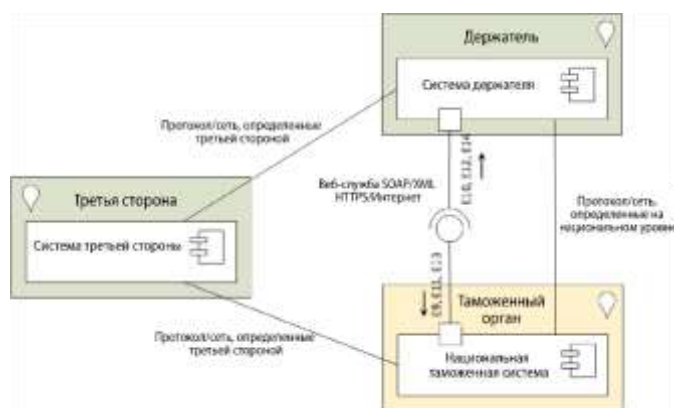
5. Держатели

55. Держатели обязаны представить в таможенно места отправления предварительные данные МДП о перевозке МДП, которую они желают начать. Держатель всегда может отменить ранее отправленные предварительные данные МДП и представить новые предварительные данные МДП. После принятия декларации таможенно места отправления держатель может направить «предварительные данные об изменениях» следующей таможенно места въезда или выезда, для того чтобы запросить внесение в декларацию требуемых изменений. После этого держатель может отменить ранее направленные предварительные данные об изменениях, если они еще не были приняты таможенно.

56. Предоставление этой информации таможенным органам может осуществляться с использованием нескольких электронных средств: при помощи веб-портала, управляемого таможенно органами, веб-портала или веб-служб, непосредственно относящихся к международной системе eTIR, либо веб-портала, управляемого третьей стороной, и т. д. Каждый таможенный орган публикует полный перечень способов предоставления такой информации¹⁴. Все эти электронные средства должны обеспечивать передачу информации, необходимой в соответствующих сообщениях eTIR: E9, E11 и E13.

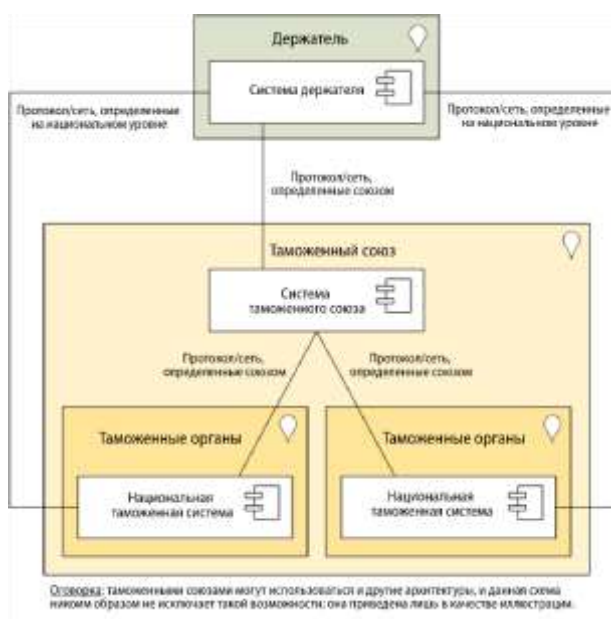
¹⁴ В соответствии с пунктом 4 статьи 6 приложения 11 к Конвенции МДП.

Рис. V
Возможные взаимодействия между системой держателя и национальной таможенной системой



57. В случае таможенных союзов аналогичный подход существует и в случае держателей, которые подают сведения в порядке предварительного декларирования в соответствующие таможенные органы государств-членов, входящих в данный таможенный союз. В дополнение к средствам, описанным в предыдущем пункте, может быть также предусмотрен дополнительный портал на уровне таможенного союза.

Рис. VI
Взаимодействия между системой держателя и системами таможенного союза



58. И наконец, держатели всегда имеют возможность подать сведения в порядке предварительного декларирования в соответствующие таможенные органы через международную систему eTIR¹⁵, используя веб-портал или следующие сообщения, которые позволяют:

- отправить предварительные данные МДП в таможню места отправления через международную систему eTIR — с помощью запросного сообщения «E9 — Предварительные данные МДП» и соответствующего ответного сообщения «E10 — Результаты проверки предварительных данных МДП»;
- отправить предварительные данные об изменениях в соответствующую таможню через международную систему eTIR — с помощью запросного

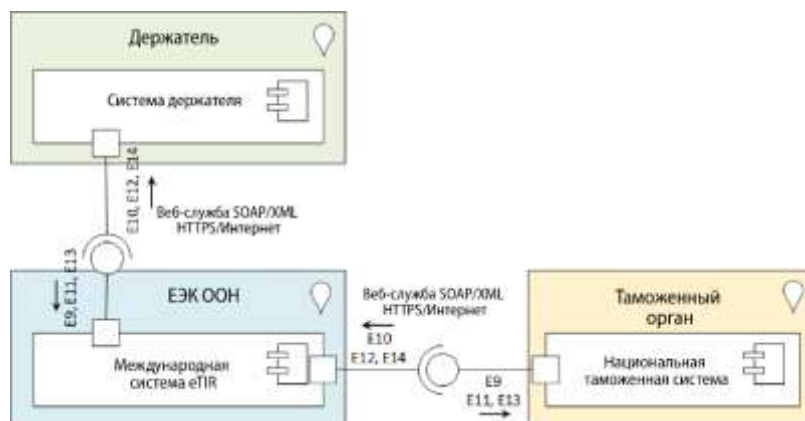
¹⁵ В соответствии с пунктами 2 и 3 статьи 6 приложения 11 к Конвенции МДП.

сообщения «E11 — Предварительные данные об изменениях» и соответствующего ответного сообщения «E12 — Результаты проверки предварительных данных об изменениях»;

- отправить в соответствующую таможенную через международную систему eTIR уведомление об отмене ранее направленных предварительных данных МДП или предварительных данных об изменениях — с помощью запросного сообщения «E13 — Отмена предварительных данных» и соответствующего ответного сообщения «E14 — Результаты отмены предварительных данных».

Рис. VII

Взаимодействие между системой держателя и национальной таможенной системой через международную систему eTIR



59. Эти сообщения (E9, E10, E11, E12, E13 и E14) передаются с помощью протокола HTTPS через Интернет посредством веб-служб SOAP, а передаваемые данные переводятся в формат XML.

6. Гарантийные цепи

60. Гарантийные цепи контролируют информационные системы, используемые для управления электронными гарантиями и обмена требуемыми данными с международной системой eTIR, используя следующие сообщения, которые позволяют:

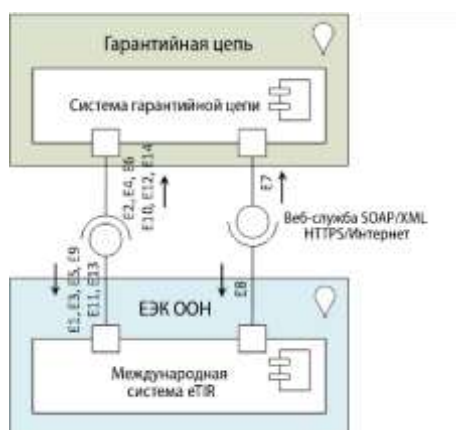
- зарегистрировать новую гарантию — с помощью запросного сообщения «E1 — Регистрация гарантии» и соответствующего ответного сообщения «E2 — Результаты регистрации»;
- отменить существующую гарантию — с помощью запросного сообщения «E3 — Отмена гарантии» и соответствующего ответного сообщения «E4 — Результаты отмены»;
- запросить всю информацию, связанную с существующей гарантией, — с помощью запросного сообщения «E5 — Запрос гарантии» и соответствующего ответного сообщения «E6 — Результаты запроса»;
- получать уведомления международной системы eTIR о конкретных событиях, связанных с существующей гарантией, — с помощью запросного сообщения «E7 — Уведомление гарантийной цепи» и соответствующего ответного сообщения «E8 — Подтверждение уведомления».

61. Если гарантийные цепи предоставили в распоряжение держателей систему декларирования, есть смысл предусмотреть также функцию отправки предварительных данных МДП и предварительных данных об изменениях при помощи факультативных сообщений, направляемых в международную систему eTIR, которая будет пересылать их таможенным органам страны отправления, и позволяющих:

- отправить предварительные данные МДП в таможенные органы страны отправления через международную систему eTIR — с помощью запросного сообщения «E9 — Предварительные данные МДП» и соответствующего ответного сообщения «E10 — Результаты проверки предварительных данных МДП»;
- отправить предварительные данные об изменениях в таможенные органы страны отправления через международную систему eTIR — с помощью запросного сообщения «E11 — Предварительные данные об изменениях» и соответствующего ответного сообщения «E12 — Результаты проверки предварительных данных об изменениях»;
- отправить сообщение об отмене ранее отправленных предварительных данных МДП или предварительных данных об изменениях — с помощью запросного сообщения «E13 — Отмена предварительных данных» и соответствующего ответного сообщения «E14 — Результаты отмены предварительных данных».

Рис. VIII

Взаимодействие между системой гарантийной цепи и международной системой eTIR



62. Эти сообщения (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7 и E8) передаются с помощью протокола HTTPS через Интернет посредством веб-служб SOAP, а передаваемые данные переводятся в формат XML. Гарантийным цепям следует реализовать все сообщения, за исключением указанных ниже факультативных сообщений:

- из системы гарантийной цепи в международную систему eTIR: E9, E11 и E13;
- из международной системы eTIR в систему гарантийной цепи: E10, E12 и E14.

7. Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций

63. ЕЭК управляет двумя информационными системами: международной системой eTIR и Международным банком данных МДП (МБДМДП). Международная система eTIR является краеугольным камнем режима eTIR, и ее основная роль заключается в получении, проверке, регистрации и направлении данных, которыми обмениваются различные участники во время перевозки МДП в соответствии с процедурой eTIR. МБДМДП представляет собой информационную систему, разработанную под началом ИСМДП, основными функциями которой в контексте системы eTIR являются управление перечнем уполномоченных держателей книжек МДП и перечнем утвержденных таможен для осуществления операций МДП.

64. В контексте обработки информации, получаемой в сообщениях eTIR, международная система eTIR (в соответствующих случаях) направляет в МБДМДП запросы с целью:

- проверить разрешение держателя — с помощью запросного сообщения «I3 — Получение информации о держателе» и соответствующего ответного сообщения «I4 — Информация о держателе»;

- проверить существование той или иной таможни — с помощью запросного сообщения «I19 — Проверка таможен» и соответствующего ответного сообщения «I20 — Валидация таможен».

Рис. IX

Взаимодействия между международной системой eTIR и МБДМДП



65. Сообщения (I3, I4, I19 и I20) передаются с помощью протокола HTTPS по защищенной сети центра обработки данных, в котором размещены обе информационные системы, посредством веб-служб RESTful, а переданные данные переводятся в формат JSON.

С. Подробное описание архитектуры международной системы eTIR

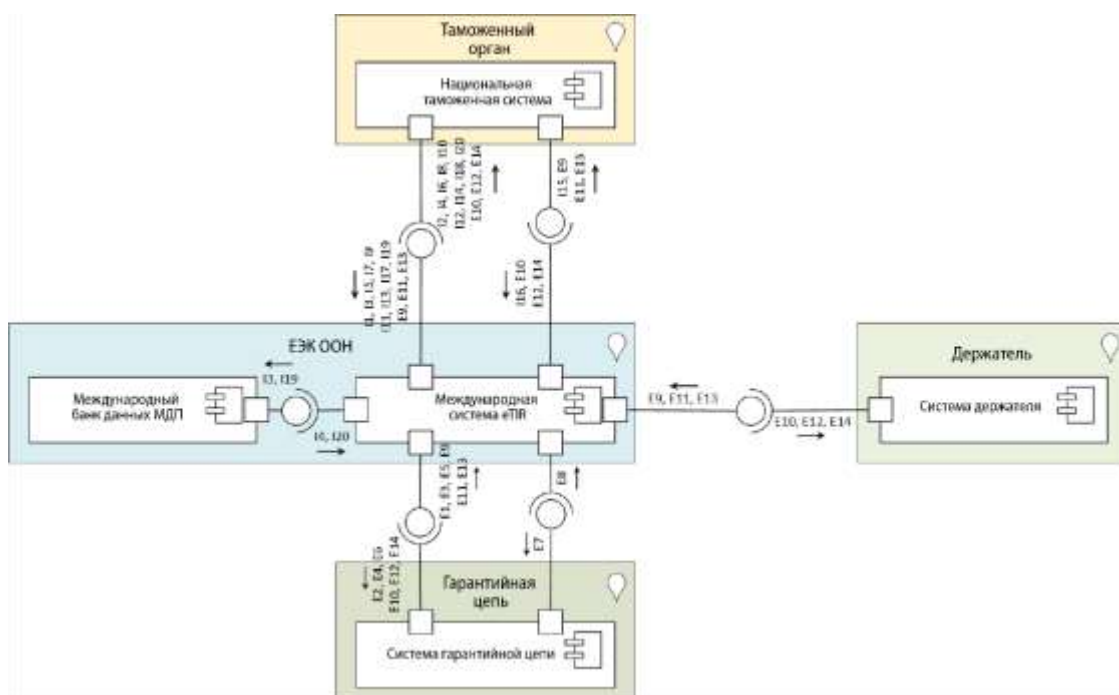
1. Введение

66. В данном разделе описываются программные и аппаратные аспекты архитектуры международной системы eTIR. Для того чтобы и впредь избегать привязки к конкретным технологиям, в этом разделе не указаны продукты, программные платформы и библиотеки, используемые для реализации функций, требуемых соответствующими компонентами. Идя в ногу с быстрым развитием технологий, ЕЭК будет постоянно отслеживать имеющиеся варианты и по своему усмотрению вносить изменения, с тем чтобы компоненты международной системы eTIR продолжали выполнять свои функции и соответствующим образом поддавались масштабированию с течением времени в соответствии с требованиями к производительности и эксплуатационным характеристикам (см. следующий раздел, посвященный техническим требованиям).

2. Взаимодействие с заинтересованными сторонами eTIR

67. Интерфейсы, сопрягающие международную систему eTIR и другие заинтересованные стороны eTIR, уже подробно описаны в предыдущем разделе. На следующем рисунке они обобщены с указанием кодов сообщений и потока информации.

Рис. X
Интерфейсы международной системы eTIR



3. Места хранения данных

68. Сообщения обрабатываются международной системой eTIR, а их части регистрируются в трех различных местах хранения данных:

- все входящие и исходящие сообщения целиком регистрируются в **журналах eTIR** в целях сохранения данных, необходимых для обеспечения неотрекаемости и предоставления информации, которая может быть запрошена договаривающимися сторонами;
- данные, извлеченные из сообщений, регистрируются в **базе данных eTIR** в целях их использования механизмом запросов и в статистических целях;
- если к сообщениям прикреплены «вложения» и «свидетельства о допущении» (в случае сообщений E6, E9, I6, I7 и I15), то они извлекаются и сохраняются в виде файлов в отдельной централизованной и защищенной файловой системе под названием «**Документы eTIR**».

4. Архитектура программного обеспечения

69. В основе международной системы eTIR лежат следующие программные компоненты:

- **веб-службы eTIR**, являющиеся ядром международной системы eTIR и обеспечивающие прием, проверку, обработку, регистрацию и отправку сообщений;
- **служба ведения журналов**, используемая для регистрации всех сообщений, отправляемых и получаемых международной системой eTIR, а также всей информации, регистрируемой другими программными компонентами, программными платформами и библиотеками.

70. Международная система eTIR использует также следующие системы:

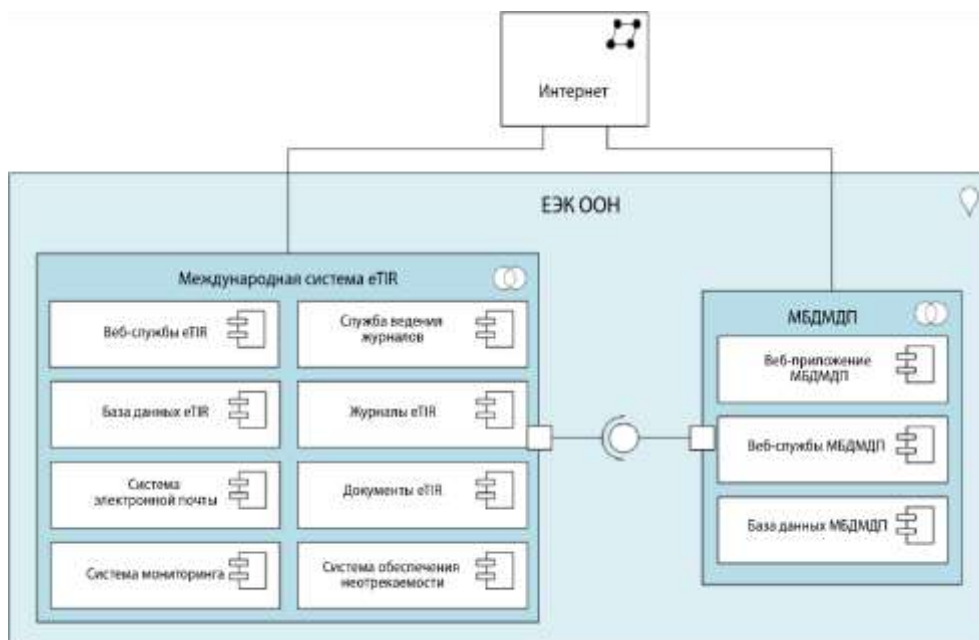
- **система электронной почты**, используемая для отправки электронных сообщений заинтересованным сторонам eTIR в конкретных случаях, главным образом в контексте резервных процедур;

- **система мониторинга**, используемая для наблюдения за ресурсами и рабочими показателями виртуальных серверов, а также за доступностью и параметрами служб международной системы eTIR;
- **система обеспечения неотрекаемости** с пользовательским интерфейсом, доступным только ИТ-администраторам ЕЭК, извлекающая данные, хранящиеся в журналах eTIR и выполняющая их индексирование. Этот пользовательский интерфейс позволяет направлять запросы в журналы для поиска конкретных сообщений (при помощи уникального «Идентификатора сообщения») и пар сообщений (запросного и ответного), а также извлекать всю информацию, необходимую договаривающимся сторонам для целей проверки¹⁶.

71. На следующей схеме представлена архитектура программного обеспечения международной системы eTIR. Интерфейсы, доступные через международную систему eTIR и используемые ей, не указаны, поскольку они уже названы и описаны в разделах выше.

Рис. XI

Архитектура программного обеспечения международной системы eTIR



72. В этом разделе перечислены технические требования к программным компонентам международной системы eTIR. Программные компоненты МБДМДП указаны в информационных целях, поскольку они находятся под управлением ЕЭК и относятся к компетенции ИСМДП.

5. Системная архитектура

73. Структура Организации Объединенных Наций, на серверах которой размещается международная система eTIR (здесь и далее — хостинговая структура), имеет собственный частный центр хранения и обработки данных, который находится в комплексе Организации Объединенных Наций и поэтому пользуется привилегиями и иммунитетами, закрепленными в Уставе Организации Объединенных Наций¹⁷ и более подробно изложенными в Конвенции о привилегиях и иммунитетах Объединенных Наций¹⁸.

74. Хостинговая структура использует виртуальную серверную ферму для предоставления виртуальных серверов, образующих различные системные

¹⁶ В соответствии с пунктом 3 статьи 12 приложения 11 к Конвенции МДП.

¹⁷ См. URL: <http://www.un.org/en/charter-United-nations/>.

¹⁸ См. URL: treaties.un.org/doc/Treaties/1946/12/19461214%2010-17%20PM/Ch_III_1p.pdf.

компоненты международной системы eTIR, притом что в настоящее время каждый узел соответствует отдельному виртуальному серверу. В ближайшем будущем ЕЭК рассмотрит вопрос об использовании контейнеров и методов оркестрации контейнеров в качестве дополнительной гарантии возможности масштабирования международной системы eTIR при сохранении приемлемого уровня расходов на хостинг.

75. Разработка и реализация международной системы eTIR осуществляется таким образом, чтобы ограничить число единых точек отказа (ЕТО) с целью обеспечить выполнение поставленных задач в части доступности системы (как подробно описано в следующем разделе). Такая архитектура также позволяет принимать нужные меры в отношении соответствующих системных компонентов, не прибегая к приостановке работы всей международной системы eTIR. Это особенно важно в случае выполнения таких регулярных мероприятий по техническому обслуживанию, как замена дефектных аппаратных частей, обновление программных компонентов и устранение уязвимостей в системе безопасности.

76. Международная система eTIR строится из следующих системных компонентов (технические требования к ним перечислены в следующем разделе):

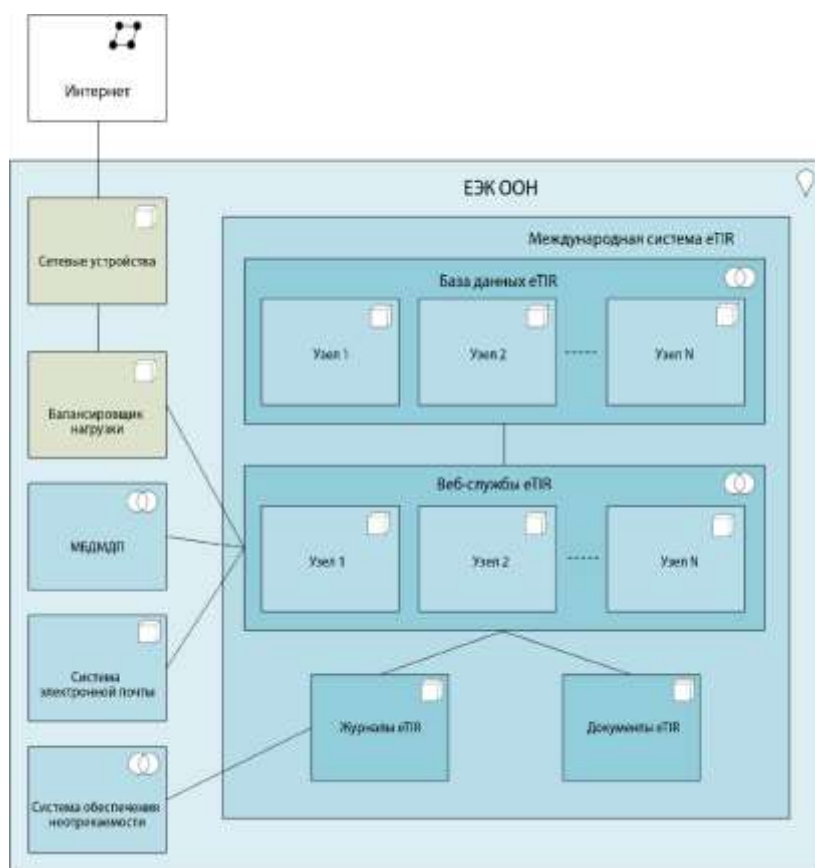
- **веб-службы eTIR**, являющиеся ядром международной системы eTIR и обеспечивающие прием, проверку, обработку, регистрацию и отправку сообщений. Оно состоит из нескольких узлов интерфейсных веб-серверов, между которыми с помощью балансировщика нагрузки распределяются сообщения;
- **база данных eTIR**, которая является основным хранилищем и включает в себя кластерную систему управления базами данных (СУБД), использующую несколько виртуальных серверных узлов, и высокопроизводительное дисковое хранилище;
- **журналы eTIR**, представляющие собой хранилище, в которое ежедневно передаются журналы, и состоящие из виртуального сервера с достаточным дисковым пространством для хранения всей занесенной информации;
- **документы eTIR**, представляющие собой хранилище, в котором сохраняются вложенные документы и которое состоит из виртуального сервера с достаточным дисковым пространством для хранения всех документов.

77. Международная система eTIR использует также следующие внешнесистемные компоненты:

- **МБДМДП**, который имеет собственную системную архитектуру для выполнения поставленных задач в части доступности. В случае недоступности МБДМДП международная система eTIR переходит в режим обхода отказа, который описан ниже в настоящем документе;
- **система электронной почты**, предоставляемая хостинговой структурой и состоящая из виртуального сервера, используемого только для отправки электронных сообщений. В международной системе eTIR эта внешняя система используется главным образом в контексте резервных процедур;
- **система обеспечения неотрекаемости**, представляющая собой внешнюю систему административного управления, которая непосредственно не требуется для надлежащей работы международной системы eTIR и, как следствие, представлена только одним виртуальным сервером.

78. На следующей схеме представлена системная архитектура международной системы eTIR.

Рис. XII
Системная архитектура международной системы eTIR



79. Ниже приведен пример сценария, с помощью которого мы бы хотели проиллюстрировать типовой обмен информацией между системными компонентами. Входящее сообщение, отправленное через Интернет какой-либо заинтересованной стороной eTIR, сначала поступает на сетевые устройства (BGP-маршрутизатор и устройство сетевой защиты) хостинговой структуры. Затем сообщение передается в систему балансировки нагрузки, которая направляет его на соответствующий узел веб-служб eTIR (интерфейсный веб-сервер), который проверяет и обрабатывает сообщение. Затем этот веб-сервер сохраняет соответствующие данные в базе данных eTIR, в журналах eTIR и, в соответствующих случаях, в документах eTIR. В качестве последнего шага тот же веб-сервер готовит ответное сообщение и направляет его заинтересованной стороне eTIR, отправившей первоначальное запросное сообщение. Чтобы не перегружать схему, на ней не показаны дополнительные системы, связанные с маршрутизацией и безопасностью сети (маршрутизаторы, коммутаторы, межсетевые экраны, СОПНД, СПВ и т. д.).

III. Связь между заинтересованными сторонами eTIR и международной системой eTIR

A. Требования и рекомендации, применимые к заинтересованным сторонам eTIR

80. В настоящем разделе перечислены требования и рекомендации, которые применимы ко всем заинтересованным сторонам eTIR (таможенным органам, гарантийным цепям и держателям). Они необходимы для надлежащей работы системы eTIR и охватывают функциональные и нефункциональные аспекты.

1. Обязанности

81. Заинтересованные стороны eTIR несут ответственность за правильную и своевременную разработку, реализацию, тестирование, внедрение и обслуживание своей информационной системы, задействованной в контексте системы eTIR, следуя утвержденной версии спецификаций eTIR. Эта деятельность включает реализацию или модификацию базы данных, программных компонентов и пользовательских интерфейсов, необходимых для обслуживания перевозок МДП в соответствии с процедурой eTIR.

82. Заинтересованные стороны eTIR несут ответственность за выполнение применимых к ним функциональных и технических требований, определенных в спецификациях eTIR. В частности, заинтересованные стороны eTIR несут ответственность за поддержание и обеспечение соблюдения требований в области информационной безопасности применительно к своей информационной системе и сети.

83. Заинтересованные стороны eTIR несут ответственность за своевременную модернизацию своей информационной системы, чтобы идти в ногу с развитием спецификаций eTIR согласно решениям соответствующих руководящих органов.

84. Они несут ответственность за создание службы ИТ-поддержки (если таковая еще не создана), которая является аналогом службы поддержки eTIR у заинтересованной стороны eTIR. Сотрудникам службы поддержки eTIR следует установить контакт со специалистами службы ИТ-поддержки заинтересованных сторон eTIR для регулярной проверки надлежащего функционирования взаимосвязи между их двумя системами и выполнения операций. Обеим сторонам также следует взаимодействовать друг с другом для решения любых возникающих вопросов, с тем чтобы как можно быстрее их устранять.

2. Общие требования и рекомендации

85. В следующей таблице перечислены все нефункциональные требования, которые были ранее определены в настоящем документе для международной системы eTIR¹⁹ и которые применяются также в качестве требования или рекомендации для информационной системы заинтересованных сторон eTIR, являющихся участниками системы eTIR. Наименование системы в столбце «Описание и цель» заменено обобщенным указанием на информационную систему заинтересованных сторон eTIR. И наконец, в случае количественных требований в этот столбец добавлены целевые значения. Все перечисленные ниже требования и рекомендации могут быть выполнены за счет использования механизмов, уже описанных в предыдущих частях настоящего документа.

Таблица 4

Требования и рекомендации, применимые к информационной системе заинтересованных сторон eTIR

<i>Идентификатор</i>	<i>Описание и цель</i>	<i>Требование или рекомендация</i>
АЕ.1	Выбор для информационной системы надежного механизма аутентификации с целью предотвращения несанкционированного доступа.	Рекомендация
АЕ.2	Задействование после периода бездействия функции блокировки сеанса для защиты доступа к учетным записям пользователей.	Рекомендация
АЕ.3	Надежное управление паролями для предотвращения несанкционированного доступа.	Рекомендация

¹⁹ ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2021/31 и ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2021/34.

<i>Идентификатор</i>	<i>Описание и цель</i>	<i>Требование или рекомендация</i>
AE.4	Рекомендуемое использование многофакторной аутентификации для доступа к системе с целью защиты учетных записей пользователей.	Рекомендация
AO.1	Предоставление минимального достаточного уровня доступа или привилегий для предотвращения несанкционированного доступа.	Рекомендация
AO.2	Использование ролевого контроля доступа (РКД) для улучшения сопровождения учетных записей пользователей.	Рекомендация
AO.3	Отмена полномочий по доступу в случае прекращения трудовых отношений для предотвращения несанкционированного доступа.	Рекомендация
AO.4	Проверка учетных записей пользователей не реже одного раза в год во избежание неоправданного расширения привилегий.	Рекомендация
AU.1	Вся информация, отправляемая в информационную систему и получаемая этой системой, привязана к учетной записи пользователя и может быть проверена.	Рекомендация
AV.1	Обычные операции по обслуживанию программного обеспечения и системных компонентов информационной системы осуществляются на транспарентной основе, причем соответствующие службы остаются в рабочем режиме.	Рекомендация
AV.2	Общая эксплуатационная готовность информационной системы. <i>Целевое значение:</i> круглосуточно и ежедневно в течение всего года.	Требование
AV.3	Процентная доля времени продуктивной эксплуатации информационной системы. <i>Целевое значение:</i> более 99 %.	Требование
AV.4	Максимальная продолжительность простоя информационной системы в случае серьезной проблемы. <i>Целевое значение:</i> 4 часа в будние дни и 24 часа в выходные дни (на каждый случай).	Требование
AW.1	Обеспечение прохождения всеми соответствующими сотрудниками базовых курсов по информационной безопасности для повышения уровня их осведомленности.	Рекомендация
AW.2	Учет прохождения обязательных учебных курсов по информационной безопасности.	Рекомендация
CM.1	Исходный код всех модулей информационной системы должен версионироваться с использованием системы управления версиями (СУВ) для обеспечения эффективного управления этим ресурсом.	Рекомендация
CM.3	Все ресурсы, связанные с документацией информационной системы, должны версионироваться с использованием СУВ для обеспечения эффективного управления ими.	Рекомендация
CO.1	Информация, передаваемая между информационными системами, задействованными в рамках системы eTIR, остается конфиденциальной.	Требование
CP.1	Максимальное ожидаемое количество обрабатываемых сообщений. <i>Целевое значение:</i> 120 сообщений в минуту.	Требование

<i>Идентификатор</i>	<i>Описание и цель</i>	<i>Требование или рекомендация</i>
DR.1	Целевой показатель по времени восстановления (ЦПВВ) ²⁰ информационной системы после аварии. <i>Целевое значение:</i> 48 часов.	Рекомендация
DR.2	Целевая точка восстановления (ЦТВ) ²¹ информационной системы. <i>Целевое значение:</i> 4 часа.	Рекомендация
FT.1	Эффективное реагирование на сбои в работе физического сервера, которые могут быть связаны с тем или иным элементом оборудования (ЦП, память, материнская плата, жесткий диск, сетевая карта и т. д.), во избежание нарушения готовности информационной системы к работе.	Рекомендация
FT.2	Эффективное реагирование на сбои в работе оборудования, используемого в местах хранения данных (жесткий диск, твердотельный накопитель), во избежание нарушения готовности информационной системы к работе.	Рекомендация
FT.3	Эффективное реагирование на разрыв подключения к Интернету во избежание нарушения готовности информационной системы к работе.	Рекомендация
FT.4	Эффективное реагирование на перебои с электропитанием во избежание нарушения готовности информационной системы к работе.	Рекомендация
ID.1	Однозначная идентификация лица или информационной системы с помощью учетной записи пользователя в целях обеспечения подотчетности за совершаемые действия.	Рекомендация
IN.1	Обеспечивается целостность информации, передаваемой между информационной системой и международной системой eTIR.	Требование
MT.1	Следует избегать накопления «технического долга» применительно к языкам программирования, программным платформам и библиотекам, используемым для создания информационной системы.	Рекомендация
MT.2	Следует избегать накопления «технического долга» применительно к исходному коду информационной системы.	Рекомендация
MT.3	Накопление знаний для надлежащего обслуживания и совершенствования информационной системы.	Рекомендация
NR.1	Заинтересованные стороны eTIR несут ответственность за сообщения, которые они направляют в международную систему eTIR.	Требование
NS.1	Безопасные настройки конфигурации виртуальных серверов, контейнеров и модулей для предотвращения несанкционированного доступа.	Рекомендация
NS.2	Безопасные настройки конфигурации устройств сетевой инфраструктуры для предотвращения несанкционированного доступа.	Рекомендация

²⁰ ЦПВВ — это время, в течение которого работа ИТ-службы может быть восстановлена в случае аварии.

²¹ ЦТВ — это максимальный целевой период, данные (транзакции) за который могут быть утрачены ИТ-службой в случае сбоя в работе.

<i>Идентификатор</i>	<i>Описание и цель</i>	<i>Требование или рекомендация</i>
NS.3	Изоляция доверенных сетей, содержащих конфиденциальные данные, от недоверенных для предотвращения несанкционированного доступа.	Рекомендация
NS.4	Мониторинг событий на узлах для обнаружения потенциальных проблем безопасности.	Рекомендация
PE.1	Среднее время ожидания ответа для коротких сообщений (до 10 Кб), измеряемое отправителем с момента отправки запроса до получения ответного сообщения. <i>Целевое значение:</i> 1 секунда.	Требование
PE.2	Максимальное время ожидания ответа для коротких сообщений (до 10 Кб), измеряемое отправителем с момента отправки запроса до получения ответного сообщения. <i>Целевое значение:</i> 10 секунд.	Требование
PE.3	Максимальное время ожидания ответа, измеряемое отправителем с момента отправки запроса до получения ответного сообщения. <i>Целевое значение:</i> превышение времени ожидания через 60 секунд.	Требование
PE.4	Следует проводить мониторинг рабочих показателей информационной системы с целью выявления любых возможных проблем.	Рекомендация
PE.5	Показатели эффективности информационной системы остаются стабильными или со временем улучшаются.	Рекомендация
PS.2	Должна быть обеспечена достаточная защита центра обработки данных, в котором размещается информационная система, для предотвращения вторжений и аварий.	Рекомендация
RL.1	Количество оставшихся проблем наивысшего уровня серьезности, обнаруженных инструментом статического анализа. <i>Целевое значение:</i> 0 (все проблемы такого рода должны быть устранены).	Рекомендация
RL.2	Количество оставшихся проблем нормального уровня серьезности, обнаруженных инструментом статического анализа. <i>Целевое значение:</i> менее 150.	Рекомендация
RL.3	Процентная доля функционального исходного кода, охваченного автоматизированными проверками (покрытие кода). <i>Целевое значение:</i> более 60 %.	Рекомендация
RL.4	Процентная доля дублирующего исходного кода (дублирование кода). <i>Целевое значение:</i> менее 3 %.	Рекомендация
RL.5	Все изменения вносятся в исходный код таким образом, чтобы снизить вероятность возникновения проблем.	Рекомендация
RL.6	Внесение в исходный код любых изменений сопряжено с требованием об обеспечении надлежащей трассируемости.	Рекомендация
RL.7	Исключение из процедур разработки как можно большего числа избыточных, ручных и подверженных ошибкам задач.	Рекомендация
RU.1	Повторное использование существующих методов, программных платформ, программного обеспечения и системных компонентов для экономии времени и достижения более качественных результатов.	Рекомендация

<i>Идентификатор</i>	<i>Описание и цель</i>	<i>Требование или рекомендация</i>
SC.1	Определение предъявляемых к безопасности требований на ранних стадиях жизненного цикла программного обеспечения (ЖЦПО) ²² в целях снижения затрат и уменьшения числа проблем безопасности.	Рекомендация
SC.2	Разделение стадий ЖЦПО во избежание смешивания различных версий при использовании различных сред.	Рекомендация
VU.1	Обеспечение устранения известных уязвимостей для предотвращения потенциальных проблем безопасности.	Рекомендация
VU.2	Проведение оценки и тестирования уязвимостей для предотвращения потенциальных проблем безопасности.	Рекомендация
VU.3	Обеспечение надлежащего управления инцидентами для предотвращения потенциальных проблем безопасности.	Рекомендация

3. Механизмы валидации

86. Заинтересованные стороны eTIR должны внедрить механизмы для проверки следующих аспектов всех входящих сообщений:

- структура и формат полей сообщений. В частности, они должны проверить спецификации, применяемые к различным типам данных полей, как это подробно описано в разделе «Внедрение и тестирование сообщений eTIR»²³;
- правила и условия, применяемые к конкретным полям сообщений;
- списки кодов, применяемые к конкретным полям сообщений.

87. Всем заинтересованным сторонам eTIR настоятельно рекомендуется предусмотреть те же механизмы валидации, которые реализованы в международной системе eTIR, как это подробно описано в разделе «Внедрение и тестирование сообщений eTIR».

4. Механизмы обработки ошибок

88. Заинтересованные стороны eTIR должны внедрить, как минимум, следующие механизмы для надлежащей обработки ошибок, которые могут быть получены в ответных сообщениях:

- все полученные ошибки должны регистрироваться информационной системой заинтересованных сторон eTIR;
- если сообщение об ошибке вызвано действиями конечного пользователя (например, сотрудника таможни или держателя), этот конечный пользователь должен быть уведомлен об ошибке и о том, что его/ее действие не могло быть завершено. Пользователю должно быть направлено сообщение с четким указанием дальнейших шагов. В зависимости от ситуации, в этом сообщении конечному пользователю может быть предложено, например, устранить проблему с представленными данными или, если ошибка не может быть устранена, — задействовать соответствующую резервную процедуру;
- Служба ИТ-поддержки заинтересованных сторон eTIR должна уведомляться обо всех получаемых и регистрируемых ошибках для выявления их причин и их мониторинга вплоть до устранения.

89. Дополнительную информацию, связанную с обработкой ошибок, см. в разделе «Внедрение и тестирование сообщений eTIR».

²² См. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Жизненный_цикл_программного_обеспечения.

²³ См. документ ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2021/31/Rev.1.

5. Механизм повторных попыток

90. Заинтересованным сторонам eTIR следует внедрить механизм для повторной отправки запросного сообщения в международную систему eTIR на тот случай, если первая попытка отправить сообщение оказалась неудачной и оно не было подтверждено ответным сообщением. В этом случае информационная система заинтересованной стороны eTIR может повторить попытку отправки запросного сообщения по истечении времени ожидания ответного сообщения. Технические аспекты этого механизма повторных попыток могут быть аналогичны реализованному в международной системе eTIR и описанным в части настоящего документа, посвященной техническим резервным процедурам.

91. В зависимости от события, вызвавшего передачу запросного сообщения, использование механизма повторных попыток может быть нецелесообразным, в частности, если запросное сообщение было инициировано конечным пользователем, который ожидает ответа от системы. В таких случаях целесообразнее сразу же проинформировать пользователя о проблеме, чтобы он или она могли повторить это же действие или принять решение о задействовании соответствующей резервной процедуры.

6. Тесты на проверку соответствия

92. Цель тестов на проверку соответствия — убедиться, что информационная система заинтересованных сторон eTIR, которая взаимодействует с международной системой eTIR, была разработана в соответствии с требованиями, изложенными в спецификациях eTIR. По этой причине прохождение тестов на проверку соответствия является обязательным требованием для всех заинтересованных сторон eTIR, которое они должны выполнить, прежде чем они смогут подключить свою информационную систему к международной системе eTIR и использовать систему eTIR в реальных условиях.

93. Тесты на проверку соответствия включают набор мероприятий, которые должны быть выполнены каждой заинтересованной стороной eTIR в сотрудничестве с ЕЭК для прохождения нескольких комплектов тестов с целью убедиться, что вышеобозначенная цель достигнута. Таким образом, тесты на проверку соответствия играют важную роль в проекте подключения, поскольку они представляют собой один из его этапов.

94. Важно отметить, что все тесты проводятся в средах для приёмочного пользовательского тестирования (UAT) обеих систем (международной системы eTIR и тестируемой информационной системы заинтересованной стороны eTIR). По этой причине среда UAT должна быть клоном производственной среды (серверная инфраструктура, операционные системы, промежуточное ПО, версии программного обеспечения, конфигурации и т. д.). Кроме того, хостинг среды UAT должен обеспечиваться в том же помещении, что и производственная среда и иметь ту же конфигурацию сети. И наконец, сотрудники отдельных таможен должны пройти обучение по процедуре eTIR и получить доступ к новой версии национальных таможенных систем в среде UAT для проведения тестов.

95. Методика проведения испытаний на проверку соответствие включает следующие три этапа/уровня.

а) Возможность подключения

96. Проектные группы (таможенные органы и ЕЭК) должны убедиться в том, что обе системы (международная система eTIR и новая версия национальной таможенной системы), размещенные в их UAT-средах, связаны между собой путем:

- проверки того, что WSDL-файлы²⁴ открытых веб-служб видны на обоих концах;

²⁴ См. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/WSDL>.

- обеспечения возможности отправки подписанных сообщений в обоих направлениях.

b) Сообщения

i) Входящие сообщения (E9, E11, E13, I15)

a. Корректно составленные сообщения

97. Международная система eTIR должна отправлять сообщения, которые отвечают структуре, форматам, правилам и условиям, определенным в спецификациях eTIR, использовать установленные в них коды и выполнять проверки на предмет того, что при этом не выдаются ошибки.

b. Неправильная структура и формат сообщения

98. Международная система eTIR должна отправлять сообщения, которые не соответствуют структуре и форматам, определенным в спецификациях eTIR, и проверять выдачу соответствующих ошибок.

c. Нарушение правил и условий

99. Международная система eTIR должна отправлять сообщения, которые нарушают правила или условия, определенные в спецификациях eTIR, и проверять выдачу соответствующих ошибок.

d. Неправильные коды

100. Международная система eTIR должна отправлять сообщения с кодами, которые не входят в списки кодов, определенные в спецификациях eTIR, и проверять выдачу соответствующих ошибок.

ii) Исходящие сообщения (I1, I3, I5, I7, I9, I11, I13, I17, I19, E9, E11, E13)

b. Структура и формат сообщения

101. Сообщения должны генерироваться и отправляться в международную систему eTIR на основе набора данных, направленного проектной группе таможен и хранящегося в национальной таможенной системе. Никаких ошибок, связанных со структурой или форматом, возникать не должно.

c. Правила и условия

102. Сообщения должны генерироваться и отправляться в международную систему eTIR на основе набора данных, направленного проектной группе таможен (предусматривается возрастание сценариев по сложности) и хранящегося в национальной таможенной системе. Никаких ошибок, связанных с правилами или условиями, возникать не должно.

d. Валидация кодов

103. Сообщения должны генерироваться и отправляться в международную систему eTIR на основе набора данных, направленного проектной группе таможен и хранящегося в национальной таможенной системе. Никаких ошибок, связанных с валидацией кодов, возникать не должно.

c) Процессы eTIR на таможнях

i) Интеграция сообщений eTIR в процессы eTIR и пользовательский интерфейс для работников таможен

104. Международная система eTIR должна направить информацию в национальную таможенную систему, используя сообщения E9, E11, E13 или I15, и, в случае

необходимости, выслать также копию сопроводительного документа. Служба поддержки eTIR связывается с соответствующими таможенными по телефону, выполняя роль держателя, и процесс обработки информации в рамках различных сценариев (для первой таможни места отправления, первой таможни места назначения, промежуточной таможни места отправления, промежуточной таможни места назначения, таможни въезда и выезда) моделируется с участием работников таможни. Для этого сотрудник таможни подключает новую версию национальных таможенных систем к среде UAT. Служба поддержки eTIR должна убедиться в том, что соответствующие сообщения своевременно поступают в международную систему eTIR, содержат необходимую информацию, имеют правильный формат и отправляются в нужной последовательности.

ii) *Последовательность перевозки МДП*

105. Международная система eTIR должна направить информацию в национальную таможенную систему, используя сообщения E9, E11, E13 или I15, и, в случае необходимости, выслать также копию сопроводительного документа. Служба поддержки eTIR должна связаться с таможенными (но не в правильной последовательности) по телефону и убедиться в получении соответствующего ответа. Для этого сотрудники таможни подключают новую версию национальных таможенных систем к среде UAT. Служба поддержки eTIR должна убедиться в том, что пересылка сообщений, за исключением запросного сообщения (I5/I6), в данном случае не производится.

iii) *Резервные процедуры*

106. После отправки соответствующего сопроводительного документа по электронной почте служба поддержки eTIR должна связаться по телефону с сотрудниками таможни, чтобы убедиться, что они могут обработать сопроводительный документ в соответствии со спецификациями eTIR. Заполненный экземпляр сопроводительного документа следует отсканировать и отправить по электронной почте в службу поддержки eTIR.

d) **Тестирование на международном уровне с участием соседних стран**

107. Таможенные администрации могут также пожелать принять участие в международных тестах с участием соседних стран, службы поддержки eTIR и гарантийной цепи. Тестирование на международном уровне позволяет проверить всю последовательность сообщений между всеми участниками благодаря моделированию перевозки МДП от начальной до конечной точки.

108. Такие международные тесты остаются факультативными и должны быть запрошены, по крайней мере, двумя (соседними) странами, которые готовы провести этот дополнительный набор испытаний в рамках тестов на проверку соответствия.

В. Механизмы декларирования

109. В статье 6 приложения 11 к Конвенции МДП подробно указано, каким образом держатель или его представитель направляют предварительные данные МДП и, возможно, предварительные данные об изменениях в соответствующие компетентные органы. Порядок представления этих данных описывается в приложении 1 к документу «Концепции eTIR». Цель настоящего раздела — охарактеризовать технические аспекты некоторых механизмов декларирования системы eTIR.

110. Поскольку перечень всех электронных средств, с помощью которых могут быть представлены предварительные данные МДП и предварительные данные об изменениях, публикуется компетентными органами, в настоящем разделе не ставится цель дать исчерпывающий перечень таких электронных средств, а, скорее, представить подробную информацию о наиболее распространенных предусмотренных методах. В нижеследующих разделах термин «предварительные

данные» используется применительно к предварительным данным МДП и предварительным данным об изменениях.

111. В следующих разделах подробно представлены только стандартные процессы. Исключительные ситуации (например, невозможность подключения к национальной таможенной системе), которые потребовали бы задействования резервного механизма, не упоминаются, чтобы не утяжелять описание.

1. Представление через международную систему eTIR

112. Держатель должен иметь возможность представить предварительные данные в соответствующие компетентные органы через международную систему eTIR. Для этого можно предусмотреть несколько способов (веб-портал, веб-службы и т. д.); на рисунке ниже показано решение с использованием веб-служб.

Рис. XIII

Через международную систему eTIR с помощью веб-служб



113. Для использования этого подхода держатель должен предварительно подключить свою информационную систему к международной системе eTIR. Затем, чтобы представить предварительные данные, держатель отправляет соответствующее сообщение (E9, E11 или E13) через свою систему в международную систему eTIR.

114. Международная система eTIR проверяет сообщение и немедленно направляет держателю ответное сообщение в случае обнаружения ошибок. Если ошибок нет, то международная система eTIR пересылает сообщение в национальную таможенную систему соответствующих таможенных органов. Национальная таможенная система обрабатывает сообщение и отправляет ответ (E10, E12 или E14) в международную систему eTIR, которая пересылает его в систему держателя, которая, в свою очередь, выполняет его обработку.

115. В рамках другого метода может быть задействован веб-портал, обеспечиваемый международной системой eTIR, как это показано на нижеследующем рисунке. Держатель подключается к веб-порталу, проходит аутентификацию на нем и представляет предварительные данные, например, путем ввода информации в онлайн-формы, размещенные на веб-страницах.

Рис. XIV

Через международную систему eTIR при помощи веб-портала



2. Таможенным органам напрямую

116. В некоторых странах держатель может иметь возможность представлять предварительные данные в соответствующие компетентные органы напрямую. Для этого можно предусмотреть несколько способов (веб-портал, веб-службы и т. д.); на рисунке ниже показано решение с использованием веб-портала.

Рис. XV

Таможне напрямую при помощи веб-портала



117. Для подачи предварительных данных держатель подключается к веб-порталу, предоставляемому соответствующими таможенными органами, и проходит аутентификацию на нем. Держатель представляет предварительные данные, например, путем ввода информации в онлайн-формы, размещенные на веб-страницах.

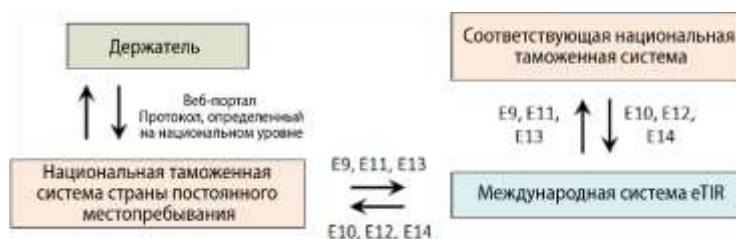
118. Представленные данные должны быть достаточными для заполнения национальной таможенной системой сообщения «I7 — Регистрация данных декларации». Это сообщение должно быть отправлено в международную систему eTIR на более позднем этапе, когда держатель предъявит груз и дорожное транспортное средство, состав транспортных средств или контейнер на соответствующей таможне.

3. Через таможенные органы страны постоянного местопребывания держателя

119. В некоторых странах держатель может иметь возможность представить предварительные данные в таможенные органы страны постоянного местопребывания, с тем чтобы они были перенаправлены в соответствующие компетентные органы. Например, если держатель завершил первую перевозку МДП и доставил груз из страны своего постоянного местопребывания А в иностранное государство В, он или она может пожелать начать вторую перевозку МДП и принять груз в стране В для его доставки в страну А. В этом случае, если держателю трудно представить предварительные данные МДП таможенным органам страны В (например, из-за разницы в языках), он или она может пожелать представить предварительные данные МДП таможенным органам страны В через веб-портал таможенных органов страны А, как это показано на следующем рисунке.

Рис. XVI

Через веб-портал таможенных органов страны постоянного местопребывания



120. Для подачи предварительных данных держатель подключается к веб-порталу, предоставляемому таможенными органами страны его/ее постоянного местопребывания, и проходит аутентификацию на нем. Держатель представляет предварительные данные, например, путем ввода информации в онлайн-формы, размещенные на веб-страницах. Затем эта национальная таможенная система перенаправляет представленные держателем предварительные данные в международную систему eTIR, используя веб-службы, в виде сообщений E9, E11 или E13.

121. Международная система eTIR проверяет сообщение и немедленно направляет в национальную таможенную систему ответное сообщение в случае обнаружения ошибок. В этом случае национальная таможенная система выдает эти ошибки держателю, чтобы он или она могли их исправить. Если ошибок нет, то международная система eTIR перенаправляет сообщение в национальную таможенную систему соответствующих таможенных органов. Эта система обрабатывает сообщение и направляет ответ (E10, E12 или E14) в международную систему eTIR, которая перенаправляет его в национальную таможенную систему страны постоянного местопребывания держателя, которая, в свою очередь, выдает результаты держателю.

122. Следует отметить, что предварительным условием этого метода является реализация таможенными органами страны постоянного местопребывания сообщений E9, E11 и E13 для отправки в международную систему eTIR (которые для данного направления считаются факультативными сообщениями). Их не следует путать с теми же сообщениями (E9, E11 и E13), которые должны приниматься и обрабатываться всеми национальными таможенными системами (см. первый метод: подача через международную систему eTIR).

4. Через услуги декларирования третьей стороны

123. В некоторых странах держатель может иметь возможность представлять предварительные данные в соответствующие компетентные органы, используя услуги декларирования третьей стороны. Для этого можно предусмотреть несколько способов (веб-портал, веб-службы и т. д.); на рисунке ниже показано решение с использованием веб-портала для держателя.

Рис. XVII

Через веб-портал третьей стороны



124. Для подачи предварительных данных держатель подключается к веб-порталу третьей стороны и проходит аутентификацию на нем. Держатель представляет предварительные данные, например, путем ввода информации в онлайн-формы, размещенные на веб-страницах. Затем эти данные отправляются в национальную таможенную систему соответствующих таможенных органов с помощью веб-служб, спецификации которых зависят от третьей стороны.

125. Представленные данные должны быть достаточными для заполнения национальной таможенной системой сообщения «I7 — Регистрация данных декларации». Это сообщение должно быть отправлено в международную систему eTIR на более позднем этапе, когда держатель предъявит груз и дорожное транспортное средство, состав транспортных средств или контейнер на соответствующей таможне.

126. Следует отметить, что предварительным условием этого метода является подключение информационных систем третьей стороны к национальным таможенным системам соответствующих таможенных органов с использованием веб-служб.

5. Через третью сторону и международную систему eTIR

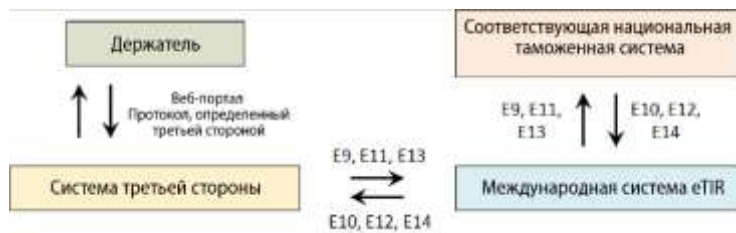
127. Поскольку предыдущий метод требует подключения между системой третьей стороны и национальной таможенной системой соответствующих таможенных органов, третья сторона может пожелать подключить свою информационную систему

непосредственно к международной системе eTIR, чтобы воспользоваться преимуществами связи, которую последняя должна наладить с национальными таможенными системами всех договаривающихся сторон Конвенции МДП, связанных приложением 11.

128. В этом случае для держателя действует тот же сценарий, что был описан выше. Неочевидное отличие состоит в том, что третья сторона перенаправляет предварительные данные в международную систему eTIR, которая, в свою очередь, передает эти же данные соответствующим таможенным органам, как показано на следующем рисунке.

Рис. XVIII

Через веб-портал третьей стороны и международную систему eTIR



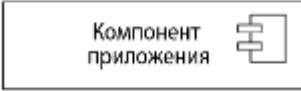
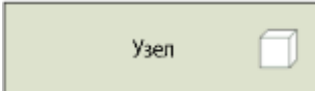
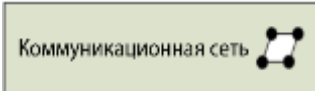
129. Как и в первом и третьем описанных способах, связь между системой третьей стороны и международной системой eTIR устанавливается с использованием веб-служб и сообщений eTIR, касающихся предварительных данных (E9/E10, E11/E12 и E13/E14). Аналогичным образом, предварительные данные направляются в национальную таможенную систему соответствующих таможенных органов с использованием тех же сообщений, которые описаны в спецификациях eTIR.

Приложение

Обозначения на схемах

В схемах настоящего документа для отображения различных элементов архитектуры используются условные обозначения «ArchiMate» (спецификация «ArchiMate® 3.0.1»). См.: pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/). В таблице ниже описаны только концепции «ArchiMate», используемые в схемах. Просьба обратить внимание на то, что цвета, используемые для заливки геометрических фигур, обозначают различных субъектов или системы и не являются частью концепций «ArchiMate».

Таблица 1
Обозначения на схемах «ArchiMate»

Концепция	Описание	Обозначение
Местоположение	Местоположение используется для указания в модели тех точек, к которым привязаны другие концепции.	
Компонент приложения	Модульная, развертываемая и заменяемая часть системы программного обеспечения, которая воплощает в себе его функции и данные и раскрывает их через соответствующий набор интерфейсов.	
Взаимодействие приложений	Взаимодействие приложений представляет собой совокупность двух или более компонентов приложений, которые действуют на взаимной основе для реализации совместного поведения приложений.	
Узел	Узел представляет собой вычислительный или физический ресурс, который содержит, обрабатывает или взаимодействует с другими вычислительными или физическими ресурсами.	
Коммуникационная сеть	Коммуникационная сеть представляет собой совокупность структур, соединяющих компьютерные системы или другие электронные устройства в целях передачи, маршрутизации и приема данных.	
Интерфейс существует	Точка доступа, в которой службы приложения доступны для другого компонента приложения. Коды сообщений, передаваемых через этот интерфейс, могут быть перечислены над данным обозначением.	
Интерфейс необходимо создать	Указывает на необходимость подключения к данному приложению служб, обеспечиваемых другим компонентом приложения. Коды сообщений, передаваемых через этот интерфейс, могут быть перечислены над данным обозначением.	