



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****Первая сессия**

Женева, 27–29 января 2021 года

Пункт 7 а) предварительной повестки дня

**Концептуальные, функциональные и технические
спецификации eTIR — версия 4.3:****Введение****Глоссарий идентификаторов УМЛ, пример разработки
диаграммы классов, глоссарий УММ/УМЛ, анализ
затрат и выгод в контексте системы eTIR и совместное
заявление о компьютеризации процедуры МДП*****Записка секретариата****I. Введение — мандат**

Комитет по внутреннему транспорту на своей восьмидесяти 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 положения о ее КВ² (ECE/TRANS/WP30/2019/9 и ECE/TRANS/WP.30/2019/9/Corr.1) в ожидании утверждения Исполнительным комитетом ЕЭК ООН (Исполкомом). Исполком на своем дистанционном неофициальном совещании 20 мая 2020 года одобрил учреждение Группы экспертов по концептуальным и техническим аспектам компьютеризации процедуры МДП (WP.30/GE.1) до 2022 года на основе

* Настоящий документ был представлен для обработки с опозданием, поскольку для получения санкции на его окончательную доработку потребовалось больше времени, чем предполагалось.

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

² Круг ведения вновь созданной Группы, утвержденный Комитетом по внутреннему транспорту и Исполнительным комитетом (Исполкомом) ЕЭК ООН,
www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/bcf/wp30/documents/2019/ECE-TRANS-WP30-2019-09e.pdf
и исправление <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/bcf/wp30/documents/2019/ECE-TRANS-WP30-2019-09c1e.pdf>.



положения о круге ведения, содержащегося в документах ECE/TRANS/WP.30/2019/9 и Согг.1, как указано в документе ECE/TRANS/294 (ECE/EX/2020/L.2, пункт 5 b))³.

В соответствии с положением о круге ведения Группе следует сосредоточить свои усилия на подготовке новой версии спецификаций eTIR в ожидании официального создания 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; с) подготовить поправки к концептуальным спецификациям процедуры eTIR по просьбам WP.30.

В настоящем документе представлены Глоссарий идентификаторов УМЛ, пример разработки диаграммы классов (пример операции МДП), глоссарий УММ/УМЛ, анализ затрат и выгод в контексте системы eTIR: резюме, ограничения и рекомендации, а также совместное заявление о компьютеризации процедуры МДП и справочные документы.

³ Решение Исполнительного комитета, ECE/EX/2020/L.2 / пункт 5 b), http://www.unece.org/fileadmin/DAM/commission/EXCOM/Agenda/2020/Remote_informal_mtg_20_05_2020/Item_4_ECE_EX_2020_L.2_ITC_Sub_bodies_E.pdf.

II. Приложение IV

A. УМЛ

1. Глоссарий идентификаторов УМЛ

Пакетная диаграмма	
Пакет	
Зависимость	

Диаграмма вариантов использования	
Система	
Вариант использования	
Участник	
Коммуникация	
Используется	
Комментарий	

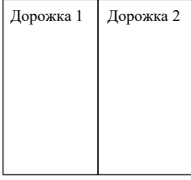
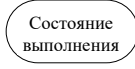
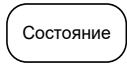




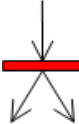
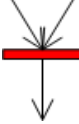
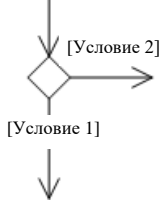
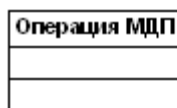
Диаграмма деятельности	
Дорожка	
Состояние выполнения	
Состояние	
Первоначальное состояние	
Конечное состояние	
Управляющая логика	
Объективная логика	
Внедрение (разветвление)	
Внедрение (соединение)	
Решение	

Диаграмма классов		Множественности (мощность множества)	
Класс	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Класс</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">- атрибут: хар. = тест</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+ операция (в сп. арг.): хар.</div> </div>	Точно один	<div style="text-align: center;">1</div>
Объект	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Объект. класс</div>	Много (ноль или более)	<div style="text-align: center;">*</div>
Ассоциация		Факультативно	<div style="text-align: center;">0..1</div>
Ассоциативный класс	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Ассоциативный класс</div>	Общие идентификаторы	
N-арная ассоциация			
Обобщение		Интерфейс	Интерфейс
Композиция		Ограничение	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">{Ограничение}</div>
Агрегирование		Комментарий	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Комментарий</div>
Ассоциативная роль	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Класс А</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Класс В</div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">роль А роль В</div>		
Ассоциативная функция и направление считывания	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Класс А</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Класс В</div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">Ассоциативная функция</div>		

2. Разработка диаграммы классов — пример операции МДП

На основе требований, содержащихся в приложении 1, составим часть диаграммы классов с описанием операции МДП.

Во-первых, указываем класс:

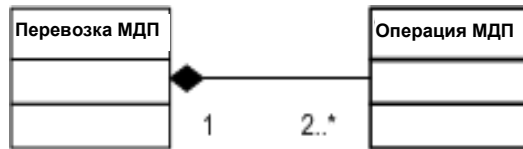


В перечне требований к операции МДП относятся только два требования:

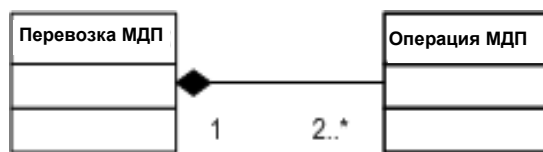
Требование 10. Перевозка МДП состоит из операций МДП. В настоящий момент число операций МДП в рамках перевозки МДП ограничено десятью при использовании нынешней системы бумажных документов и составляет минимум две операции (эти ограничения должны носить открытый характер; поэтому предпочтительнее использовать выражение «от двух до множества»). Операция МДП является частью одной и только одной перевозки МДП.

Требование 13. Операция МДП начинается в одной и только одной таможне и прекращается в одной и только одной таможне. Таможня может начинать и прекращать любое число операций МДП. В требовании 10 прежде всего

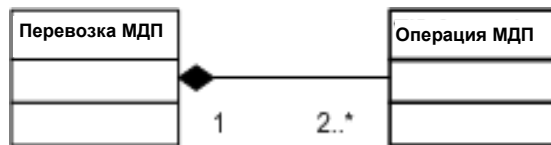
оговаривается, что перевозка МДП состоит из операций МДП. Для обозначения композиции (◐—) в УМЛ используется линия, заканчивающаяся черным ромбом:



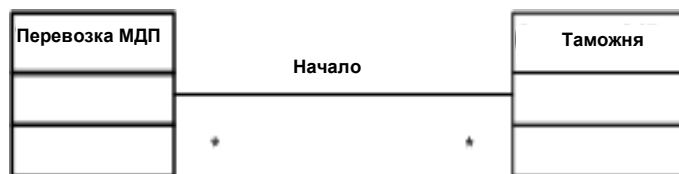
В нем также отмечается, что в настоящий момент число операций МДП в рамках перевозки МДП ограничено десятью при использовании нынешней системы бумажных документов и составляет минимум две операции (эти ограничения должны носить открытый характер; поэтому предпочтительнее использовать выражение «от двух до множества»). В УМЛ это отражено посредством указания цифры «2..*» (множественность) со стороны рамки со словами «Операция МДП». Множественность указывает на число объектов, участвующих во взаимоотношении:



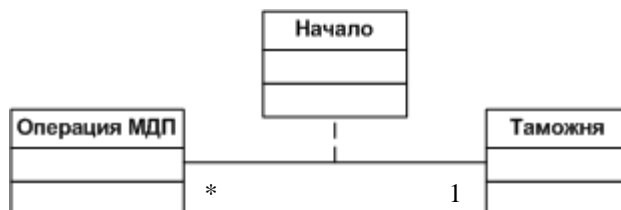
Наконец, в требовании 10 говорится, что операция МДП является частью одной и только одной перевозки МДП. В схеме взаимоотношений это отражено посредством указания цифры «1» со стороны рамки со словами «Перевозка МДП»:



В требовании 13 содержится информация о двух взаимоотношениях между классами *Операция МДП* и *Таможня*. Во-первых, выделим две взаимосвязи, которые называются «ассоциациями». В требовании 13 оговаривается, что операция МДП начинается в ...таможне... Поэтому «начало» является первой ассоциацией между классами *Операция МДП* и *Таможня*:



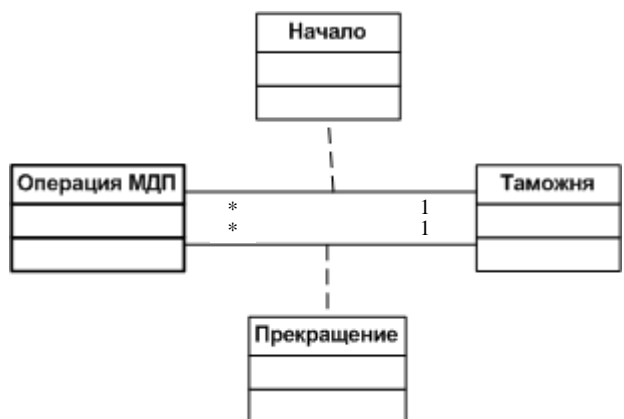
В случае если ассоциация сама содержит информацию, в УМЛ используется иной идентификатор, называемый «ассоциативный класс». Это касается, например, ассоциации «Начало», которая содержит такую информацию, как начальная дата операции МДП.



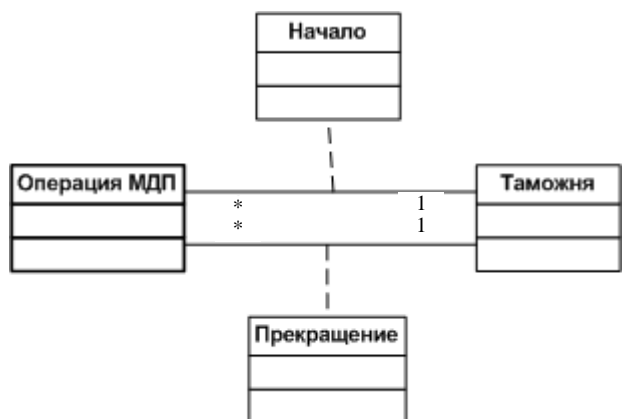
Вторая ассоциация «прекращение» может быть выделена из требования 13: *Операция МДП... и прекращается в ...таможне*. В соответствии с логикой предыдущей ассоциации эта ассоциация описывается как ассоциативный класс:



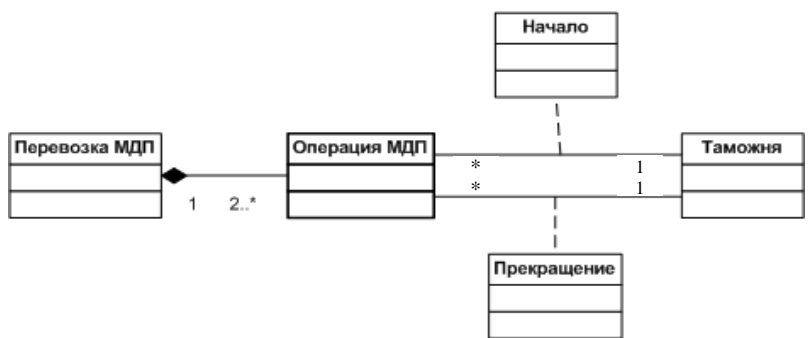
Множественности этих двух ассоциаций идентичны. Слова «одна и только одна» указывают на то, что операция МДП должна начинаться в таможне и не может начинаться более чем в одной таможне. В УМЛ это отражено посредством указания цифры «1» со стороны «таможни» в данной ассоциации:



Кроме того, таможня может начинать и прекращать любое число операций МДП. В УМЛ это отражено посредством указания знака «*» (означает от нуля до любого числа) со стороны «операции МДП» в данной ассоциации:



И наконец, для того чтобы получить полную картину всех взаимоотношений, связанных с классом *Операция МДП*, можно составить подчасть высокоуровневой диаграммы класса:



При рассмотрении полной высокоуровневой диаграммы не следует забывать о том, что, хотя все взаимоотношения показаны на одной единственной диаграмме, это не изменяет способа восприятия каждого отдельного взаимоотношения.

III. Приложение V

A. Глоссарий УММ/УМЛ

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
абстрактный класс	Класс, для которого нельзя непосредственно создать экземпляры объектов.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
абстракция	Важнейшая характеристика сущности, отличающая ее от всех других сущностей. Абстракция проводит границу между сущностями лишь с какой-то определенной точки зрения.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
агрегирование	Специальный вид ассоциации, описывающий взаимоотношение целое–часть между агрегатом (целым) и компонентом (частью).	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
анализ	Часть процесса разработки программного обеспечения, основная цель которого состоит в формулировании модели проблемной области. Анализ сконцентрирован на том, что делать, проектирование сконцентрировано на том, как это делать. См. <i>проектирование</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
анализ варианта использования	Часть процесса разработки программного обеспечения с использованием методологии вариантов использования, основная цель которой состоит в формулировании модели проблемной <i>области</i> . Анализ сосредоточен на том, что нужно делать, проектирование сосредоточено на том, как это нужно делать.	
артефакт	1) Элемент информации, который 1) порождается, изменяется или используется процессом, 2) определяет сферу ответственности и 3) подлежит версионному контролю. Артефакт может быть <i>моделью, элементом модели или документом</i> . Документ может включать другие документы.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
архитектура	Организационная структура системы. Архитектура может рекурсивно подразделяться на части, которые взаимодействуют через интерфейсы, взаимоотношения, которые соединяют части, и ограничения для композиционных частей. Части, которые взаимодействуют через интерфейсы, включают <i>классы, компоненты и подсистемы</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
ассоциация	Структурное взаимоотношение, описывающее набор связей, в которых связь представляет собой соединение между объектами; семантическое отношение между двумя или более классификаторами, в котором участвуют соединения между их экземплярами.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
атрибуты	Атрибут, определяемый <i>классом</i> , представляет именованное свойство класса или его объектов. Атрибут предусматривает <i>тип</i> , определяющий тип его экземпляров.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
бизнес	Серия процессов, каждый из которых преследует четко определенную цель, задействуя более одной организации, осуществляется посредством обмена информацией и ориентирован на какую-либо взаимосогласованную цель на протяжении определенного периода времени.	<i>(Справочная типовая схема открытого ЭОД — Стандарт 14662 ИСО/МЭК). (MoV)</i>
бизнес-объект	Что-то, к чему имеется доступ, что инспектируется, управляется, производится и т. д. в бизнесе.	<i>УММ</i>
бизнес-правила	Предписания, правила и практика ведения бизнеса.	<i>УММ</i>
бизнес-процесс	Средство, с помощью которого производится один или более видов деятельности при применении практики бизнеса.	<i>УММ</i>
бизнес-эксперт	Лицо, которое хорошо осведомлено о моделируемой области бизнеса.	<i>УММ</i>
бинарная ассоциация	Ассоциация между двумя классами.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
булев	Перечень, значения которого являются истинными и ложными.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
вариант использования	Спецификация последовательности действий, включая варианты, которые система (или другая сущность) может выполнять, взаимодействие с <i>участниками системы</i> . См. <i>экземпляры вариантов использования</i> . Класс варианта использования включает все основные и альтернативные потоки событий, связанные с достижением «наблюдаемого результата, имеющего большое значение». В техническом плане вариант использования представляет собой класс, экземпляры которого являются <i>сценариями</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
взаимоотношения	Семантическая связь между элементами модели. Примерами взаимоотношений являются <i>ассоциации и обобщения</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
вид (представление) с точки зрения проектирования	Вид системной архитектуры, охватывающий классы, интерфейсы и кооперации, которые образуют словарь задачи и ее решение; этот вид обращен к функциональным требованиям, предъявляемым к системе.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
вид (представление)	Упрощенное описание (абстракция) модели, которая рассматривается с определенной точки зрения, в которой отражены детали, важные в данном аспекте, и опущены несущественные. См. также <i>архитектурный вид (представление)</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
вид (представление) с точки зрения вариантов использования	<i>Вид системной архитектуры, описывающий, каким образом критические варианты использования реализуются в системе, главным образом с уделением особого внимания архитектурно значимым компонентам (объектам, задачам, узлам). В унифицированном процессе речь идет о виде с точки зрения модели варианта использования.</i>	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
вид (представление) с точки зрения процессов	<i>Вид системной архитектуры, охватывающий потоки и процессы, которые обеспечивают взаимосовместимость системы и механизмы синхронизации; вид с точки зрения процессов отражает эффективность, масштабируемость и производительность системы.</i>	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
выдаваемые данные	<i>Результат процесса, имеющий материальную или иную ценность для заказчика или другой заинтересованной стороны.</i>	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
ГММ	<i>Группа по методам и методологии ЭДИФАКТ ООН. Исследует и идентифицирует методы и методологии, которые могут использоваться СЕФАКТ и его рабочими группами для усовершенствования процесса, с помощью которого определяются и интегрируются его выдаваемые данные.</i>	
делегирование	<i>Способность объекта посылать сообщение другому объекту в ответ на полученное сообщение.</i>	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
диаграмма	<i>Графическое отображение всей или части модели.</i>	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
диаграмма вариантов использования	<i>Диаграмма, показывающая отношения между участниками и вариантами использования в рамках системы.</i>	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
диаграмма взаимодействия	<i>Диаграмма, на которой представлено взаимодействие, состоящее из множества объектов и отношений между ними, включая сообщения, которыми они могут обмениваться; диаграммы взаимодействия относятся к динамическому виду системы; этот обобщенный термин применяется к нескольким видам диаграмм, описывающих взаимодействие объектов, включая диаграммы кооперации, диаграммы последовательности и диаграммы деятельности.</i>	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
диаграмма деятельности	<i>Демонстрирует поведение управляющей структуры. Может продемонстрировать множество объектов по отношению ко многим видам использования, множество объектов в едином варианте использования или реализацию метода. Стимулирует параллельное поведение.</i>	<i>Основы УМЛ</i>
диаграмма классов	<i>Демонстрирует статическую структуру концепций, типов и классов. Концепции показывают, каким образом пользователи воспринимают окружающий мир; типы указывают на интерфейсы компонентов программного обеспечения; классы демонстрируют, каким образом применяются компоненты программного обеспечения (Основы УМЛ). Диаграмма, которая демонстрирует</i>	<i>Основы УМЛ/Рациональный унифицированный процесс</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
	совокупность декларативных (статических) <i>элементов модели</i> , таких как <i>классы, типы</i> и их информационное наполнение и <i>взаимоотношения</i> (Рациональный унифицированный процесс).	
диаграмма компонентов	Диаграмма, которая показывает организационные структуры и зависимости между <i>компонентами</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
диаграмма конечных автоматов	Диаграмма, на которой изображен конечный автомат. См. <i>конечный автомат</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
диаграмма кооперации	1) Диаграмма кооперации описывает схему взаимодействия между объектами; она показывает объекты, участвующие во взаимодействии посредством установления связей друг с другом и <i>сообщений</i> , которые они направляют друг другу. В отличие от диаграммы последовательности диаграмма кооперации демонстрирует взаимоотношения между экземплярами. Диаграммы последовательности и диаграммы кооперации отражают аналогичную информацию, но показывают ее разными способами. См. <i>диаграмма последовательности</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
диаграмма объектов	Диаграмма, на которой представлены объекты и отношения между ними в тот или иной момент времени. Диаграмму объектов можно считать особым случаем диаграммы классов или диаграммы кооперации. См. <i>диаграмма класса, диаграмма кооперации</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
диаграмма последовательности	Диаграмма взаимодействия объектов, упорядоченных во временной последовательности. В частности, она показывает объекты, участвующие во взаимодействии, и последовательность обмениваемых сообщений. В отличие от диаграммы кооперации диаграмма последовательности включает временные последовательности, но не включает отношения между объектами. Диаграмма последовательности может существовать в обобщенной форме (описываются все возможные <i>сценарии</i>) и в форме экземпляра (описывает один фактический сценарий). Диаграммы последовательности и диаграммы кооперации отражают аналогичную информацию, но описывают ее различными способами. См. <i>диаграмма кооперации</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
диаграмма развертывания	Диаграмма, показывающая конфигурацию исполняющих узлов, а также <i>компонентов, процессов и объектов</i> , которые в них размещены. Компоненты представляют собой динамические проявления кодовых элементов. См. <i>диаграмма компонентов</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
диаграмма состояний	Показывает, каким образом отдельный объект ведет себя в рамках многих вариантов использования.	<i>Основы УМЛ</i>
дорожка	Разбиение диаграммы взаимодействия для распределения ответственности за действия.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
зависимость	Семантическое отношение между двумя случаями, при котором изменение одной (независимой) сущности может повлиять на семантику другой (зависимой).	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
заинтересованная сторона	Физическое лицо, на которое материально воздействует результат применения системы.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
именование	Определение строки, используемой для идентификации элемента модели.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
инструменты моделирования	Любое устройство или средство реализации, используемое для моделирования, независимо от того, производится ли оно вручную или машинным способом.	<i>Краткий оксфордский словарь</i>
интерфейс	Совокупность <i>операций</i> , составляющая спецификацию услуг, которые предоставляет <i>класс</i> или <i>компонент</i> . Поименованный набор операций, которые характеризуют поведение элемента.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
интерфейс компонентов	Поименованный набор операций, которые характеризует поведение компонента.	<i>ГОУ</i>
ИПП	Интерфейс протокола прикладной программы.	
ИСО	Международная организация по стандартизации.	
класс	Описание набора объектов, характеризующихся одинаковыми <i>атрибутами, операциями, методами, взаимоотношениями</i> и семантикой. Для класса может использоваться набор интерфейсов в целях определения совокупности операций, которые он обеспечивает для своей среды. См. <i>интерфейс</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
класс бизнес-объектов	Группа рубрик, которые структурированы одинаковым образом: служит выполнению основополагающих задач компании, имеет правовую и/или коммерческую основу, может участвовать в обменах с партнерами, будет реализована в логические объекты (объектная технология) посредством процесса моделирования. Например: заказ является классом бизнес-объекта.	<i>УММ</i>
класс сущностей	Класс, используемый для моделирования информации, хранимой в системе, и характеризующего ее поведения. Родовой класс, повторно используемый во многих вариантах использования, зачастую с постоянными характеристиками. Класс сущностей определяет совокупность сущностей — объектов, участвующих в нескольких вариантах использования и обычно существующих дольше этих вариантов использования.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
классы анализа	Абстракция роли, которую играет элемент проектирования в системе, обычно в контексте <i>реализации варианта использования</i> . Классы анализа могут предусматривать абстракцию для нескольких ролей, отражающих их общее поведение. Классы анализа обычно эволюционируют в один или несколько элементов проектирования (например, классы проектирования и/или капсулы либо подсистемы проектирования).	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
композиция	Форма агрегирования, в которой целое владеет своими частями, имеющими одинаковое время жизни; части с нефиксированной кратностью могут быть созданы после создания самого композита, но после их создания они существуют и прекращают свое существование вместе с ним; такие части могут быть также непосредственно удалены до момента удаления композита.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
компонент	Физическая заменяемая часть системы, которая объединяет процессы реализации и соответствует набору интерфейсов, а также обеспечивает его реализацию. Компонент представляет собой физическую часть процесса реализации системы, включая код программного обеспечения (источник, двоичный или исполняемый файл) либо эквиваленты, такие как макросы и командные файлы.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
конечный автомат	Конечный автомат специфицирует поведение <i>элемента модели</i> , определяя его реакцию на события на протяжении жизненного цикла объекта. Поведение, которое специфицирует последовательность <i>состояний</i> , через которые проходит объект на протяжении своего жизненного цикла, реагируя на события, включая описание реакций и действий.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
метакласс	Класс, экземпляры которого являются классами. Метаклассы обычно используются для построения <i>метамodelей</i> .	
метамодель	Модель, определяющая язык для описания <i>модели</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
метаобъекты	Общий термин для всех метасущностей в языке метамоделирования. Например, метатипы, метаклассы, метаатрибуты и метаассоциации.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
метод	1) Постоянный систематический способ выполнения операций; детальные, логически упорядоченные планы или процедуры, используемые для выполнения задачи или достижения цели. 2) УМЛ 1.1: Реализация операции, алгоритм или процедура, которые влияют на результаты операции. Реализация операции. В ней специфицируется алгоритм или процедура, связанная с операцией.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
методология	Теория метода. Совокупность методов, используемых в той или иной конкретной области деятельности.	<i>Краткий оксфордский словарь</i>
модель	Семантически замкнутая абстракция системы. В унифицированном процессе — полное описание системы с конкретной точки зрения («полное» означает, что вам не требуется никакая дополнительная информация для понимания системы с этой точки зрения); набор элементов моделей. Две модели не могут частично совмещаться. Семантически замкнутая абстракция субъектной системы см. <i>система</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>

Термин	Определение	Источник
	Примечание по использованию: в контексте спецификации метаобъектов, которая описывает <i>метаметамодель</i> , для краткости метаметамодель часто называют просто моделью.	
модель варианта использования	Модель, описывающая функциональные <i>требования</i> , предъявляемые к системе с точки зрения <i>вариантов использования</i> .	
модель области бизнеса	Первый этап в унифицированном процессе СЕФАКТ ООН.	УММ
мощность множества	Количество элементов в множестве.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
n-арная ассоциация	Ассоциация между тремя или более классами.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
наследование	Механизм, с помощью которого более специализированные элементы заимствуют структуру и поведение более общих элементов, характерных для этого поведения. См. <i>обобщение</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
начальная фаза	Первая <i>фаза</i> унифицированного процесса, на которой исходная идея, запрос в отношении какого-либо предложения, прежней генерации становятся достаточно обоснованными в финансовом отношении (по крайней мере внутренне), чтобы можно было принять решение о переходе к фазе <i>исследование</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
область	Сфера знаний или деятельности, характеризующая семейством взаимосвязанных систем.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
	Сфера знаний или деятельности, характеризующая набором концепций и терминологией, понятной для специалистов в этой сфере.	
область функционального обслуживания (ОФО)	Вид бизнес-операций, ограниченный теми информационно-технологическими аспектами возможности взаимодействия систем ИТ, которые необходимы для поддержки выполнения операций по схеме открытого ЭОД.	(MoB)
обобщение	Таксономическое отношение между более общим элементом и более специализированным элементом. Более специализированный элемент полностью соответствует более общему элементу и содержит дополнительную информацию. Экземпляр более специализированного элемента может использоваться, если это допускается более общим элементом. См. <i>наследование</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
объектно-ориентированный подход	Разработка классов бизнес-объектов может способствовать упрощению ЭОД и его стандартов, а также разработкам в этой области. Бизнес-объект является истинным представлением четко выраженной концепции, являющейся результатом реального бизнес-использования.	

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
объекты	Сущность с четко определенной границей и идентичностью, в которой кратко описываются <i>состояние и поведение</i> . Состояние представлено <i>атрибутами и взаимоотношениями</i> , поведение выражается посредством <i>операций, методов и конечных автоматов</i> . Объект является экземпляром класса. См. <i>класс, экземпляр</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
ограничение	Семантическое условие или препятствие. Некоторые ограничения предопределены в УМЛ, другие же могут быть определены пользователем. Ограничения являются одним из трех механизмов расширяемости в УМЛ. См. <i>помеченное значение, стереотип</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
ОО-ЭОД	Объектно-ориентированный ЭОД.	
оперативно-деловая область (ОДО)	Разверстка процесса бизнес-операций через призму тех аспектов, которые касаются принятия бизнес-решений и обязательств среди организаций и которые необходимы для описания бизнес-операции.	<i>(Справочная типовая схема открытого ЭОД – Стандарт 14662 ИСО/МЭК)</i>
операционная сигнатура	См. операция и сигнатура.	
операция	Реализация услуги, которая может быть запрошена у объекта для воздействия на поведение. Операция предусматривает <i>сигнатуру</i> , которая может ограничить фактические возможные параметры.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
определение типа документа	См. ОТД.	
ОСЛ	Язык ограничений объектов; формальный язык, используемый для описания ограничений без побочных эффектов.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
ОТД	Определение типа документа.	
открытый ЭОД	Электронный обмен данными между множеством автономных организаций для достижения конкретной общей бизнес-цели в соответствии со стандартами открытого ЭОД (т. е. которые соответствуют справочной типовой схеме открытого ЭОД — стандарт 14662 ИСО/МЭК).	<i>(MoB)</i>
отслеживаемость	Способность отслеживать элемент проекта по отношению к другим связанным с ним элементам проекта, особенно тем, которые касаются <i>требований</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
пакет	Универсальный механизм организации элементов в группы. Пакеты могут вкладываться в другие пакеты.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
пакетная диаграмма	Показывает группы классов и зависимости между ними.	<i>Основы УМЛ</i>
параметр	Спецификация переменной, которая может быть изменена, передана или возвращена.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
паттерн (образец)	Обеспечивает полезные биты анализа, технику проектирования и кодирования. Является хорошим примером, на котором можно учиться; начальной точкой для проектирования.	<i>Основы УМЛ</i>
паттерны проектирования	Конкретное решение той или иной конкретной проблемы в ходе проектирования программного обеспечения. Паттерны проектирования предлагают решения, которые совершенствовались и эволюционировали с течением времени и которые формулируются в сжатой и легко применимой форме.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
перечислимый тип	Список поименованных величин, образующих область значений некоторого атрибута. Например, RGBColor = {красный, зеленый, синий}. Булев — предопределенный перечислимый тип со значениями из конкретного набора {ложными, истинными}.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
повторное использование	Дальнейшее использование или неоднократное использование <i>артефакта</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
подобласть	Более низкая сфера знаний или деятельности, характеризующая семейством связанных систем, включенных в область.	
построение	Третья фаза цикла разработки программного обеспечения, в ходе которой исполняемый архитектурный прототип доводится до состояния, когда он может быть передан пользователям.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
правила синтаксиса	Правила, регулирующие структуру обмена и его функциональные группы, сообщения, сегменты и элементы данных.	<i>(ИСО 9735)</i>
примечание	Один из элементов модели, представляющий собой графический символ для описания элемента в диаграмме.	<i>Инструментарий УМЛ</i>
проект	План; схема. Запланированное обязательство. Долгосрочная задача, выполняемая специалистом и подлежащая оценке.	<i>Краткий оксфордский словарь</i>
проектирование	Часть процесса разработки программного обеспечения, основная цель которого заключается в принятии решения о том, каким образом будет реализована данная система. В ходе проектирования принимаются стратегические и тактические решения для учета необходимых функциональных и качественных <i>требований</i> системы. См. <i>анализ</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
протокол	Спецификация совместимого набора сообщений, используемых для обмена данными между <i>капсулами</i> . Протокол определяет набор входящих и исходящих типов сообщений (например, операций, сигналов) и в факультативном порядке набор диаграмм последовательности, которые определяют требуемую очередность сообщений и конечный автомат, характеризующий абстрактное поведение, которого должны придерживаться участники протокола.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
протоколы обмена сообщениями	См. <i>сообщения и протокол</i>	
прототип	Вариант исполнения, который необязательно подвергается воздействию со стороны <i>организации внесения изменений и контроля конфигурации</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
Рабочая группа по ЭДИФАКТ	Призвана разрабатывать и обслуживать ЭДИФАКТ ООН, способствовать согласованной реализации решений и содействовать использованию многоязычной терминологии.	
рабочий поток	Последовательность деятельности в методологии рационального унифицированного моделирования.	
разработчик программного обеспечения	Лицо, ответственное за разработку программного обеспечения в соответствии с принятыми в рамках проекта стандартами и процедурами. Речь может идти о выполнении деятельности в рамках любого из рабочих потоков, связанных с <i>требованиями, анализом, проектированием и реализацией и тестированием</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
расширяемый язык разметки	См. XML.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
РГАДО	Рабочая группа СЕФАКТ ООН по анализу деловых операций. Отвечает за анализ и толкование ключевых элементов международных сделок и за работу по устранению ограничений.	<i>СЕФАКТ ООН</i>
РГЭ	Рабочая группа по ЭДИФАКТ ООН. Призвана разрабатывать и обслуживать ЭДИФАКТ ООН, способствовать согласованной реализации решений и содействовать использованию многоязычной терминологии.	
реализация	Конкретное воплощение контракта, объявленного интерфейсом; определение способа построения или исчисления чего-либо.	
реализация варианта использования	Реализация варианта использования описывает, каким образом конкретный вариант использования реализуется в рамках <i>модели проектирования</i> с точки зрения взаимодействующих объектов.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
регистр	Официальный список, в котором регистрируются рубрики для наведения справок (список элементарных данных, в которых определено значение, т. е. семантика, этих данных).	
репозиторий	Электронный архив структурированной информации (такой, как сообщения ЭДИФАКТ, сообщения X12, сообщения XML).	
решение с помощью программного обеспечения	Действие или средство для устранения проблемы или трудности с использованием программного обеспечения.	<i>Краткий оксфордский словарь</i>
семантика	Относится к значению в языке; относится к аннотациям слов.	<i>Краткий оксфордский словарь</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
сигнатура	Наименование и параметры поведенческой характеристики. Сигнатура может включать факультативный возвращаемый параметр.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
симпл-ЭОД	Подмножество сообщений ЭДИФАКТ ООН, специально предназначенных для МСП. Симпл-ЭОД (Упрощенный электронный бизнес) определяет простейшие процессы и их требуемые базовые данные, позволяющие проводить обмен минимальными данными для осуществления бизнес-операций в электронном формате.	<i>СИМАК ЭДИФАКТ ООН</i>
система	В качестве экземпляра — исполнимая конфигурация приложения программного обеспечения или семейство приложений программного обеспечения; выполнение производится на аппаратной платформе. В качестве класса — конкретное приложение программного обеспечения или семейство приложений программного обеспечения, которые можно конфигурировать и устанавливать на аппаратной платформе. В общем смысле — произвольно выбранный экземпляр системы. 1. Совокупность связанных элементов, организованных для достижения конкретной цели. Систему можно описать с помощью одной или нескольких моделей, возможно с разных точек зрения. Синоним: физическая система. 2. Высокоуровневая подсистема.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
системный регистр	Место хранения регистров.	
сообщение ЭОД	Одобренное, опубликованное и поддерживаемое формальное описание процедуры структурирования данных, требуемых для осуществления конкретной бизнес-функции, таким образом, чтобы эти данные можно было передавать и обрабатывать электронными средствами.	<i>(MoB)</i>
сообщения	Спецификация передачи информации и информации от одного экземпляра к другому в расчете на то, что за этим последует соответствующая деятельность. В сообщении могут быть специфицированы подача сигнала или запрос на операцию.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
сообщения ЭДИФАКТ	Содержащиеся в справочниках СОВД ООН форматы электронного сообщения, основанные на наборе стандартов ЭДИФАКТ ООН, который был разработан и обслуживается Рабочей группой по ЭДИФАКТ ООН.	<i>СЕФАКТ ООН</i>
состояния	Условие или ситуация в жизненном цикле объекта, во время которой он удовлетворяет некоторому условию, выполняет определенную деятельность или ожидает какого-либо события. Противоположность: состояние [АУО — архитектура управления объектами].	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
спецификация	Декларативное описание того, чем является или что делает некая сущность. Противоположность: <i>реализация</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
стереотип	Новый тип элемента моделирования, который расширяет семантику метамодели. Стереотипы должны базироваться на определенных существующих типах или классах в метамодели. Стереотипы могут расширить семантику, но не структуру ранее существовавших типов и классов. Некоторые стереотипы предопределены в УМЛ, другие же могут быть определены пользователем. Стереотипы являются одним из трех механизмов расширяемости в УМЛ. См. ограничение, помеченное значение.	<i>Архитектура ОМА</i>
сфера применения	Пределы возможного диапазона действий; возможности для действия и т. д.	<i>Краткий оксфордский словарь</i>
схема	В контексте метаобъектов (средства обслуживания объекта метаданных) схема аналогична <i>пакету</i> , который является контейнером <i>элементов модели</i> . Схема соответствует пакету метаобъекта. Противоположность: <i>метамодель</i> , пакет соответствует пакету метаобъектов.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
сценарий	Формальная спецификация класса бизнес-деятельности, имеющей одну и ту же бизнес-цель.	<i>(ИСО 19735, часть I)</i>
тестирование	<i>Рабочий поток базового процесса</i> во время программирования, цель которого заключается в интеграции и тестировании системы.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
тип	Описание набора сущностей, которые имеют общие характеристики, отношения, атрибуты и семантику. Стереотип класса, используемый для специфицирования семейства экземпляров (объектов), а также операций, применимых к этим объектам. Тип не может специфицировать никакие методы. См. <i>класс, экземпляр</i> . Противоположность: <i>интерфейс</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
тип данных	Дескриптор набора нетождественных величин, операции с которыми не имеют побочных эффектов. Типы данных включают примитивные, предопределенные типы и типы, определяемые пользователем. Предопределенные типы включают числа, строку и время. Типы, определяемые пользователем, включают перечни.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
требование	Желаемая характеристика, свойство или поведение системы.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
УМЛ	Унифицированный язык моделирования.	
унифицированный язык моделирования (УМЛ)	Набор диаграмм, которые описывают требования в отношении бизнес-процесса.	
управляющие классы	Класс, используемый для моделирования поведения, характерного для одного или нескольких вариантов использования.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
участник	Кто-либо или что-либо за пределами системы или бизнеса, взаимодействующие с системой или бизнесом.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
фаза	Промежуток времени между двумя опорными точками в процессе проектирования, в течение которого должны быть достигнуты четко определенные цели, артефакты должны быть доведены до готовности и должно быть принято решение о том, нужно ли переходить к следующей фазе.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
фаза внедрения	Четвертая <i>фаза</i> процесса, в которой программное обеспечение передается пользователям; отношение между двумя состояниями, указывающими на то, что объект в первом состоянии будет выполнять определенные действия и вступит во второе состояние, когда произойдет специфицированное событие и соблюдаются соответствующие условия.	<i>Руководство пользователя по унифицированному моделированию</i>
фаза исследования	Вторая <i>фаза</i> процесса, в которой определяются <i>видение</i> продукта и его <i>архитектура</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
XML (расширяемый язык разметки)	XML призван дать возможность обмениваться информацией (данными) между различными приложениями и источниками данных во «Всемирной паутине». XML — это упрощенный поднабор Стандартного обобщенного языка разметки (SGML). XML позволяет создавать структурированные данные (древовидные схемы), которые основаны на взаимоотношении композиций. Схемы XML используются для определения моделей данных.	<i>СИМАК СЕФАКТ ООН</i>
шаблоны	Предопределенная структура <i>артефакта</i> . Синоним: <i>параметризованный элемент</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
ЭДИФАКТ ООН	(Правила электронного обмена данными в управлении, торговле и на транспорте Организации Объединенных Наций): «Прикладной протокол пользователя для применения в рамках прикладных систем пользователя для обмена данными, совместимый с моделью ВОС».	<i>(Руководство по применению синтаксиса ЭДИФАКТ ООН, СОВД ООН, 1990 год) (MoB)</i>
экземпляр	Отдельная сущность, соответствующая описанию <i>класса</i> или <i>типа</i> .	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
экземпляр варианта использования	Последовательность действий, выполняемых системой, которая позволяет добиться наблюдаемого результата, имеющего большое значение для конкретного участника.	<i>Рациональный унифицированный процесс</i>
электронная торговля	Электронная торговля означает ведение бизнеса с использованием электронных средств. Речь идет об обмене стандартизированной неструктурированной или структурированной бизнес-информацией с помощью любых электронных средств (таких, как электронная почта или обмен электронными сообщениями, технология «Всемирной паутины», электронные доски объявлений, смарт-карты, электронная передача фондов, электронный обмен данными и технология автоматического сбора данных) между поставщиками, заказчиками, правительственными органами и другими	<i>СИМАК СЕФАКТ ООН</i>

<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Источник</i>
	партнерами для ведения и осуществления операций в процессе бизнеса, административной деятельности и деятельности по обслуживанию заказчиков.	
электронный бизнес	Общий термин, предусматривающий описание информации и требования к обмену в рамках предприятий, включая заказчиков, и между ними.	(MoB)
электронный обмен данными (ЭОД)	Автоматический обмен любыми predetermined и структурированными данными для бизнеса между информационными системами двух или более организаций.	(Справочная типовая схема открытого ЭОД – Стандарт 14662 ИСО/МЭК) (MoB)
элементы вида (представления)	Элемент вида — это текстовая и/или графическая проекция совокупности <i>элементов модели</i> .	Рациональный унифицированный процесс

III. Приложение VI

A. Анализ затрат и выгод в контексте системы eTIR: резюме, ограничения и рекомендации

VI.1 Справочная информация

На своей сорок восьмой сессии Исполнительный совет МДП (ИСМДП) поручил секретариату во исполнение просьбы Комитета по внутреннему транспорту (КВТ), Рабочей группы по таможенным вопросам, связанным с транспортом (WP.30), и неофициальной специальной группы экспертов по концептуальным и техническим аспектам компьютеризации процедуры МДП (GE.1, или «Группы экспертов») провести анализ затрат и выгод (АЗВ) по проекту eTIR (TIRExB/REP/2011/48final, пункт 10). Впоследствии с учетом средств, предусмотренных в статье бюджета ИСМДП на привлечение консультантов, и возложенных на него задач секретариат МДП просил соответствующие службы Отделения Организации Объединенных Наций (ЮНОГ) объявить тендер. В соответствии с действующими принципами, правилами и процедурами закупок Организации Объединенных Наций ЮНОГ направило заявку пяти компаниям с просьбой представить их предложения. Такие предложения, проанализированные должным образом, представили две компании. Контракт был предоставлен участнику тендера, который удовлетворял установленным критериям и предложение которого соответствовало по существу требованиям, изложенным в тендерной документации, и было признано по итогам проведенного анализа в качестве предложения, которое повлечет для Организации Объединенных Наций самые низкие расходы.

На своей двадцатой сессии Группа экспертов приветствовала проект АЗВ, представленный в неофициальных документах № 6a, 6b, 6c, 6d и 6e GE.1 (2012 год). Группа экспертов в целом согласилась с методикой, примененной консультантами, но в то же время высказала предварительные замечания относительно различных предположений, использованных консультантами в ходе АЗВ. В частности, Группа экспертов сочла, что два описанных в АЗВ сценария (постепенного введения книжек eTIR или одновременной замены бумажной системы МДП электронной системой — так называемого сценария «большого взрыва») слишком оптимистичны, и просила заменить нереалистичный сценарий «большого взрыва» более пессимистичным (т. е. более реалистичным) сценарием. В ответ на предложения о том, что в основу используемых сценариев следует положить комплексные прогнозы долгосрочного развития транспортных потоков между Договаривающимися сторонами МДП, секретариат напомнил, что проведение АЗВ было поручено консультантам на основе четкого мандата и в рамках ограниченного бюджета и что поэтому было бы нереально ожидать от них проведения такого комплексного

моделирования в дополнение к уже выполненной ими работе. Для подведения итогов предварительного обсуждения этого вопроса Группа экспертов просила выделить дополнительное время, с тем чтобы секретариат мог в письменном виде подготовить свои замечания по проекту АЗВ, и предложила также дать возможность координационным пунктам eTIR представить их соображения. Исходя из этого, секретариат направил электронное сообщение в координационные пункты eTIR с просьбой изложить их мнения по проекту АЗВ.

На основе всех поступивших замечаний консультанты подготовили обновленный вариант АЗВ, который был представлен в качестве неофициального документа № 12 на двадцать первой сессии Группы экспертов. Как отметила Группа экспертов, если не считать очевидных ошибок в расчетах и некоторой непоследовательности текста, то АЗВ является окончательным. Группа экспертов согласилась с методикой, использовавшейся консультантами, однако сочла, что при расчетах не были учтены некоторые затраты, например на профессиональную подготовку, и непрямые выгоды. Группа экспертов согласилась с предложением секретариата подготовить пересмотренный вариант неофициального документа № 12, содержащий исправления всех оставшихся ошибок, для распространения в сети координационных пунктов eTIR. Кроме того, она поручила секретариату подготовить для рассмотрения на ее двадцать второй сессии документ, в котором содержалось бы резюме составленного консультантами АЗВ наряду с оценкой недостатков АЗВ, т. е. неучтенных затрат и выгод, и с вынесенными рекомендациями.

На своей двадцать второй сессии Группа экспертов одобрила неофициальный документ № 2 GE.1 (2013 год), обсудила его и внесла незначительные изменения в формулировку рекомендаций. МСАТ выразил оговорки в отношении окончательного варианта АЗВ, а также соответствующей оценки, произведенной секретариатом МДП, и рекомендаций, вынесенных Группой экспертов (см. ECE/TRANS/WP.30/2013/10, пункт 16). Отреагировав на оговорки МСАТ (см. ECE/TRANS/WP.30/2013/10, пункт 17), Группа экспертов поручила секретариату включить пересмотренный вариант неофициального документа № 2 GE.1 (2013 год) в качестве приложения к Справочной модели eTIR и представить его WP.30 для рассмотрения.

VI.2 Резюме анализа затрат и выгод

VII.2.1 Оговорка

АЗВ, содержащийся в неофициальном документе № 12 Rev.1 GE.1 (2012 год), отражает соображения консультантов, но не секретариата ЕЭК ООН. Вклад секретариата ЕЭК ООН ограничивается обеспечением надлежащего применения методологии АЗВ и подготовкой соответствующего резюме.

VI.2.2 Цель и методика

Основная цель АЗВ eTIR состоит в сопоставлении затрат и результатов, связанных с внедрением системы eTIR, на основе различных предположений путем изучения различных технических вариантов и принятия различных сценариев на двенадцатилетний период, включая двухлетнюю разработку и развертывание централизованной платформы для обмена данными (так называемой «международной системы eTIR») и ее десятилетнее постепенно нарастающее использование. В соответствии со стандартной методологией АЗВ затраты и результаты занижаются для их сопоставления по текущей стоимости. Для целей АЗВ eTIR используется 5-процентная учетная ставка. Для сопоставления различных технических вариантов используются значения дохода на инвестиции (ДНИ) и чистой текущей стоимости (ЧТС).

Предположения основаны на различных источниках, например на Справочной модели eTIR, а также на специальных значениях консультантов в области проектов информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), в частности проектов разработки программного обеспечения.

VI.2.3 Технические варианты

В АЗВ выделено шесть технических вариантов внедрения централизованной международной системы eTIR, а именно:

- В помещениях: для размещения международной системы eTIR будет создан новый центр обработки данных. Это предполагает приобретение и обслуживание центра обработки данных совершенно нового типа (с учетом критериев пространства, сети, аппаратных средств и программного обеспечения).
- ЮНОГ: международная система eTIR будет функционировать на базе машин, размещенных и обслуживаемых в центре обработки данных Отделения Организации Объединенных Наций в Женеве (ЮНОГ).
- МВЦООН: международная система eTIR будет функционировать на базе машин, размещенных и обслуживаемых в центре обработки данных Международного вычислительного центра Организации Объединенных Наций (МВЦООН).
- IaaS (инфраструктура как услуга): международная система eTIR будет функционировать на базе коллективной инфраструктуры с совместным доступом в облачной среде⁴.
- PaaS (платформа как услуга): международная система eTIR будет функционировать на базе совместно используемой платформы в облачной среде.
- SaaS (программное обеспечение как услуга): международная система eTIR будет предоставляться как услуга провайдером облачной среды.

В технической оценке, представленной в приложении к АЗВ, PaaS определена как наиболее оптимальный вариант, используемый в ЮНОГ и МВЦООН.

VI.2.4 Сценарии

В АЗВ рассматриваются два различающихся сценария на двенадцатилетний период. Предполагается, что в конце этого периода все 57 Договаривающихся сторон (ДС) Конвенции МДП усовершенствуют свои таможенные ИТ системы, с тем чтобы обеспечить возможность для их подключения к международной системе eTIR в соответствии со следующим графиком:

Таблица VI.1

Ежегодное число Договаривающихся сторон, совершенствующих свою ИТ-систему

Год	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Число Договаривающихся сторон		3	3	3	5	10	10	5	5	5	4	4

Эти два сценария различаются числом перевозок МДП, в связи с которыми данные будут ежегодно обрабатываться исключительно электронным способом, т. е. путем использования полностью международной системы eTIR. В первом сценарии число компьютеризированных перевозок МДП постепенно достигнет нынешнего ежегодного числа используемых книжек МДП (около 3 млн). Согласно второму сценарию по истечении двенадцатилетнего периода будет компьютеризирована только половина из них. В нижеследующей таблице указано ежегодное число компьютеризированных перевозок МДП по обоим сценариям:

⁴ Под «облачной средой» подразумевают вычисления при помощи интернет-ресурсов, т. е. использование (совместных) вычислительных ресурсов (аппаратуры и программного обеспечения), предоставляемых специализированными компаниями в качестве соответствующих услуг по Интернету.

Таблица VI.2

Число полностью компьютеризированных перевозок МДП (тыс.)

<i>Год</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
Сценарий 1			100	700	800	1 200	1 300	2 000	2 500	2 600	2 800	3 000
Сценарий 2			50	300	400	500	600	1 000	1 200	1 300	1 400	1 500

VI.2.5 Затраты

Рассматриваются следующие категории затрат:

- затраты на опытно-конструкторские работы;
- первоначальные затраты;
- эксплуатационные затраты и расходы на хостинг;
- расходы на службу технической поддержки;
- расходы на адаптацию национальных прикладных технологий.

По каждой категории затрат оцениваются минимальные и максимальные затраты.

VI.2.5.1 Затраты на опытно-конструкторские работы

Затраты на опытно-конструкторские работы оценивались отдельно по следующим трем элементам международной системы eTIR:

- а) базовому компоненту (обеспечение электронного обмена сообщениями eTIR);
- б) веб-интерфейсу, который будет служить для дублирования базового компонента;
- в) консоли администрирования.

Системные аспекты каждого элемента оценивались с помощью бального функционального анализа (БФА) и корректировались с учетом предполагаемой технической сложности. На этой основе (а также путем использования методологии конструктивной модели затрат (COCOMO) II) были оценены расходы на опытно-конструкторские работы и график проведения этих работ. Затраты на опытно-конструкторские работы всей международной системы eTIR составляют от 924 800 до 1 127 000 долл. США.

VI.2.5.2 Первоначальные затраты

Создание международной системы eTIR повлечет за собой различные затраты, которые будут зависеть от выбранных технических вариантов. В таблице 3 представлены минимальные и максимальные предполагаемые первоначальные затраты по каждому из вариантов. Они связаны, в частности, с приобретением помещений, аппаратуры и программного обеспечения, а также с мероприятиями по профессиональной подготовке и набору персонала.

Таблица VII.3

Первоначальные затраты

(долл. США)

	<i>Мин.</i>	<i>Макс.</i>
В помещениях	1 255 000	1 450 000
ЮНОГ	681 500	792 500
МВЦООН	632 000	743 000
IaaS	632 000	743 000
PaaS	142 000	183 000
SaaS	10 000	15 000

VI.2.5.3 Эксплуатационные затраты и расходы на хостинг

Эксплуатация и техническое обслуживание международной системы eTIR будут сопряжены с ежегодными расходами. Большая часть этих расходов будет зависеть от числа перевозок МДП, данные о которых будут обрабатываться с помощью этой системы. Эти расходы будут также сильно различаться в зависимости от выбранных технических вариантов. В таблице 4 представлены минимальные и максимальные предполагаемые ежегодные переменные расходы по каждому варианту в случае обработки системой данных о 3 млн перевозок МДП. Переменные расходы включают, в зависимости от варианта, затраты на испытания, дублирование, персонал, профессиональную подготовку, аудит, страхование и управление, а также плату, взимаемую операторами серверов облачной среды.

Таблица VI.4

Ежегодные эксплуатационные затраты и расходы на использование серверов облачной среды

(долл. США)

	<i>Мин.</i>	<i>Макс.</i>
В помещениях	340 419	526 059
ЮНОГ	194 739	243 259
МВЦООН	167 719	257 059
IaaS	113 402	153 126
PaaS	159 116	180 816
SaaS	1 500 000	3 000 000

Посредством деления указанных выше сумм на 3 млн были рассчитаны эксплуатационные затраты и расходы на использование серверов облачной среды по одной перевозке МДП. Таким образом были оценены ежегодные переменные затраты по каждому сценарию.

VI.2.5.4 Расходы на службу технической поддержки

Справочная модель eTIR требует только минимальных расходов на службу технической поддержки, основной функцией которой является оказание помощи странам в подключении их ИТ-систем к международной системе eTIR. Такая служба технической поддержки будет состоять из двух ИТ-специалистов, занятых 40 часов в неделю. Первоначальные затраты на создание такой службы составят от 24 500 до 44 000 долл. США. Расходы по эксплуатации и на персонал, по оценкам, составят от 126 180 до 216 600 долл. США в год.

VI.2.5.5 Расходы на адаптацию национальных прикладных технологий

Предполагается, что страны либо уже внедрили, либо внедрят ИТ-системы, обеспечивающие обработку операций МДП на национальном или региональном уровне. Поэтому были оценены только те расходы, которые связаны:

- a) с обеспечением введения в национальную ИТ-систему и хранения в ней всей информации, требуемой международной системой eTIR;
- b) с включением веб-услуг eTIR в национальные прикладные технологии, при помощи которых производится обработка операций МДП; и
- c) с разработкой интерфейсов (веб-услуги), требуемых международной системой eTIR.

С учетом примерного плана проекта адаптация национальной таможенной ИТ-системы будет сопряжена с расходами в объеме 120 000–150 000 долл. США для каждой страны.

VI.2.5.6 Прочие расходы

По мнению консультантов, никаких других расходов, в том числе со стороны коммерческого/транспортного сообщества, не потребуется.

VI.2.6 Выгоды

Полностью компьютеризированная система МДП будет приносить прямую ежегодную выгоду таможням, гарантийной цепи и держателям. Различные выгоды были оценены по отдельности до расчета среднего значения выгоды, связанной с компьютеризацией по перевозке МДП.

VI.2.6.1 Для таможен

Прямые выгоды для таможен были определены путем сопоставления времени, необходимого для обработки книжки МДП в бумажном формате, и предполагаемого времени обработки эквивалентной электронной информации сразу же после полной компьютеризации системы. С учетом того, что некоторые таможенные администрации уже получают информацию в электронном виде и что сокращение времени не всегда приводит к фактической экономии затрат на персонал, экономия для таможенных администраций оценивается на уровне 4 311 428 долл. США в год при компьютеризованном учете 3 млн перевозок МДП.

VI.2.6.2 Для гарантийной цепи

Расходы гарантийной цепи, связанные с печатанием, распространением и архивированием книжек МДП, оцениваются на уровне 2 долл. США на одну книжку МДП; поэтому если вся система МДП станет безбумажной, то потенциальная экономия составит 6 млн долл. США в год.

VI.2.6.3 Для держателей

Выгоды для держателей, полученные в результате сокращения времени, необходимого для начала перевозки МДП (т. е. разница между временем, необходимым для заполнения книжки МДП в бумажном формате, и временем, необходимым для введения данных в электронном виде), а также в результате сокращения времени, проводимого на границах, могут составить 16 437 504 долл. США в год.

VI.2.7 Результаты АЗВ

Для учета фактора неуверенности (характерного для столь крупномасштабного проекта) в рамках этого анализа был учтен 20-процентный коэффициент риска как по затратам, так и по результатам, т. е. расходы были увеличены на 20%, а выгоды были сокращены на 20%. На основе скорректированных на риск и дисконтированных затрат и результатов были рассчитаны — по каждому техническому варианту и по обоим 12-летним сценариям — годовые потоки наличности, ДНИ и ЧТС. В таблицах 5 и 6 приведены окончательные итоги АЗВ системы eTIR.

Таблица VI.5
Затраты, выгоды, ДНИ и ЧТС для сценария 1
(долл. США)

	<i>В помещениях</i>	<i>ЮНОГ</i>	<i>МВЦООН</i>	<i>PAAS</i>	<i>IAAS</i>	<i>SAAS</i>
Затраты на опытно-конструкторские работы	1 127 000	1 127 000	1 127 000	1 127 000	1 127 000	—
Первоначальные затраты	1 450 000	792 500	743 000	183 000	743 000	15 000
Эксплуатационные затраты и расходы на хостинг	2 981 001	1 378 468	1 456 668	1 024 624	867 717	17 000 000
Промежуточная сумма расходов	5 558 001	3 297 968	3 326 668	2 334 624	2 737 717	17 015 000

	<i>В помещениях</i>	<i>ЮНОГ</i>	<i>МВЦООН</i>	<i>PAAS</i>	<i>IAAS</i>	<i>SAAS</i>
Расходы на службу технической поддержки	2 210 000	2 210 000	2 210 000	2 210 000	2 210 000	2 210 000
Расходы на национальные прикладные программы	8 550 000	8 550 000	8 550 000	8 550 000	8 550 000	8 550 000
Итоговая сумма расходов	16 318 001	14 057 968	14 086 668	13 094 624	13 497 717	27 775 000
Итоговая сумма расходов (включая 20-процентный коэффициент риска)	19 581 601	16 869 561	16 904 001	15 713 549	16 197 260	33 330 000
Дисконтированные затраты (включая коэффициент риска)	14 979 069	12 941 676	12 950 077	12 391 640	12 470 894	23 464 073
Выгоды для таможен (включая 20-процентный коэффициент риска)	19 550 000	19 550 000	19 550 000	19 550 000	19 550 000	19 550 000
Общие выгоды (включая 20-процентный коэффициент риска)	121 210 000	121 210 000	121 210 000	121 210 000	121 210 000	121 210 000
Дисконтированные выгоды для таможен (включая коэффициент риска)	13 255 247	13 255 247	13 255 247	13 255 247	13 255 247	13 255 247
Дисконтированные суммарные выгоды (включая коэффициент риска)	82 182 532	82 182 532	82 182 532	82 182 532	82 182 532	82 182 532
ДНИ для таможен	-12%	2%	2%	7%	6%	-44%
Суммарный ДНИ	449%	535%	535%	563%	559%	250%
Нетто — текущая стоимость	67 203 464	69 240 856	69 232 456	69 790 892	69 711 639	58 718 460

Таблица VI.6

Затраты, выгоды, ДНИ и ЧТС для сценария 2
(долл. США)

	<i>В помещениях</i>	<i>ЮНОГ</i>	<i>МВЦООН</i>	<i>PAAS</i>	<i>IAAS</i>	<i>SAAS</i>
Затраты на опытно-конструкторские работы	1 127 000	1 127 000	1 127 000	1 127 000	1 127 000	—
Первоначальные затраты	1 450 000	792 500	743 000	183 000	743 000	15 000
Эксплуатационные затраты и расходы на хостинг	2 981 001	668 962	706 912	497 244	421 098	8 250 000
Промежуточная сумма расходов	5 558 001	2 588 462	2 576 912	1 807 244	2 291 098	8 265 000
Расходы на службу технической поддержки	2 210 000	2 210 000	2 210 000	2 210 000	2 210 000	1 286 300
Расходы на национальные прикладные программы	8 550 000	8 550 000	8 550 000	8 550 000	8 550 000	8 550 000
Итоговая сумма расходов	16 318 001	13 348 462	13 336 912	12 567 244	13 051 098	18 101 300
Итоговая сумма расходов (включая 20-процентный коэффициент риска)	19 581 601	16 018 155	16 004 295	15 080 693	15 661 317	21 721 560
Дисконтированные затраты (включая коэффициент риска)	14 979 069	12 362 151	12 337 675	11 543 030	12 523 940	15 492 843
Выгоды для таможен (включая 20-процентный коэффициент риска)	9 487 500	9 487 500	9 487 500	9 487 500	9 487 500	9 487 500
Общие выгоды (включая 20-процентный коэффициент риска)	58 822 500	58 822 500	58 822 500	58 822 500	58 822 500	58 822 500
Дисконтированные выгоды для таможен (включая коэффициент риска)	6 406 022	6 406 022	6 406 022	6 406 022	6 406 022	6 406 022

	<i>В помещениях</i>	<i>ЮНОГ</i>	<i>МВЦООН</i>	<i>PAAS</i>	<i>IAAS</i>	<i>SAAS</i>
Дисконтированные суммарные выгоды (включая коэффициент риска)	39 717 335	39 717 335	39 717 335	39 717 335	39 717 335	39 717 335
ДНИ для таможен	-57%	-48%	-48%	-45%	-49%	-59%
Суммарный ДНИ	165%	221%	222%	244%	217%	156%
Нетто — текущая стоимость	24 738 266	27 355 184	27 379 660	28 174 305	27 193 395	24 224 492

И наконец, была оценена рентабельность проекта для единой таможенной администрации, в результате чего было установлено, что в случае полной компьютеризации данных по приблизительно 30 000 операций МДП в год капиталовложения в международную систему eTIR и расходы по адаптации национальной ИТ-системы становятся рентабельными.

VI.2.8 Выводы и рекомендации

С учетом своей технической оценки и результатов АЗВ консультанты изложили следующие выводы и рекомендации:

- систему eTIR следует внедрить как можно скорее, с тем чтобы максимально использовать предоставляемые ею выгоды;
- наилучшим техническим вариантом для внедрения международной системы eTIR служит использование платформы как услуги (облачная среда), за которым непосредственно следуют варианты IaaS, МВЦООН и ЮНОГ;
- что касается сценария 2, то, даже если этот проект и не дает ДНИ только для таможен, в целом он является весьма выгодным;
- ежегодной обработки данных по 30 000 операций МДП электронным способом достаточно, чтобы оправдать капиталовложения в eTIR любой отдельной таможенной администрации.

VI.3 Оценка анализа затрат и выгод секретариатом

VI.3.1 Область применения

VI.3.1.1 Общие положения

Как отмечалось Группой экспертов при анализе более ранних версий, в АЗВ, к сожалению, не принимаются во внимание непрямые выгоды от компьютеризации системы МДП. Непрямые выгоды могут варьироваться от более существенного упрощения перевозок (благодаря наличию предварительной информации) до, в конечном счете, повышения безопасности системы МДП, что выгодно как таможням, так и гарантийной цепи.

Кроме того, вопреки предположению консультантов, расходы по внедрению системы eTIR могут нести как транспортные операторы, так и гарантийная цепь.

VI.3.1.2 Технические варианты

Технические варианты в АЗВ позволяют произвести оптимальное сопоставление различных возможностей для аренды серверов международной системой eTIR. Однако все проанализированные технические варианты основаны на внедрении международной системы eTIR с нулевого уровня. Аспекты использования (и конфигурации) готовых решений не рассматривались ни в технической оценке, ни в АЗВ.

VI.3.1.3 Сценарии

Оба сценария, которые были проанализированы консультантами, относительно просты, так как в них не учтены будущие политические или экономические изменения. В течение десятилетия многочисленные факторы могут существенно влиять на ежегодное число перевозок МДП. Ниже приведен неполный перечень потенциальных обстоятельств, которые могут значительно повлиять на использование системы МДП и, следовательно, международной системы eTIR:

- ратификация и применение Конвенции МДП новыми странами (например, Китаем, Пакистаном);
- распространение сферы действия или заключение других соглашений о транзите в качестве альтернативы системе МДП (например, присоединение Турции к Конвенции об общем транзите);
- создание или расширение таможенных союзов (например, Таможенного союза Российской Федерации, Беларуси и Казахстана);
- изменения в торговых потоках, которые могут существенно повлиять на структуру международных автомобильных перевозок;
- колебание цен на энергоносители, сопряженное с прямыми последствиями для распределения международных перевозок по различным видам транспорта.

Следует отметить, что при всей вероятности возникновения таких (а также иных) обстоятельств их воздействие весьма трудно оценить и для такой оценки требуются специальные исследования. Еще труднее проанализировать их совокупное воздействие, и поэтому вполне можно понять, в силу каких причин консультанты не приняли его во внимание в АЗВ. Вместе с тем оба предложенные консультантами сценария позволяют сопоставить две весьма различающиеся модели использования международных систем eTIR и их воздействие на рентабельность проекта.

VI.3.2 Предположения

Предположения консультантов логичны и основаны, как правило, на конкретном справочном материале⁵. Вместе с тем, поскольку в некоторых вариантах, которым отдается предпочтение, предусматривается, что международная система eTIR будет размещена в международном центре обработки данных в Женеве, расходы по оплате труда, рассчитанные в качестве средневзвешенной зарплаты в европейских странах, представляются слишком низкими.

VI.3.3 Методические аспекты

VI.3.3.1 Бальный функциональный анализ (БФА)

БФА, используемый для оценки затрат на опытно-конструкторские работы по трем элементам международной системы eTIR, позволяет реально оценить сложность каждой функции, которая будет выполняться каждым элементом, и, следовательно, характер опытно-конструкторских усилий по разработке всей системы.

VI.3.3.2 Расходы

Консультанты произвели весьма подробный анализ расходов по различным техническим вариантам. Они тщательно подсчитали и указали затраты на опытно-конструкторские работы, оборудование, службу технической поддержки и обслуживание системы, способной обрабатывать данные по 3 млн перевозок МДП в

⁵ Функциональные возможности системы eTIR, которые учитывались консультантами при АЗВ, описаны в варианте 3.0 Справочной модели eTIR (ECE/TRANS/WP.30/2011/4). Если при подготовке нормативно-правовой базы для внедрения системы eTIR Договаривающиеся стороны решат ввести новые требования или требования, отличающиеся от требований, описанных в Справочной модели eTIR, то результаты АЗВ могут измениться или оказаться неточными.

год. На основе оптимистических и пессимистических предположений они рассчитали минимальные и максимальные расходы. Вместе с тем для обеспечения большей точности они учли лишь максимальные расходы, увеличив их в соответствии с 20-процентным коэффициентом риска.

Предположение о том, что общий объем переменных затрат можно разделить на число перевозок МДП для расчета их удельной стоимости, весьма сомнительно. На самом деле такое предположение может быть обоснованным в случае облачной среды, однако в нем не учитывается то обстоятельство, что в контексте некоторых вариантов переменные затраты не подлежат полному масштабированию (например, затраты на персонал или инфраструктуру). Кроме того, некоторые расходы, возможно, не учтены или недооценены, в частности расходы по персоналу (см. III.2) и по профессиональной подготовке.

VI.3.3.3 Выгоды

Проведенная консультантами оценка выгод основывается исключительно на разнице между временем, требующимся для предоставления и обработки электронной информации, по сравнению с бумажным форматом с учетом последствий сокращения времени обработки этой информации таможенниками и временем, проводимым на таможенных транспортными операторами. Для большей верности выгоды были уменьшены в соответствии с 20-процентным коэффициентом риска. В этой связи консультанты косвенным образом приняли во внимание то обстоятельство, что выгоды, обусловленные компьютеризацией системы, не могут автоматически способствовать экономии затрат на персонал и что некоторые выгоды, например обязательство о предоставлении предварительной информации о прибывающих грузах при перевозках МДП в ЕС, могут использоваться уже сегодня.

С учетом того, что предоставление предварительной информации таможенным и повышение безопасности относятся к числу основных целей проекта eTIR, остается сожалеть, что консультанты даже не попытались оценить эти выгоды. Недоучтенные выгоды, скорее всего, в значительной степени компенсируют расходы, которые не были приняты во внимание или были недооценены.

VI.3.3.4 АЗВ

Консультанты использовали стандартную методологию анализа затрат и выгод посредством расчета текущей стоимости будущих затрат и выгод по 5-процентной учетной ставке. Использование ДНИ и ЧТС дает приблизительное представление о рентабельности и фактической стоимости проекта в зависимости от различных технических вариантов. Однако еще большее значение имеет то обстоятельство, что ДНИ и ЧТС позволяют произвести надлежащее сопоставление технических вариантов по обоим сценариям.

VI.3.4 Выводы

АЗВ позволяет произвести оптимальную оценку рентабельности проекта eTIR по различным техническим вариантам, а также получить приблизительную величину сумм, необходимых для его разработки и технического обслуживания. Он свидетельствует о том, что рентабельность проекта для одних лишь таможен в значительной степени зависит от будущего использования системы и что общий ДНИ остается весьма позитивным, хотя эта система и будет использоваться только в случае ограниченного числа перевозок МДП.

Независимо от того, что некоторые предположения, сделанные при АЗВ, могут быть подвергнуты критике из-за недооценки некоторых затрат и выгод, была использована убедительная методика, и поэтому АЗВ свидетельствует о том, что проект eTIR может быть весьма полезен для всех сторон, задействованных в процедуре МДП, в частности для транспортных операторов.

VI.4 Рекомендации

С учетом результатов АЗВ и своего собственного опыта Группа экспертов считает, что:

а) поскольку представляется, что проект eTIR весьма выгоден для всех сторон, участвующих в процедуре МДП, рекомендуется внедрить систему eTIR, в том числе на национальном уровне, как только будут подготовлены и ратифицированы правовые положения, будет завершена разработка технического описания и будет согласована «дорожная карта»;

б) в контексте значительной выгоды для держателей книжек МДП представляется, что можно было бы изучить возможность финансирования международной системы eTIR за счет системы сборов за перевозки МДП, аналогичной той, которая используется в случае ИСМДП;

в) в контексте коммерческой конфиденциальности данных, которые будут обрабатываться системой eTIR, и ввиду относительно небольшой разницы в затратах по сравнению с использованием облачной среды, рекомендованной в АЗВ, международную систему eTIR рекомендуется разместить в центрах обработки данных МВЦООН или ЮНОГ;

г) поскольку на рынке имеется программное обеспечение для брокерсообщений, рекомендуется рассмотреть возможность использования готовых решений, в том числе с открытым исходным кодом, для внедрения международной системы eTIR.

IV. Приложение VII

Совместное заявление о компьютеризации процедуры МДП

Одобрено в Женеве 11 июня 2015 года

Мы, представители Договаривающихся сторон на сессии Административного комитета Конвенции МДП 1975 года, 11 июня 2015 года,

признавая важное значение глобализации экономики и роли транспорта, а также усилий по облегчению процедур пересечения границ в качестве одной из предпосылок повышения эффективности международной торговли и конкурентоспособности,

учитывая насущную потребность в современных, эффективных и скоординированных функциях как таможенных, так и транспортных операций в пунктах пересечения границ,

сознавая необходимость стимулирования усилий по облегчению перевозок и процедур пересечения границ на основе дальнейшего совершенствования существующей правовой базы, обеспечиваемой Конвенцией МДП,

отмечая решение Комитета по внутреннему транспорту ЕЭК, принятое в феврале 2014 года, о том, чтобы настоятельно призвать Договаривающиеся стороны Конвенции МДП к активизации усилий по завершению подготовки и переходу к компьютеризации процедуры МДП,

приветствуя достигнутый прогресс на пути к завершению разработки электронной Справочной модели МДП (eTIR),

учитывая потребность в разработке надлежащей правовой базы, которая обеспечит функционирование процедуры МДП в электронном формате,

будучи преисполнены решимости содействовать облегчению законных торговых и транспортных операций и защите государственных доходов,

подчеркивая важное значение систематического электронного обмена информацией между таможенными администрациями для дальнейшего совершенствования механизмов управления рисками и их контроля,

учитывая потребность в обеспечении поэтапного внедрения компьютеризированной процедуры МДП,

будучи убеждены в том, что компьютеризация не только улучшит систему МДП, но и расширит ее за пределы ее нынешних границ,

признавая, что с учетом усилий таможенных администраций, которые уже компьютеризировали все таможенные процедуры либо занимаются этим, привлекательность Конвенции МДП в случае ее компьютеризации еще больше повысится,

1. *просим* все Договаривающиеся стороны Конвенции МДП 1975 года поддержать компьютеризацию системы МДП посредством:

a) внесения конструктивного вклада в формирование правовой базы, которая позволит обеспечить постепенное внедрение компьютеризированной процедуры МДП;

b) учета Справочной модели eTIR и всех соответствующих международных стандартов при компьютеризации системы управления операциями МДП на национальном уровне;

c) активного участия в завершении подготовки и осуществлении процедуры eTIR с использованием комплексного подхода с учетом всех технических, правовых, административных и финансовых аспектов и, таким образом,

d) оказания, насколько это возможно, поддержки тем Договаривающимся сторонам, которые хотят провести компьютеризацию, путем обмена информацией и техническим ноу-хау;

2. *просим* другие государства — члены Организации Объединенных Наций присоединиться к Конвенции МДП и осуществлять ее и тем самым поддержать усилия по облегчению таможенного транзита, с тем чтобы Конвенция МДП оставалась эффективным и действенным механизмом облегчения перевозок и процедур пересечения границ.

V. Приложение X

Справочные документы

- Таможенная конвенция о международной перевозке грузов с применением книжки МДП (Конвенция МДП 1975 года).
- Справочник МДП (ECE/TRANS/TIR/6).
- Доклады Рабочей группы по таможенным вопросам, связанным с транспортом Transport (WP.30): (TRANS/WP.30/190; TRANS/WP.30/192; TRANS/WP.30/194; TRANS/WP.30/198; TRANS/WP.30/200; TRANS/WP.30/206; TRANS/WP.30/210; TRANS/WP.30/212; ECE/TRANS/WP.30/232; ECE/TRANS/WP.30/234; ECE/TRANS/WP.30/242; ECE/TRANS/WP.30/244; ECE/TRANS/WP.30/258; ECE/TRANS/WP.30/260; ECE/TRANS/WP.30/262; ECE/TRANS/WP.30/264; ECE/TRANS/WP.30/266; ECE/TRANS/WP.30/268; ECE/TRANS/WP.30/270; ECE/TRANS/WP.30/272; ECE/TRANS/WP.30/274; ECE/TRANS/WP.30/276; ECE/TRANS/WP.30/278; ECE/TRANS/WP.30/280; ECE/TRANS/WP.30/290; ECE/TRANS/WP.30/294; ECE/TRANS/WP.30/296; ECE/TRANS/WP.30/298; ECE/TRANS/WP.30/300; ECE/TRANS/WP.30/302; ECE/TRANS/WP.30/304; ECE/TRANS/WP.30/306; ECE/TRANS/WP.30/308; ECE/TRANS/WP.30/310).
- Доклады Административного комитета Конвенции МДП 1975 года (AC.2): TRANS/WP.30/AC.2/73; ECE/TRANS/WP.30/AC.2/85; ECE/TRANS/WP.30/AC.2/91; ECE/TRANS/WP.30/AC.2/125; ECE/TRANS/WP.30/AC.2/145; ECE/TRANS/WP.30/AC.2/147.

- Доклады Специальной группы экспертов по компьютеризации: TRANS/WP.30/2001/5; TRANS/WP.30/2001/13.
- Положение о круге ведения Неофициальной специальной группы экспертов по концептуальным и техническим аспектам компьютеризации процедуры МДП и Неофициальной специальной группы экспертов по правовым аспектам компьютеризации процедуры МДП: TRANS/WP.30/2002/7.
- Обзор проекта Неофициальной специальной группы экспертов по концептуальным и техническим аспектам компьютеризации процедуры МДП: ExG/COMP/2002/5.
- Доклады Неофициальной специальной группы экспертов по концептуальным и техническим аспектам компьютеризации процедуры МДП: ExG/COMP/2002/3; ExG/COMP/2002/10; ExG/COMP/2003/5; ExG/COMP/2004/10; ExG/COMP/2004/24; ExG/COMP/2005/9, TRANS/WP.30/GE.1/2005/5; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2006/5 и ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2006/5/Corr.1; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2006/10; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2007/5; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2007/5/Corr.1; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2007/11; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2007/16; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2008/3; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2008/5; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2009/5; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2010/4; ECE/TRANS/WP.30/GE.1/2011/6; ECE/TRANS/WP.30/2012/1; ECE/TRANS/WP.30/2012/7; ECE/TRANS/WP.30/2013/5; ECE/TRANS/WP.30/2013/10; ECE/TRANS/WP.30/2014/4; ECE/TRANS/WP.30/2015/3; ECE/TRANS/WP.30/2017/3; ECE/TRANS/WP.30/2017/22; ECE/TRANS/WP.30/2018/10; ECE/TRANS/WP.30/2018/22; ECE/TRANS/WP.30/2019/2; ECE/TRANS/WP.30/2020/2; ECE/TRANS/WP.30/2020/5; ECE/TRANS/WP.30/2020/6; ECE/TRANS/WP.30/2020/7.
