

Международный семинар ЕЭК ООН и ЕК по вопросам упрощения  
процедур торговли и «Единого окна»

Киев, 20-21 октября 2016 г.



# ГАРМОНИЗАЦИЯ ФОРМАТОВ И МОДЕЛЕЙ ДАННЫХ В ПРОЕКТАХ ЕДИНОВОГО ОКНА

Якименков Д.О.  
Начальник Службы ИТ ГП "АМПУ"  
[dmitry.iakymenkov@uspa.gov.ua](mailto:dmitry.iakymenkov@uspa.gov.ua)



## План презентации

- Общая информация о проблеме
- Гармонизация в рамках ИСПС
- Национальные и международные проекты
- Выводы и рекомендации



## Общая информация о проблеме

**Гармонизация типов данных** – один из основных этапов реализации проектов Единого окна. Цель данного этапа – выявить и устранить неоднозначности в толковании типов данных и дублирование таких типов в документах. Результатом должно стать создание представления электронных документов в виде связанных записей, содержащих гармонизированные уникальные данные или ссылки на НСИ, описывающие все шаги автоматизируемого бизнес-процесса.

«Цель упрощения данных заключается в устранении избыточности и дублирования при представлении данных о международной торговле и транспорте государственным ведомствам. Конечная цель заключается в определении единого набора данных и сообщений для удовлетворения всех потребностей государственных ведомств в информации, касающейся процедур импорта, экспорта и транзита»

**Рекомендация ЕЭК ООН №34 «Упрощение и стандартизация данных для международной торговли»**



## Общая информация о проблеме

### Элементы информационных систем, подлежащие гармонизации:

- **Модели данных** - семантическая структура, которая может быть использована для создания профилей сообщений без учета синтаксиса. Модели данных должны быть гармонизированы в рамках определенной территории и обеспечивать совместимость данных, передаваемых различными компаниями и государственными органами по межкорпоративным (B2B) и корпоративно-государственным (B2G) схемам. (СЕФАКТ ООН)
- **Форматы данных** – синтаксическое представление семантической структуры сообщений. Форматы данных должны соответствовать критериям полноты, однозначности и неизбыточности для представления информации, которую они описывают.
- **Типы данных** - библиотека бизнес-семантики в модели данных, гармонизация, проверка и опубликование которой осуществляется СЕФАКТ ООН. БКК использует технические спецификации ключевых компонентов (ТСКК) для обеспечения последовательности и взаимосовместимости.



# ГАРМОНИЗАЦИЯ ФОРМАТОВ И МОДЕЛЕЙ ДАННЫХ В ПРОЕКТАХ ЕДИНОГО ОКНА

## Гармонизация в рамках ИСПС

- **Модели данных** - на основе модели WTO
- **Типы данных** - приведены к национальным и международным классификаторам. Созданы новые классификаторы для типов данных, для которых такие классификаторы отсутствовали. Проводится работа по унификации определений элементов данных для исключения их неоднозначного применения
- **Форматы данных** – универсальный формат, имеющий национальную и международную сертификацию и применяемый большинством проектов Единых окон (ДСТУ ISO/IEC 13250).



## Национальные и международные проекты

- Прототип Морского единого окна EMSA. Проект SafeSeaNet.
- Прототип Единого окна IMO
- Проект eMar
- Проект AnNa

Модели данных:

- Модель данных WCO
- Модель данных ISO
- Модель данных CEFACT

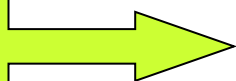


# ГАРМОНИЗАЦИЯ ФОРМАТОВ И МОДЕЛЕЙ ДАННЫХ В ПРОЕКТАХ ЕДИНОГО ОКНА

## Унификация элементов данных

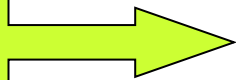
29 элементов

Предварительная  
информация



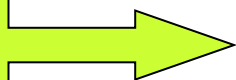
62 элемента

Наряд



12 элементов

Решение  
Контролирующего  
органа



Стандартизация  
и  
гармонизация  
данных



Стандартный  
набор данных  
в 3 документах

61  
элемент  
данных

Стандартизация и гармонизация могут уменьшить набор требуемых  
элементов данных с 103 до 61



# ГАРМОНІЗАЦІЯ ФОРМАТОВ І МОДЕЛЕЙ ДАННИХ В ПРОЕКТАХ ЄДИНОГО ОКНА

## Сопоставление типов данных с библиотекой UNTDED

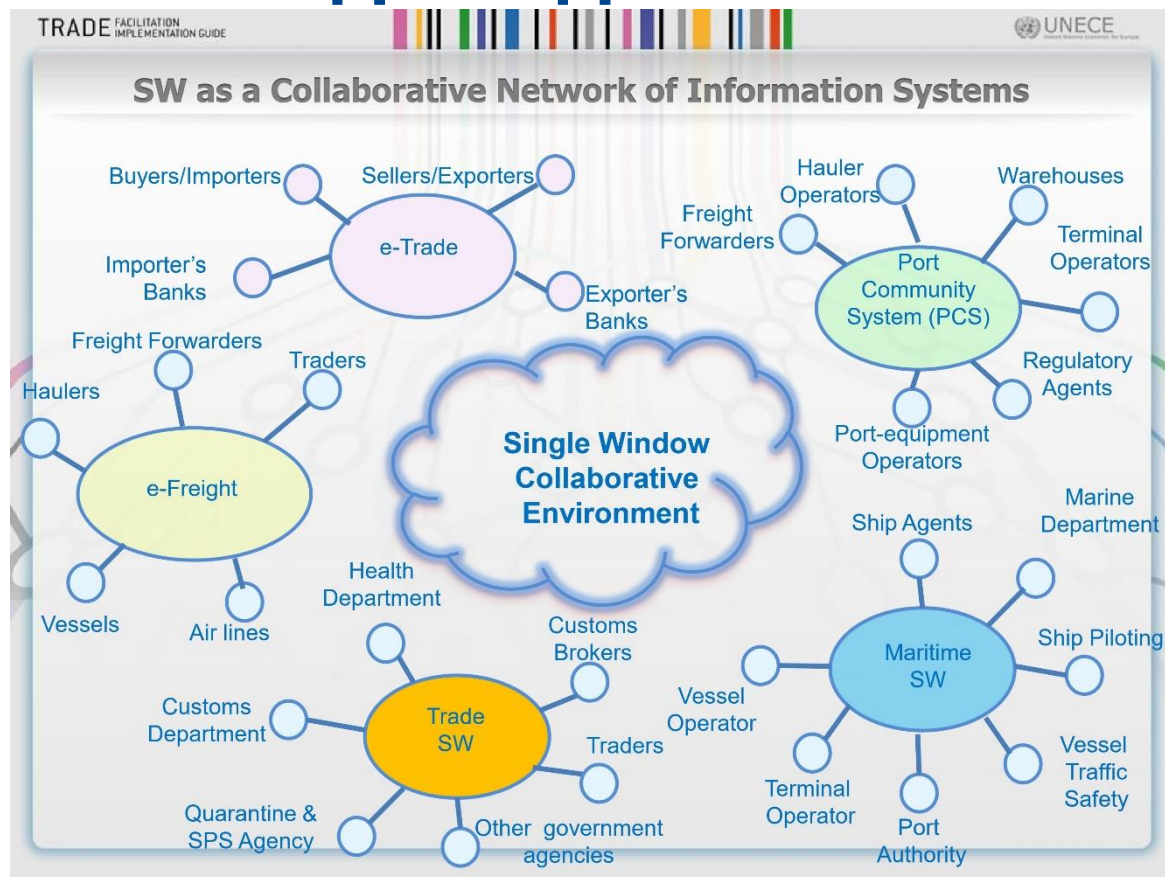
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COUNTRY ELEMENT NO [EU SAD BOX NO]	DOCU- MENT	ELEMENT NUMBER OF WCO EQUIVALE NT	UNTTED MAPPING FROM WCO DM	UNTTED MAPPING FROM EU-COM	SUGGEST ED UNTTED 2005 MAPPING	CC REFERENC E	DATA ELEMENT NAME	DATA ELEMENT DESCRIPTION	COMMENTS
								The following definitions taken from EC Regulation 2286/2003	
1	3						OPR_TYPE	Тип операции	Фактическая/Предварительная
2	3	149			8028		DOC_SHR_ID	Ключ судозахода	VCN (Vessel Call Number)
3					1154		TRIP_NUM	Номер судозахода (клиента)	В предварительной выгрузке – номер агента, в фактической выгрузке – номер СК
	3								
4	3	184			8212		SHIP_NAME	Наименование судна	
5	3						AGE_ID	Код судового агента	EDI
6	3				1154		BILL_NUM	Номер коносамента	В информации от СК, временно-опционально
7	3				2380		BILL_DATE	Дата коносамента	
8									-/-, В случае ордерных коносаментов - TO ORDER
	3						CSG_NAME	Наименование получателя	
9					3225		SENDER_COUNTRY	Страна отправления (погрузки)	EDI, если неизвестна -??, см.примечание
	3								
10					3225		SENDER_PORT	Порт отправления (погрузки)	EDI, если неизвестен -???, см.примечание
	3								
11					3225		CONSIGNEE_COUNTRY	Стана назначения (выгрузки)	EDI
	3								
12					3225		CONSIGNEE_PORT	Порт назначения (выгрузки)	EDI
	3								
13	3						MODE	Режим	Домен «Типы режимов записи»





# ГАРМОНИЗАЦИЯ ФОРМАТОВ И МОДЕЛЕЙ ДАННЫХ В ПРОЕКТАХ ЕДИНОГО ОКНА

## Унификация и интеграция. Единое ОКНО для единых окон.



[www.unece.org](http://www.unece.org)

Якименков Д.О.

Начальник Службы ИТ ГП "АМПУ"

dmitry.iakymenkov@uspa.gov.ua

Международный семинар ЕЭК ООН и ЕК по вопросам упрощения процедур торговли и «Единого окна»

Киев, 20-21 октября 2016 г.

9 / ...



# ГАРМОНИЗАЦИЯ ФОРМАТОВ И МОДЕЛЕЙ ДАННЫХ В ПРОЕКТАХ ЕДИНОГО ОКНА

## Унификация и интеграция. Модели взаимодействия.





# ГАРМОНИЗАЦИЯ ФОРМАТОВ И МОДЕЛЕЙ ДАННЫХ В ПРОЕКТАХ ЕДИНОГО ОКНА

## Референсная модель данных цепочки поставок UN/CEFACT SCRDM

UN/CEFACT  
SUPPLY CHAIN REFERENCE DATA MODEL



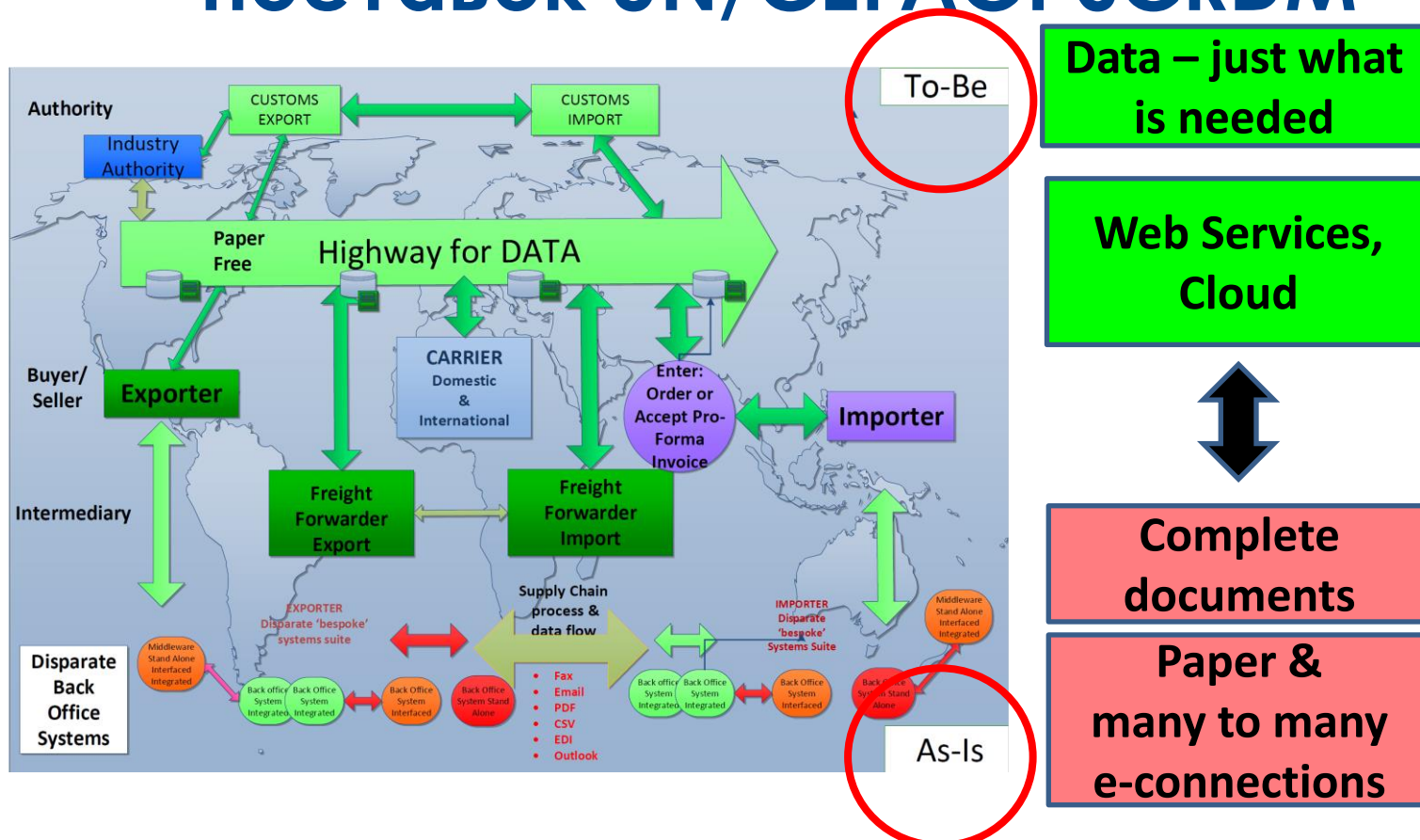
**A new way to facilitate eBusiness communication**

*A breakthrough in how electronic  
communication will be carried out in the future*



# ГАРМОНИЗАЦИЯ ФОРМАТОВ И МОДЕЛЕЙ ДАННЫХ В ПРОЕКТАХ ЕДИНОГО ОКНА

## Референсная модель данных цепочки поставок UN/CEFACT SCRDM





## Референсная модель данных цепочки поставок UN/CEFACT SCRDM

Преимущества:

- Упрощение документооборота
- Единый административный документ для разных целей

Проблемы:

- Авторство и юридическая ответственность закреплена за документом. Кто отвечает за отдельные данные?
- Данные в документе во многих случаях контекстно-чувствительны – вес груза относится к конкретному контейнеру в конкретной поставке, через некоторое время этот же контейнер может быть с другим грузом и весом.

Решение в рамках ИСПС:

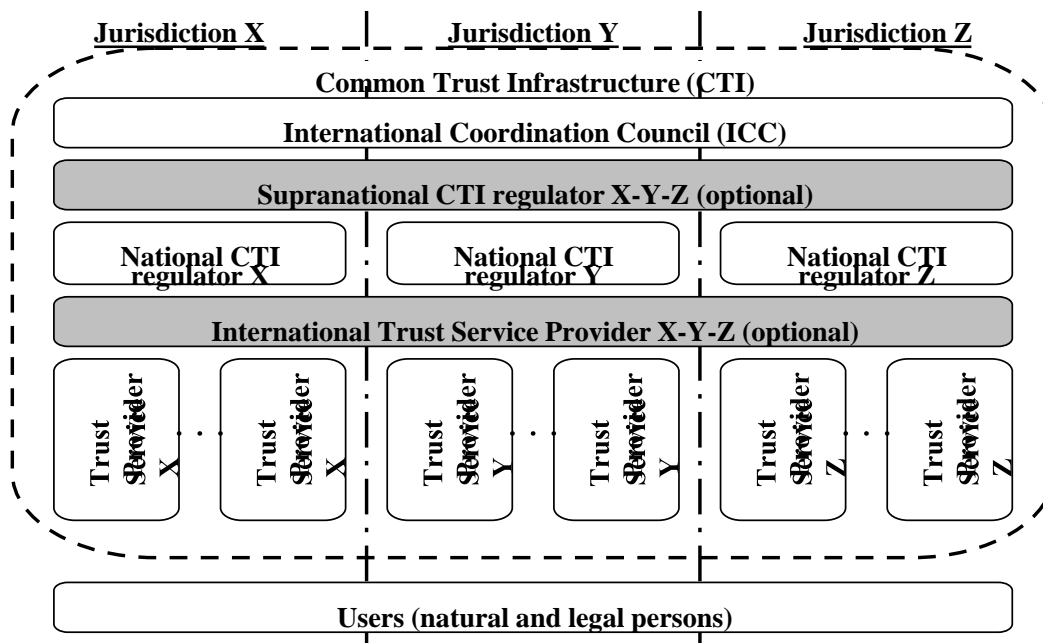
- Составной электронный документ. Один документ представляет из себя связанную сущность из нескольких записей, каждая из которых является юридически законченным электронным документом, а который распространяются требования по авторству и управлению доступом.





## Интероперабельность Единых окон

- Проект рекомендации UN/CEFACT по обеспечению интероперабельности Единых окон и взаимному юридическому признанию.



[United Nations Economic Commission for Europe](http://www.uncefact.org/)





## Выводы и рекомендации

- Гармонизация и стандартизация данных и форматов – это не только и не столько ИТ проект, сколько политическая и организационная работа, направленная на уменьшение административных препятствий, которые сдерживают перемещение грузов, транспортных средств и пассажиров.
- Необходима работа по взаимному признанию электронных документов различных ведомств, унификация их на основе международных стандартов, интеграция существующих ИС в рамках имеющихся стандартов и регламентов, а не тиражирование ЕО.
- Необходимо продолжение работы по гармонизации нормативно-справочной информации.

Международный семинар ЕЭК ООН и ЕК по вопросам упрощения  
процедур торговли и «Единого окна»

Киев, 20-21 октября 2016 г.



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**