

Анализ и препоръки за доразвитие на Национален модел на данни и процеси в администрациите

**Любомир Благоев, доц. д-р Камен Спасов, доц. д-р Славчо Манолов,
доц. д-р Георги Димитров, доц. д-р Анета Антонова**

София
Май 2013

Използвани съкращения

АИС	Административна информационна система
ЕС	Европейския съюз
ЕСОЕД	Единната среда за обмен на електронни документи
ЗЕУ	Закон за електронното управление
ИПАЕИ	Институт по публична администрация и европейска интеграция
НМДПА	Национален модел на данни и процеси в администрациите
РЕУ	Регистър на електронните услуги
РЕП	Регистри на е-Правителство
РИО	Регистър на информационните обекти
РРД	Регистър на регистрите и данните
РС	Регистър на стандартите
САЛ	Списък на акредитираните лица
СОС	Система за оперативна съвместимост
ССИС	Списък на сертифицираните информационни системи
СССП	Списък на сертифицираните системи и продукти
СУНАУ	Списък с унифицирани наименования на административни услуги
УРИ	Уникален регистров идентификатор

1. Въведение

Създаването на Национален модел на данни и процеси в администрациите (НМДПА) е една от важните насоки на работа по създаване на е-Правителство, а в последствие и е-Управление в нашата страна. НМДПА е основата за въвеждане на стандартизация в работата на българската администрация, при нейния преход към работа със съдържание в електронна форма. Проблемът за стандартизация беше посочен като ключов още при стартиране на българския проект за е-Правителство в края на 2001г. Работата по него в периода 2002г. – 2005г. се организираше и провеждаше от Координационния център по информационни, комуникационни и управленски технологии (КЦИКУТ) към Министерски съвет, финансиран по Програмата за развитие на ООН (ПРООН).

Проблемът за стандартизацията възникна в остра форма още при изпълнение на първия проект на КЦИКУТ, стартиран в съответствие с приетата през декември 2002г. „Стратегия за електронно правителство” [9]. Този проект имаше за цел създаването на образец за „Вътрешни правила за работа с електронни документи, подписани с универсален електронен подпис и тяхното съхранение” [10]. Проектът беше завършен през първата половина на 2003г. и не даде реално използваем резултат, под формата на планирания „образец”. Но този проект помогна да се добие ясна представа не само за важността, но и за обхвата на стандартизацията, която трябва да се въведе при изграждане на българското е-Правителство.

Заедно с това екипът на КЦИКУТ следеше работата по създаване на European Interoperability Framework (EIF) [11]. Ето защо съвсем закономерно през първата половина на 2004г. в КЦИКУТ беше стартиран първият проект по създаване на условия за установяване и поддържане на необходимата стандартизация в работата на българската администрация. Още на този етап решението на проблема се схващаше като „процес”, което обяснява защо първият създаван регламент беше наречен „методология”- „Методология за изграждане и поддържане на Регистър на обектите, необходими за функционирането на Електронното правителство на Република България и на Регистър на услугите, предоставяни от него” [12]. В последствие, след включване на юристи в екипа, наименованието беше трансформирано в „инструкция”, което го привеждаше в съответствие със законовата форма на приложим в администрациите регламент.

Работата по този регламент беше завършена през 2005г. През 2006г. започна работа по Закона за електронното управление (ЗЕУ) [1] и предстоеше този регламент да бъде включен в него. По това време вече беше стартирано практическото изграждане на технически ресурси на е-Правителство. Липсата на какъвто и да е действащ регламент за работа в условията на оперативна съвместимост създаваше предпоставки за изграждане на реално несъвместими ресурси. Ето защо, след привеждане на посочените по-горе „инструкции” в съответствие с изискванията за създаване на правни регламенти, същите бяха приети от тогавашния министър на държавната администрация и административната реформа през 2006г.

Опитът по създаване на българското е-Правителство от 2002г. до започването на работата по ЗЕУ през 2006г. показва, че постигането на необходимата стандартизация изисква решаване на далеч по-широк кръг задачи от тези, които по

принцип се делегират на така наречените „XML Repositories”, тоест хранилища за формализирани описания на данни.

Първият сигнал за това беше регистриран при работата по създаването на образец за „Вътрешни правила за работа с електронни документи, подписани с универсален електронен подпис и тяхното съхранение” [10]. Много показателна в това отношение беше и работата през 2004г. по проект на тогавашния Институт по публична администрация и европейска интеграция (ИПАЕИ) за създаване на „Обобщени изисквания към административни информационни системи” [13]. Още по-показателен в това отношение беше и неуспехът от прилагането на така формулираните „изисквания”, а те трябваше да регламентират новите функции на ИС в администрациите, които трябваше да осигурят прехода към цялостна работа със съдържание в електронна форма.

Тук трябва да се посочи, че освен основния документ [13], ИПАЕИ изготви в рамките на проекта и „Коментари към „Обобщени изисквания към административни информационни системи” [14]. Тези коментари по същество доизясняваха смисъла на данните, които трябваше да се поддържат от административните информационни системи (АИС). Така се допълваха техните дефиниции, дадени в [13], което трябваше да улесни прилагането на „изискванията”. Независимо от това, те не бяха приложени в административната практика. Това не се случи дори и след приемането на „Постановление № 153 от 5 юли 2004 г. за определяне на органите по чл. 41, ал. 1 от Закона за електронния документ и електронния подпис” [15].

Посочените примери станаха основа за три важни извода:

- 1) Бъдещият модел на данни и процеси трябва да касае и ИС, използвани в администрациите
- 2) Стандартизацията при изграждане на е-Правителство/Управление изисква пълна интеграция на всички регламенти, касаещи този процес и трябва да намери отражение в бъдещия НМДПА като цяло
- 3) Практическото постигане на стандартизация изисква създаване и поддържане на пълноценна инфраструктура, която трябва изцяло да бъде обхваната чрез бъдещия НМДПА

Поуките от тези три извода бяха заложени в ЗЕУ и наредбите към него. Но организацията на проекта за създаване на закона не включваше представяне на НМДПА в отделен документ извън текстовете на ЗЕУ. Такова чисто „технологично представяне” беше създадено в състава на паралелно изпълнявания заедно със създаването на ЗЕУ PHARE PROJECT: „Strengthening the capacity of the Bulgarian public administration for implementing the e-Government Strategy” BG2004/016-711.10.01 (Lot 1) „Creation and Maintenance of National Data Model to ensure interoperability between information systems in the administration” [16]. Този проект имаше за задача да даде и текуща оценка на работата по изграждане на е-Правителство, ето защо представянето на НМДПА в него беше комбинирано с някои елементи на тази оценка.

В периода 2009-2013г. бяха реализирани множество проекти, които частично или изцяло изискваха прилагането на НМДПА. Този процес не вървеше гладко и в

началото като причина за това се считаше липсата на технологично представяне на НМДПА. Ето защо такова представяне беше дадено в „Модел на данните и процесите в администрацията“ [17].

Заедно с това, през посочения период авторите на настоящия анализ участваха пряко в посочените проекти, в процеса на контрол на вписването на данни съгласно НМДПА, в процеса на сертификация на Административни информационни системи (АИС) и в проекти на Европейския съюз (ЕС), свързани със Семантичната оперативна съвместимост- СОС.

Изводите от анализа на случващото се при практическото прилагане на НМДПА са обобщени като набор от базови идеи за доразвитие на НМДПА в „Доразвитие на Националния модел на данни и процеси в администрацията“ [18]. Реализацията на тези идеи изисква промени в ЗЕУ и наредбите към него, ето защо настоящият анализ включва и препоръки за извършване на такива промени.

В този смисъл, настоящият анализ до голяма степен ще изиграе ролята на изготвения през 2006г. „Анализ на състоянието на българското електронно правителство- основни проблеми и бариери пред динамичното му развитие“ [19], който също беше основа за създаване на ЗЕУ.

2. Концепцията „НМДПА“

Навсякъде в настоящия анализ се има предвид конфигурацията на НМДПА, заложена в ЗЕУ [1], наредбите към него [2] – [7] и Инструкцията за водене, съхраняване и достъп до Регистъра на регистрите и данните [8], във вида им преди извършените промени в три от наредбите в края на 2010г.

2.1. Проблеми, които решава НМДПА

Идентифицирането на тези проблеми беше поставено във фокус още в началото на работата по създаване на НМДПА. По това време нямаше натрупан опит в това отношение и идентифицирането на проблемите се превърна от първа стъпка по създаване на НМДПА в постоянен компонент от процеса на неговото развиване.

Ето защо някои проблеми бяха идентифицирани с известно закъснение. Тяхното решение изискваше въвеждането на нови модели на данни и средства за регистрация на данни по тези модели. Пример за това са данните и регистровите структури, дефинирани в инструкцията [8], което в правен аспект не е коректно, защото е регламентирано в „инструкция“. Задължение за регистрация на данни и поддръжка на съответната регистрова структура за това, съгласно нашето законодателство трябва да се въвежда със закон, а не с подзаконов акт, както е в случая на [8].

Проблемите, които решава НМДПА са следните:

- 1) Осигуряване на пренос на семантика/смисъл на понятия, данни и процеси без деформации или загуби, от източника на първичното им представяне или пораждање, до потребителите на тази семантика/смисъл

- 2) Осигуряване на независимост на преноса на семантика/смисъл от носителя на данни- електронен или хартиен и от вида на представяне на данните- неструктуриран или структуриран
- 3) Осигуряване на условия за еквивалентност на обработката на съдържание на данни и понятия, или изпълнение на процеси от различни субекти, независимо от начина на пренос на съдържанието до тях
- 4) Осигуряване на средства за контрол на правилното извършване на преноса на семантика/смисъл, или еквивалентност на обработката на пренесено съдържание

Посочените проблеми отразяват характера на Семантичната оперативна съвместимост (COC) като интерфейсно понятие, дефинирано за информационни среди с хетерогенен състав. Това е заложено в European Interoperability Framework [11], а така също и в приетата през 2006г. Българска национална рамка за оперативна съвместимост [20].

2.2. Източници и потребители на семантика, обхванати от НМДПА

Основните източници на семантика на понятия, данни и процеси обхванати от НМДПА са законовите регламенти.

Потребителите на тази семантика, обхванати от НМДПА са както следва:

- 1) Служителите в администрациите, които събират и обработват данни и понятия, в обем, състав и по начин, регламентиран в законовата уредба
Действията на служителите не трябва да се разглеждат само във връзка с изпълнение на услуги за граждани или на вътрешно административни услуги. Част от тези действия касаят процедури изпълнявани вътре в администрацията, осигуряващи поддържане на самата администрация като изпълнител на дейности съгласно съответните законови регламенти.
- 2) Потребителите на услуги, предоставяни от администрациите
Това са не само гражданите, фирмите, различни видове сдружения и т.н., но и самите администрации, в качеството им на потребители на вътрешно-административни услуги.
- 3) Разработчиците на административни технологии и компютърни средства за тяхната поддръжка
За тях законовият регламент на семантика на данни и процеси се явява важна част от заданията, по които те създават детайлите на административно-управленски технологии, приложения за визуализация и редактиране на е-документи, или АИС с които се осигурява поддръжка на организацията на изпълнение на действия, или пряко изпълнение на действия по изпълнение на услуги и процедури.

Прилагането на ЗЕУ показва, че заедно със законово регламентираните данни, които са основен носител на смисъл е желателно да се използват и други данни. Допълнителните данни са необходими за осигуряване на средства за по-ефективна организация, и улесняване на обработката на законово регламентираните данни.

Необходимо е в ЗЕУ да се регламентира “създаването на семантика” и легализиране на така създадена семантика чрез създаване и регистриране на модели на понятия и данни, които я представят.

2.3. Носители на семантика, обхванати от НМДПА

Носителите на семантика, обхванати от НМДПА са основно два:

- 1) Екранните интерфейси, за приложения за визуализация и редактиране на е-документи и за ИС
 - 2) Графични изображения на хартия или в електронен вид, представляващи неструктурирани данни
- В случая като графично изображение в електронен вид се разглежда и екранното изображение на сканиран хартиен документ

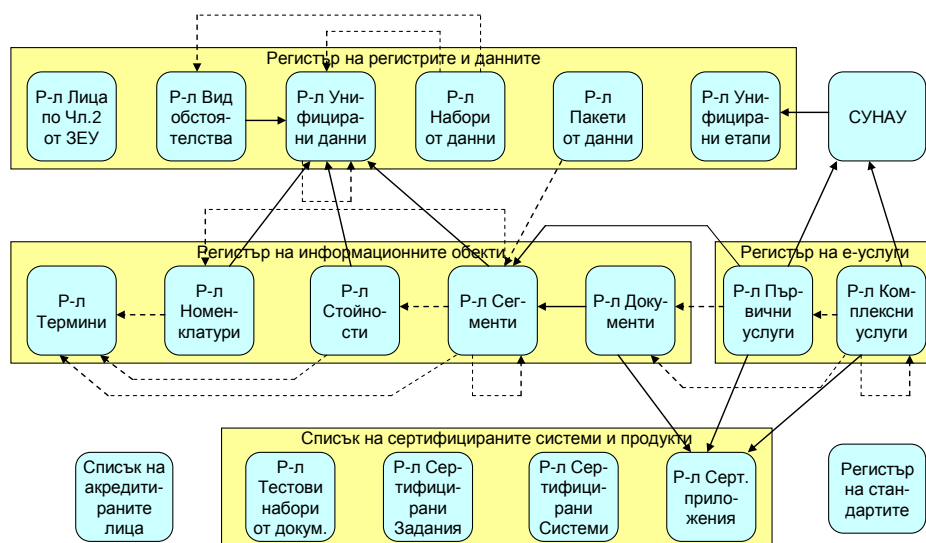
В съществуващата версия на НМДПА не е обхванат пълноценно вторият носител на семантика и това е добре да се постигне с промените в ЗЕУ.

2.4. Организация на НМДПА съгласно ЗЕУ

Организацията на НМДПА съгласно ЗЕУ е дадена на **Фиг.2.4-1**. Тя се базира на четири регистъра- Регистър на информационните обекти (РИО), Регистър на електронните услуги (РЕУ), Регистър на регистрите и данните (РРД) и Регистър на стандартите (РС) и три списъка: Списък на акредитираните лица (САЛ), Списък на сертифицираните системи и продукти (СССП) и Списък с унифицирани наименования на административни услуги (СУНАУ).

На **Фиг.2.4-1** се вижда, че някои от регистрите и списъците имат раздели. От гледна точка на поддръжка на модели и мета-модели на данни, „регистров раздел“ и „регистър“ са еквивалентни конструкции. При създаване на НМДПА беше въведена схемата „регистри-раздели“ с презумпцията да се въведе нагледност на представянето, като се формират регистри от раздели с близка семантика на поддържаните (мета-) модели на данни в тях.

Регистрова организация на НМДПА съгласно ЗЕУ



Фиг.2.4-1

Това се получи изцяло само за Регистъра на електронните услуги. При Регистъра на информационните обекти дори има силен дисонанс, ако търсим семантична близост между специализацията на петте раздела на този регистър. Раздел „Термини“ поддържа дефиниции на понятия, трите раздела „Сегменти“, „Номенклатури“ и „Стойности“ по същество поддържат мета-модели, а раздел „Документи“ поддържа специфични данни за специално създадената административна категория „регистриран електронен документ“.

По подобен начин стоят нещата и в „Списък на сертифицираните системи и продукти“. Анализирайки нещата в същата посока би трябвало закономерно да се зададе и въпросът, защо Регистърът на стандартите и Списъкът на акредитираните лица не са оформени като раздели на отделен регистър.

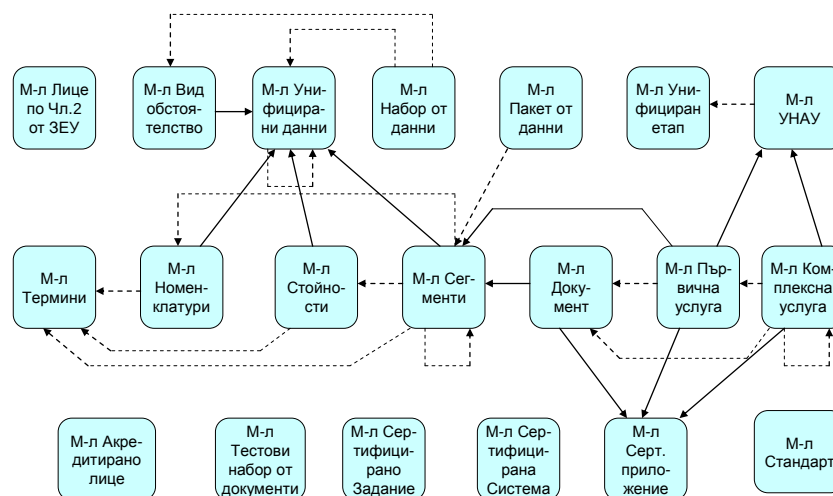
При СУНАУ има отчасти логично обяснение, защото той е наследен от нормативна уредба извън ЗЕУ. Но включването му в НМДПА беше направено с презумпцията, че той ще бъде доработен и в него ще се вписват не само наименованието, но и редица други данни, регламентиращи технологията на изпълнение на услуга, представена чрез „унифицирани етапи“, вписвани в съответния раздел на Регистъра на регистрите и данните.

При бъдещата промяна на ЗЕУ е необходимо да се включи в конфигурацията на НМДПА и ресурс, осигуряващ описаната регистрация.

Коментираната регистрова организация на НМДПА не само не внася яснота, но и не предоставя задоволителни доказателства за нейната целесъобразност. Ако НМДПА се освободи от конфигурациите на регистрите и отделните регистрации се представят чрез моделите на съответните регистрови елементи ще се получи следната организацията, показана на **Фиг.2.4-2**.

Новото представяне на НМДПА е еквивалентно на старото, но по-ясно личат конфигурациите на модели и семантични връзки между тях. Така по-отчетливо се открояват модели, които въобще не са свързани с други модели, което повдига въпроса за целесъобразността на тяхното присъствие в НМДПА.

НМДПА като семантична мрежа



Фиг.2.4-2

За „Модел Лице по чл.2 от ЗЕУ” и „Модел Акредитирано лице” има специфични обяснения, които са дадени по-нататък в настоящия Анализ.

Присъствието на другите несвързани модели в НМДПА има пряко отношение към поддръжката на СОС и ще бъде коментирано по-нататък. Но всъщност връзки между тях и останалите модели в НМДПА има, но те минават през други модели, представящи данни, с които работи нашата администрация.

В процеса на установяване на СОС в нашата администрация, компонентите на тези модели ще бъдат регистрирани като модели на сегменти, стойности или номенклатури, създадени по техните мета-модели от НМДПА. Така ще се създадат семантични връзки, които не са показани в конфигурацията на НМДПА. Същото важи и за мета-моделите на процесите, тоест на услугите, които също са част от НМДПА.

Така всички модели на понятия, данни и процеси, с които работи нашата администрация образуват една обща семантична мрежа, интегрална част от която е НМДПА. Самите дефиниции на модели и мета-модели са част от данните, с които работи нашата администрация. Законово те са абсолютно равностойни на другите данни, с които тя работи. Интегрирането на всички модели и мета-модели на данни в единна семантична мрежа осигурява технологична равнопоставеност, в контекста на семантичните връзки между тях.

Образно казано, семантичната мрежа на българската администрация може да се разглежда като паяжина, в центъра на която са компонентите на НМДПА. Някои от тези компоненти може да са отдалечени от „центъра на мрежата”, поради естеството на връзките им с други компоненти, но са тясно обвързани с предназначението на НМДПА и поради това влизат в неговата конфигурация. Тези компоненти са показани на **Фиг.2.4-2**, като несвързани с други компоненти от НМДПА.

Ето защо, групирането на поддръжката на модели и мета-модели в регистрови конфигурации трябва да се подчинява на логика, и да се извърши по целесъобразност, която не противоречи (казано най-общо) на единството, унификацията и целостта на семантичната мрежа на моделите и данните на административната дейност. Такава логика и целесъобразност не се наблюдават в регистровите конфигурации на наличния НМДПА.

Може би е добре да се регламентира регистров масив - Регистри на е-Правителство (РЕП) за поддръжка на модели, мета-модели и данни в състава на НМДПА. Така се осигурява плавен преход към определянето на този регистров масив като част от регистровия масив на българската администрация, който между другото наброява над 200 различни видове регистрови структури.

2.5. НМДПА и секторни политики за СОС; НМДПА и СОС в частния сектор

ЗЕУ (чл.7) предвижда възможността за формулиране и провеждане на секторни политики за СОС, но не регламентира технологични рамки и методики за реализиране на това. Във връзка с това могат да възникнат проблеми, при:

- 1) Наличие на „установени специални стандарти за оперативна съвместимост” (ал.1, чл.7 на ЗЕУ)
Такива стандарти вече навлизат в България по линия на митническото сътрудничество, здравно осигуряване, работа с пространствени данни (директива INSPIRE) и други. Поне в рамките на ЕС, за създаване на секторни политика по СОС има добра основа и тя е дадена в [11], като приложимост на принципа на SUBSIDIARITY.
- 2) Наличие на „инструментални стандарти”
Такива стандарти са налични при специализирана апаратура в здравеопазването, екологията и други области. Данни от такава апаратура често пъти постъпват директно в средата на публичните данни, които се поддържат в условията и в съответствие с изискванията за СОС съгласно ЗЕУ.
В случая също може да се действа по презумпцията, че за такива данни също е приложимо поведение, аналогично на поведение в условията на SUBSIDIARITY.

Посоченото „SUBSIDIARITY-поведение” ни осигурява независимостта да установяваме и поддържаме СОС съгласно националното законодателство, което е източникът на семантиката на понятия, данни и процеси.

Когато нашето законодателство не предлага регламент на съответната семантика очевидно е удачно да се заимства от външен източник, което поне за сега ЗЕУ не урежда за законови регламенти извън тези на ЕС.

3. Вериги за пренос на семантика

НМДПА дефинира вериги за пренос на семантика, гарантиращи законосъобразността на данни и понятия, които са заложили в документи, приемани и издавани от администрацията и в действията по тяхната обработка.

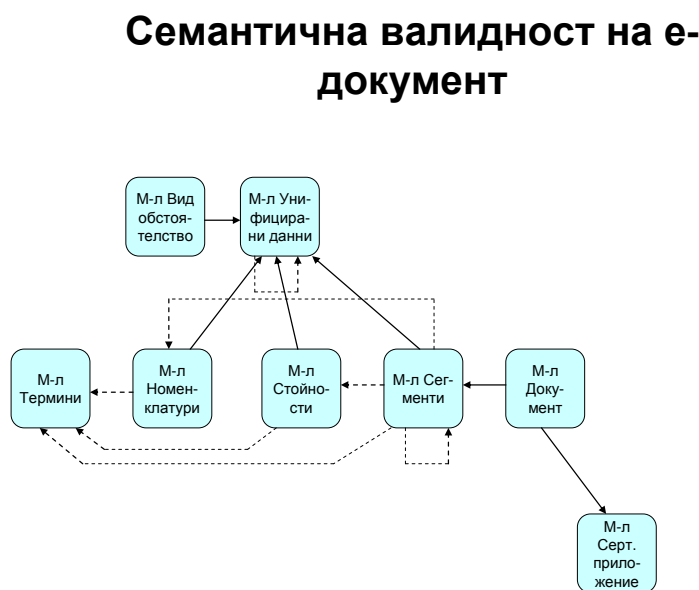
Потребителите на така пренесената семантика са посочени в т.2.2. на настоящия анализ. Някои от тях са и създатели на семантика- това са конструкторите на дефиниции на данни, понятия и унифицирани представяния на услуги/процедури и етапи по тях. Създаването на семантика е резултат от прехода към електронен носител на информация и съответните средства за нейната обработка. Създадената семантика представя богатата функционалност на средствата за обработка на електронни данни и допълва, но не може да деформира първичната семантика, заложената в законовия регламент. При пренос на семантика от един текст (законовата дефиниция) в друг (унифицирана дефиниция на данни) също не трябва да се деформира законово заложената семантика.

Всеки акт на пренос или създаване на допълнителна семантика подлежи на контрол от страна на Съвета по вписванията, като положителният резултат от контрола се легализира чрез вписване на дефиниция на данни, понятие или услуга/процедура в съответния регистър/раздел на НМДПА.

3.1. Семантична валидност на е-документ

3.1.1. Начало на семантичната верига

Семантичната верига на вид е-документ започва с неговата дефиниция в раздел „Документи” на РИО, както е показано на **Фиг.3.1.1-1.**:



Фиг.3.1.1-1.

Вписването има административен смисъл и удостоверява, че са налице:

- 1) Вписана дефиниция със статус „използваем” на Сегмент, с който се пренася съдържанието на електронния документ
Вписването удостоверява, че конструкцията на данните е узаконена и всяка администрация, която ще я използва или ще предоставя средства за тяхното използване на трети лица е задължена да го прави съгласно това вписване.

- 2) Вписана регистрация на Сертифицирано приложение за визуализация на съдържанието на сегмента по предходната точка Вписването удостоверява, че работещите с документа имат безплатно и законосъобразно работещо средство за достъп до съдържанието на електронния документ. Тоест, че потребителите на услугата, с която е свързан документа разполагат с възможност за вярна визуализация на неговото съдържание.

Вписано Сертифицирано приложение дефинира отделна семантична верига, която не е дадена на **Фиг. 3.1.1-1**. Тази верига се регламентира с предписанията на Наредбата за общите изисквания за оперативна съвместимост и информационна сигурност и надлежно извършената процедура по сертификация.

3.1.2. Семантична валидност на Сегмент

Данната Сегмент е съставна данна. От **Фиг.2.4-2**. се вижда, че за Сегмент се посочват два основни източника на семантика- съответстваща дефиниция на Унифицирани данни и набор от дефиниции на Термини, Стойности или Номенклатури.

Дефиницията на Унифицирани данни е основният източник на семантика за дефиницията на Сегмент. Тази семантика не включва елементи, привнесени от спецификата на електронната форма на информацията и средствата за нейната обработка. Такива елементи внасят дефинициите на Термини, Стойности и Номенклатури.

Така семантиката на дефиниция на Сегмент се формира чрез семантиката, пренесена от дефинициите на съответните Унифицирани данни и набор от дефиниции на Термини, Стойности или Номенклатури.

Еквивалент на вид данни Сегмент от НМДПА в XSD-спецификацията е Complex element.

3.1.3. Семантична валидност на Стойност

Данната стойност по същество е проста данна и тя директно приема семантиката на съответните Унифицирани данни. Общоприетата практика на работа с такива „прости“/единични данни включва варианти, в които съставни данни се третират като „прости“, чрез въвеждане на вътрешен формат за тях.

Например данната „дата“ се третира в практиката като единична данна, но тя включва данните за година, месец и ден, представени като едно цяло със средствата на общоприети формати, тоест в действителност тя е съставна данна. Наличието на такъв „вътрешен формат“ е възприето в практиката като част от семантиката на Унифицирани данни и тази семантика се пренася и в нейния „електронен“ еквивалент, като данна от вида Стойност.

Еквивалент на вид данна Стойност от НМДПА в XSD-спецификацията е Simple element.

3.1.4. Семантична валидност на Номенклатура

Видът данна Номенклатура по същество е данна от вид Стойност, която може да има „краен брой съдържания”. Съдържанието на Номенклатура представя понятие и в НМДПА е дефинирано основно чрез данната Термин. Доколкото самите дефиниции на данни въвеждат понятия представянето на съдържанието на Номенклатура основно с Термин се явява ограничаващо.

Ето защо е необходимо при едни бъдещи промени в ЗЕУ да се преразгледа целесъобразността от подобно ограничение и евентуално то може да се премахне.

Машинното (xml-) представяне на Номенклатура е аналогично като на Стойност, но Номенклатура съгласно НМДПА не е еквивалент на Simple element от XSD-спецификацията. Разликата идва от семантиката на този вид данни, която е разширена с определението за „допустимо съдържание”, като възможен избор измежду краен брой предварително дефинирани съдържания/понятия.

Така НМДПА осигурява възможности за контрол на валидността на съдържание на специфични единични данни, каквито са данните от вида Номенклатура.

Няма информация за други модели на данни, които да въвеждат такава конструкция.

3.1.5. Семантична валидност на Термини

От **Фиг. 3.1.1-1.** се вижда, че за Термин не е осигурен нито пряко нито косвено пренос на семантика. На етапа на създаване на НМДПА се считаше, че семантиката на термини само се създава във връзка с необходимостта да се дефинира някакво понятие.

Практиката от прилагане на НМДПА показва, че болшинството от понятията, с които работи администрацията имат законов регламент и той трябва да бъде основа за създаване на дефиниция на Термин. Това е недостатък на текущия НМДПА, който е предпоставка за допускане на грешки и законови деформации.

3.1.6. Семантична валидност на Унифицирани данни

От **Фиг.3.1.1-1.** се вижда, че посоката на пренос на семантика в разглежданата семантична верига е обратна на указаната с графичното изобразените стрелки. Това е свързано със самата техника на вписване на данни и модели. За да бъде валидна заявка за вписване например на конструкция на Сегмент е необходимо да се посочи дефиниция на Унифицирани данни, от които се заимства семантиката. По този начин с чисто технически средства се гарантира че в НМДПА ще се поддържат цялостни и завършени семантични вериги.

Този принцип не е спазен- във връзката „Унифицирани данни ↔ Вид обстоятелство”- на **Фиг.3.1.1-1.** се вижда, че между тях стрелката е в

обратна посока. Така се допуска вписване на вид Унифицирана данна без да се посочва съответният Вид обстоятелство. А дефиницията на данна от вида „Вид обстоятелство“ съдържа просто извадка от текста на законов регламент, която представя смисъла на данни или понятие.

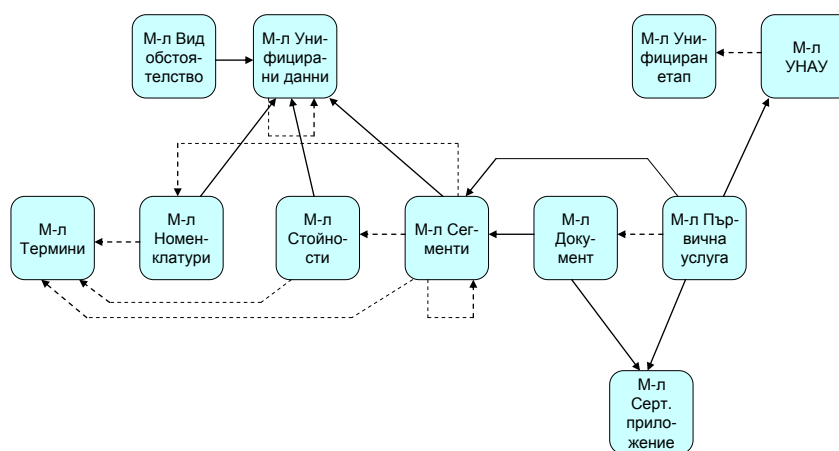
Обяснение на този пропуск в конструкцията на семантичната верига се крие във факта, че е възможно няколко дефиниции на Вид обстоятелство да се приравняват семантично на една и съща дефиниция на Унифицирани данни. На етапа на създаване на НМДПА беше прието, че е по-важно да се посочи за дадена дефиниция на Вид обстоятелство на коя дефиниция на Унифицирани данни съответства. Това очевидно е неправилно и беше убедително доказано при практическото прилагане на НМДПА- при вписани десетки дефиниции на Унифицирани данни не е вписана нито една дефиниция на Вид обстоятелство.

3.2. Семантична валидност на Първична услуга

Семантиката на Първична услуга се представя (привнася, дефинира и т.н.) чрез семантична верига, както е показано на **Фиг.3.2-1**

:

Семантична валидност на Първична услуга



Фиг.3.2-1

3.2.1. Интерфейс на услугата

На Фиг.3.2-1. е показано, че интерфейсът се формира както от дефиниции на е- документи, така и от дефиниции на конструкцията на самите е-документи. Причина за това е фактът, че дефиницията на е-документ има задачата да осигури само визуализация на конструкция от данни чрез сертифицирано приложение. Това е минимумът, с който семантичната верига достига до крайния потребител на семантика- потребителят на е-услуги, за който е гарантирана възможността да прочете съдържанието на издаден от администрацията е-документ.

За случая на използване на е-услуги трябва да се гарантира за крайния потребител и безплатната възможност да създаде е-документа, с който заявява изпълнение на дадена е-услуга. Ето защо, входящият интерфейс на първична услуга се представя като част от семантичната верига до крайния потребител на семантика, чрез цитиране на сегмент, който представя конструкцията на данните в заявлението за услугата и сертифицирано приложение (достъпно за свободно използване), което осигурява не само визуализация но и средства за редактиране на съдържанието на документа-заявление.

Изходящият интерфейс се представя само чрез посочване на е-документи, защото за крайния потребител на резултат от изпълнение на услуга е достатъчно осигуряване на семантична валидност само при четене на е-документи.

Както се вижда от **Фиг.3.2-1**, интерфейсът на е-услуга изключва възможността резултатът от нейното изпълнение да се предоставя като хартиен документ. А това ще бъде често срещан вариант в началния етап на създаване на българското е-Правителство, когато не всички администрации ще бъдат готови да си събират нужната информация чрез заявяването и получаването ѝ чрез вътрешни електронни административни услуги. В тези случаи, заявителите на услуги трябва да предоставят съответните данни както сега в хартиен вариант.

Именно получаването на тези данни в хартиен вариант, но при заявяване и изпълнение на съответната услуга в електронна форма изисква да се промени интерфейсна дефиниция на първична електронна услуга.

3.2.2. Действия по, или технология за обработка на входящите данни и изготвяне на изходящите данни от изпълнение на услугата

НМДПА включва представянето на тази технология чрез цитиране на нейната дефиниция в състава на дефиниция на Първична услуга.

На **Фиг.3.2-1** е показано, че семантиката на тази технология се представя чрез дефиниции на Унифицирани етапи. Регистрацията на такива дефиниции е осигурена в съответния раздел на Регистъра на регистрите и данните, но връзката с него не беше реализирана, защото СУНАУ остана действително само „списък“, а не пълноценна регистрова структура, пренасяща семантика от дефиниции на Унифицирани етапи към дефиниции на е-услуги.

Връзката РЕУ – СУНАУ бе нарушена и от постоянните изменения в СУНАУ, поради което вписани към определен момент услуги и обекти в РОС не съответстват на последващи изменения в СУНАУ. Също така заявленията за вписване на услуги в РЕУ се подават с оглед на данни в СУНАУ към момента на тяхното подаване, а към момента на разглеждането им от Съвета по вписвания обстоятелствата в СУНАУ са променени, а дори има случаи, когато съответната услуга е отпаднала в СУНАУ.

За самите дефиниции на Унифицирани етапи в НМДПА не е показано как се формира семантичната верига до съответните законови регламенти.

3.3. Семантична валидност на Комплексна услуга

Преди да се коментира семантичното представяне на Комплексна услуга се налага да бъде коментирана самата дефиниция на този вид електронни услуги. Съгласно чл.11, ал.2, т.2, на Наредбата за регистрите на информационните обекти и на електронните услуги, Комплексна услуга се дефинира като услуга, *„която се изпълнява като процес, в който достъпът до данни, поддържани от администрациите, се осъществява чрез използване на първични или други комплексни услуги“*.

Това технологично е вярно, но законово не е издържано. Съгласно Раздел „Еднократно събиране и създаване на данни“ на ЗЕУ, администрациите са длъжни сами да си набавят необходимите данни за услуга, заявена от граждани. Във връзка с всяка заявена от граждани услуга е задължително да се изпълнява(т) някаква(и) услуга(и) за идентификация на заявителя, организация която той представлява и т.н. Така практически всяка услуга, заявена от граждани се превръща в „комплексна“, което очевидно не е вярно.

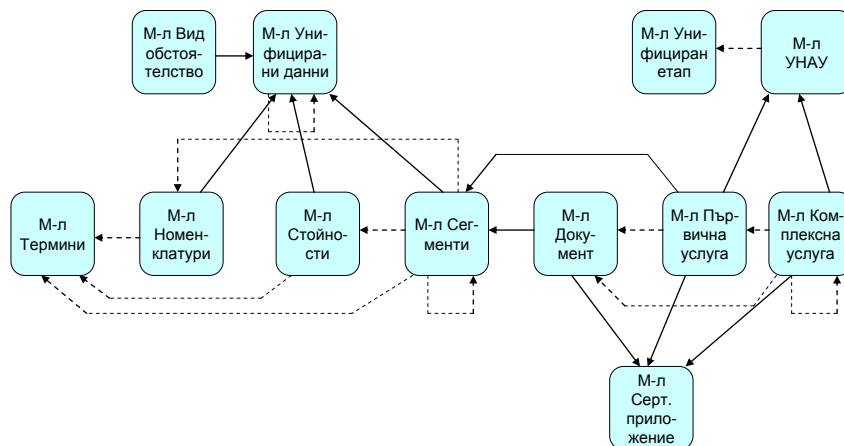
Липсващото уточнение на използвани *„първични или други комплексни услуги“* е, че за тяхното използване трябва да е налице правен интерес, деклариран от заявителя на Комплексната услуга. Правният интерес на заявителя стои в основата на дефиницията на електронна услуга (чл.8 ал.1 от ЗЕУ, която се базира на дефиницията на административна услуга- ДР на ЗЕУ, §1. т.2.

За посочените услуги по идентификация не се декларира правен интерес от заявителя, а те отразяват задължението на администрациите сами да си набавят необходимите данни за изпълнение на заявена услуга- раздел „Еднократно събиране и създаване на данни“ на ЗЕУ.

Тоест, Комплексна услуга се представя чрез изпълнявани в нейния състав други комплексни или първични услуги, за които заявителят е декларирал правен интерес.

Семантиката на Комплексна услуга се представя (привнася, дефинира и т.н.) чрез семантична верига, както е показано на **Фиг.3.3-1**:

Семантична валидност на Комплексна услуга



Фиг.3.3-1

3.3.1. Интерфейс на услугата

Интерфейсното представяне на самата Комплексна услуга е аналогично на това при Първичната услуга. В действителност, интерфейсът на дадена Комплексна услуга косвено се представя и чрез интерфейсите на извикваните и изпълняваните в хода на нейното изпълнение други Комплексни и Първични услуги.

Но доколкото извикваните услуги са вече вписани, за тях вече е налице семантична валидност.

Така НМДПА предвижда оценка за семантична валидност при регистрация на Комплексна услуга аналогична на тази, като при Първична услуга.

3.3.2. Действия по, или технология за обработка на входящите данни и изготвяне на изходящите данни от изпълнение на услугата

Тук веригата за семантична валидност на Комплексна услуга изцяло се покрива с тази при Първична услуга.

4. Общи забележки към дефинициите на модели и мета-модели в Регистрите на е-Правителство

4.1. Относно самата дефиниция на регистровите елементи

Дефиниция на „регистров елемент“ в явна форма практически липсва, а се подразбира. Това обяснява защо в някои регламенти те се представят като „информационни обекти“, само „обекти“, а в някои от регламентите дори не се използва конкретно определение.

Така се създава измамното впечатление за някаква специфика, специализация и т.н. на регистри и списъци в регламента на ЗЕУ, което не е правилно.

Предстои да се регистрират в РЕП всичките над 200 регистри, които поддържа българската администрация. Ако се запази посочената липса на унификация тя ще се разпространи и върху тези регистри, което ще създаде многобройни, макар и не особено значими проблеми.

Забележка: Посочения проблем е общ за почти всички модели и мета-модели, ето защо той няма да бъде коментиран повторно в следващите раздели на настоящия анализ, които касаят детайли в конструкцията на модели и мета-модели в състава на НМДПА.

4.2. Относно дефинициите на наименованията на регистровите елементи

В Регистъра на информационните обекти наименованията на информационните обекти в различните раздели на регистъра са унифицирани и са от вида „наименование на информационен обект”. Във всички останали регистри аналогичните наименования са дефинирани по схемата „наименование на <име на регистров елемент>”.

Очевиден е различният подход. В първия случай се използва контекстно доуточнение на семантиката на данна. Тоест, при регистрация на термин се подразбира, че под „наименование на информационен обект” се подразбира наименование на термин, при регистрация на стойност се подразбира наименование на стойност и т.н.

В другите регистри, въпреки наличието на ясен контекст се използват наименования на данни от вида: „наименование на електронната услуга”, „наименование на пакета от данни” и т.н. Липсата на унификация при дефиниране на данни за наименование на данни и понятия ще доведе до изкуствено увеличаване на броя на регистрираните данни съизмеримо с броя на регистрираните данни и понятия в РЕП. Това само излишно ще затрудни работата с регистрираните модели на Стойности, без да има някаква реална необходимост от това. Явно е желателно в РЕП да се въведе схемата, при която се използва само стойността „Наименование” и нейната семантика се доуточнява според контекста, в който се използва.

Забележка: Посочения проблем е общ за почти всички модели и мета-модели, ето защо той няма да бъде коментиран повторно в следващите раздели на настоящия анализ, които касаят детайли в конструкцията на модели и мета-модели в състава на НМДПА.

4.3. Относно дефинициите на поясненията на регистрови елементи

Тук проблемът е аналогичен на дискутирания по-горе проблем с наименованията на регистровите елементи, но има и допълнителни особености.

Наименованията осигуряват идентификация (разпознаване и т.н.) на вид модел, мета-модел, понятие, данни и т.н. сред набори от такива елементи. Тази идентификация се базира на заложената семантика в текста на наименованията. Този текст е ограничен по дължина и по-сложна семантика не може да се представи. Ето защо ролята на пояснението е да осигури чрез по-дълъг текст представяне на по-сложна семантика, като част от механизма за идентификация.

По-дългият текст дава по-голяма свобода при съставянето му, а това не винаги води до желаното качество на представяне на съответната семантика. Във връзка с това ЗЕУ предвижда с чл.10 на Наредбата за регистрите на информационните обекти и на електронните услуги изготвянето на „Критерии и правила за прилагането им за вписвания“. В хода на прилагане на ЗЕУ, посочените „критерии“ бяха обединени в един документ заедно с правилата за работа на Съвета по вписванията (чл.31, ал.2 на същата наредба) в един документ - Инструкция за критериите и правилата за прилагането им при вписвания в регистрите на информационните обекти и електронните услуги, издадена от министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията, рег. номер на МТИТС ИН-1 от 21.01.2010 г. [21].

Обединяването на двата документа в един едва ли е единствената причина за ниското качество на регламентираните в него „критерии“. Но последното беше една от основните причини за ниско качество на подадените заявки за вписване на дефиниции на данни, което затрудни процеса на вписване (българския вариант на Clearing process) и заедно с други причини доведе до блокиране на работата на Съвета по вписване, а оттам и на цялостния процес на установяване на СОС.

Така практиката от прилагане на НМДПА показва, че определянето на въпросните „критерии“ е добре да се направи още в състава на нормативния акт, който идентифицира тяхната необходимост. Като допълнителен документ, създаден след пилотно практическо прилагане на НМДПА може да се препоръча документ, който да съдържа методически указания за създаване на модели, мета-модели и дефиниции на данни и казуси за решаване на по-специфични проблеми. Този документ трябва да съдържа и едно представяне на НМДПА и неговата поддръжка изцяло в приложен аспект. Така ще се избегнат концептуални грешки- например при прилагането на НМДПА до сега се стигна до вписване на Унифицирана данна, в чиято дефиниция вместо пренос на семантика е заложен принципа на наследяване от обектно ориентираното програмиране.

Забележка: Посочения проблем е общ за почти всички модели и мета-модели, ето защо той няма да бъде коментиран повторно в следващите раздели на настоящия анализ, които касаят детайли в конструкцията на модели и мета-модели в състава на НМДПА.

4.4. Относно дефинирането на статуса на регистровите елементи

Този статус присъства в почти всички модели и мета-модели в сегашния НМДПА. Той отразява едно и също- тяхната приложимост в други модели и мета-модели и в реалната практика, но е дефиниран по различен начин. Така за различните дефиниции този статус има различен регламент, което не е необходимо и създава проблеми.

Забележка: Посочения проблем е общ за почти всички модели и мета-модели, ето защо той няма да бъде коментиран повторно в следващите раздели на настоящия анализ, които касаят детайли в конструкцията на модели и мета-модели в състава на НМДПА.

4.5. Относно използване на формализирани описания в състава на вписвания в регистрите на НМДПА

Формализираните описания винаги внасят критичен елемент в публично достъпните стандарти, защото много малко от средствата за формализирани описания са платформено и фирмено независими.

Но използването на формализирани описания създава една друга много голяма трудност при установяване и поддържане на Семантична оперативна съвместимост за целите на е-Правителство и по-общо за е-Управление. Процесът на оценка на валидност на предложени за вписване дефиниции на данни в основата си включва оценка на правилно извършен пренос на семантика от един вид дефиниция на данни в друг вид.

Източник на семантика за данните и понятията в НМДПА са законовите регламенти. Няма съмнение, че само юристи, при това със специфична професионална подготовка са в състояние да интерпретират най-правилно текстово представяне на тази семантика. Това представяне се съдържа в данните „Вид обстоятелство” като текст, съответстващ на текстови пасаж от законов регламент.

Тази семантика се пренася в данни от вида Унифицирани данни, но също е заложена в текст, съдържащ се в данните „Наименование” и „Пояснение”. Текстовата форма е разбираема за юристите и те могат да дадат валидна преценка за правилния пренос на семантика.

Но ако текстово представена семантика се пренесе в някакво формализирано представяне, то ще бъде неразбираемо за високо квалифицирани специалисти, които имат само юридическо образование. А добри юристи с професионална ИТ-подготовка много трудно се намират.

В НМДПА има такива случаи на пренос, които са коментирани по-нататък в настоящия анализ. С въвеждането на изменения в три от наредбите към ЗЕУ в края на 2010г. беше въведено представяне на данни от вида Сегмент със средствата на XSD-спецификацията. Това доведе до вписването на голямо количество некачествени дефиниции на данни.

XSD-описанията в известна част дублират текстовите описания на семантика и невъзможността да се следи от юристи извършвания при това пренос на семантика води до два основни пропуски:

- Наличие на различия между семантиката заложена в XSD-описанията и семантиката с текстово представяне в дефинициите на данни
- При непълно представяне на семантика в текстовата ѝ форма се разчита, но не се контролира, че тя се допълва от семантика, представена с формализирани описания

Парадоксалното в случая е, че логически грешки има и в самите XSD-описания на вписани дефиниции на данни в Регистрите на е-Правителство. Всичко това показва, че използването на формализирани описания в НМДПА е неуместно.

4.6. Относно излишни регистри в НМДПА, които трябва да бъдат премахнати: Като такива могат да бъдат посочени:

4.6.1. Раздел „Лица по чл. 2, ал. 1 ЗЕУ” на Регистъра на регистрите и данните

Регистрацията беше въведена във връзка с неяснотата за сигурна наличност на идентификация на всякакви видове организация чрез вписване в БУЛСТАТ- регистъра. Но това наложи и вече регистрираните организации да се вписват в съответния раздел на Регистъра на регистрите и данните. В болшинството от случаите това води до повторна регистрация, на вече регистрирани организации. В момента няма организации без налична БУЛСТАТ-регистрация и поддържането на този регистров раздел не е необходимо.

4.6.2. Раздел „Тестови набори от документи” на Регистъра на регистрите и данните

Самото поддържане на въпросните „тестови набори” е необходимо, но поддръжката им чрез самостоятелен регистър не е оптималното решение. Тези тестови набори представляват варианти на съдържание на регистриран е-документ, от които само един е без грешки, а останалите съдържат грешки, като целият набор трябва да обхваща всички възможни видове грешки, които могат да бъдат открити в документа.

Самото обяснение на смисъла на вписваните данни в регистъра навежда на мисълта, че тези набори са част от вписването на е-документ, в раздел „Документи” на Регистъра на информационните обекти. Тоест, предпоставка за вписването е наличие на вписан сегмент за данните в е-документи и наличието на сертифицирано приложение за законосъобразна визуализация на тези данни.

Но законосъобразността се установява чрез тестове с наборите от тестови съдържания на съответния е-документ. Тоест, те би трябвало да бъдат част от неговата регистрация, а не да бъдат регистрирани отделно, в различни моменти от време.

Тоест, посоченият регистров раздел трябва да се премахне и вписванията в него да се интегрират в модела за вписване на е-документи.

4.7. Относно липсващи регистри в НМДПА

4.7.1. Регистър, заместващ СУНАУ

За този регистър вече беше писано по-горе. Неговото изключително важно място в цялата схема на НМДПА и инфраструктурата за СОС изисква **той да бъде посочен изрично и отделно, като една от задължителните бъдещи промени в ЗЕУ.**

4.7.2. Регистър на нормативните актове

При вписване на обстоятелства, като първичен източник на семантика е необходимо да се посочва, от кой нормативен акт е взет неговия текст. Така се идентифицира еднозначно контекста, в който присъства текста,

носител на „първичната семантика. В някои случаи това може да се окаже особено необходимо, когато възникнат неясноти с целостта и пълнотата на дефиниране на тази семантика.

В нашата държава е осигурена уникална идентификация на всички нормативни актове, но няма хранилище на техните легални текстове в електронен вариант.

4.7.3. Разделяне на регистровия раздел „Унифицирани данни” на два раздела/регистри

Унифицираните данни заемат възлово място в цялата схема на НМДПА. В сегашната му версия, техният модел осигурява съвместяване на двата вида Унифицирани данни- единични и съставни. Практиката от работата на Съвета по вписванията и ниското качество на вписаните Унифицирани данни в сегашните Регистри на е-Правителство показват, че това обединяване не е удачно.

Във връзка с това е добре, вместо раздел „Унифицирани данни” на Регистъра на регистрите и данните да се въведат два отделни регистъра- Регистър на единични унифицирани данни и Регистър на съставни унифицирани данни. Това ще улесни както обработката на предложения за вписване на дефиниции на Унифицирани данни, така и работата с вече вписани такива.

4.8. Относно вида на регистровата поддръжка

При създаване на НМДПА се предполагаше, че поддържането на пълна история на вписванията в регистрите и техните раздели ще бъде важна предпоставка за поддръжка на СОС в хода на развитието на проекта за е-Правителство.

Заедно с това, с назначаване на статус забраняващ по-нататъшното използване на дадена дефиниция на модел, мета-модел или данни практически се прекратява „натрупването на история”. Това прави поддръжката на история на вписванията напълно излишна.

Между другото, възможността да се „формира” история на вписванията, въпреки изрични нормативни забрани създава предпоставки да се променят дефиниции. Практиката на поддръжка на Регистрите на е-Правителство показва, че това се случва въпреки изричните нормативни забрани, което практически разрушава важна характеристика на инфраструктурата за поддръжка на СОС. Така се получава парадокс- няма доказателства за целесъобразност на поддръжката на история на вписванията в Регистрите на е-Правителство, но има практически доказателства, че тази поддръжка пречи за поддръжка на стабилна СОС. Това очевидно трябва да се коригира.

Забележка: Посочения проблем е общ за всички регистрови структури на НМДПА, ето защо той няма да бъде коментиран повторно в следващите раздели на настоящия анализ, които касаят детайли в конструкцията на модели и мета-модели в състава на НМДПА.

4.9. Относно достъпа до партидата по вписванията

С отпадане на поддръжката на история на вписванията практически отпада и поддръжката на партида. Но в описанията на отделните вписвания има и данни, които представят административната процедура по приемане и одобряване на заявления за вписване на модели и данни в Регистрите на е-Правителство. Тези данни могат да дадат полезна информация за потребители на вписани данни, или за конструктори на дефиниции на данни.

Във връзка с подобна необходимост може би е по-полезно, ако се осигури достъп (в състава на дефиниции на модели и данни) до преписката по заявката за тяхното регистрово вписване. Това би било една полезна промяна в НМДПА.

Забележка: Посочения проблем е общ за почти всички модели и мета-модели, ето защо той няма да бъде коментиран повторно в следващите раздели на настоящия анализ, които касаят детайли в конструкцията на модели и мета-модели в състава на НМДПА.

4.10. Относно достъпа до „интернет страница за достъп до информационен обект”

Този компонент от модела на модел или данни има отношение към адресацията на достъпа до тях през Интернет. Така конструирана, адресацията съответства на неподредена среда, за която не може да се даде обща схема за адресация на нейните компоненти и се налага да се генерира уникален Интернет-адрес за всеки неин компонент.

Но НМДПА е напълно подредена среда. Всеки елемент в регистър/раздел има Уникален регистров идентификатор (УРИ), който включва уникален идентификатор на самия регистър/раздел. Това позволява да се конструира проста и лесно използвана схема на достъп до регистриран елемент, като към средата за достъп до него се подава само неговия УРИ.

Забележка: Посочения проблем е общ за почти всички модели и мета-модели, ето защо той няма да бъде коментиран повторно в следващите раздели на настоящия анализ, които касаят детайли в конструкцията на модели и мета-модели в състава на НМДПА.

5. Регистър на информационните обекти и на електронните услуги- РИО и РЕУ

В този раздел от настоящия анализ ще бъдат коментирани детайли от конструкцията на модели и мета-модели, регламентирани с Наредбата за регистрите на информационните обекти и на електронните услуги. Всички посочени членове са част от регламента на тази наредба.

Както беше посочено по-горе, няма да бъде правен повторен коментар на вече коментирани части на модели и мета-модели.

5.1. РИО, р-л „Термини”

5.1.1. Общи забележки

Включването при създаването на НМДПА на този раздел в Регистъра на информационните обекти се базира на презумпция за близост с дефиниции на данни от вида Сегмент, Номенклатура и Стойност. Тази „близост” се изразява преди всичко в дефинирането на част от семантиката на Сегменти, Номенклатури и Стойности чрез дефиниции на Термини.

В действителност коментираната близост е твърде слаба, защото посочените видове данни имат съдържание, което е допълнителен носител на семантика, докато данна от вида Термин изчерпва предоставяното от нея съдържание само с дефиницията си.

Този проблем ще се реши, ако НМДПА се реструктурира като част от семантичната мрежа на администрацията. Пълното му решаване включва и проблема със състава на вписванията по модела „Термин“, които се дискутират по-долу.

5.1.2. Относно обстоятелството по чл.5 т.5 - указания за обработка на информационен обект - вписват се в свободен текст или компютърно изпълними описания, които унифицират създаването на процедури по редактиране, визуализация и други видове обработка, свързани с информационния обект

Практиката показва, че такива указания имат общ, а не специфичен характер. Тоест, за всяка дефиниция на Термин те ще се повтарят. Това определя задължението за вписване по това обстоятелство като излишно.

5.1.3. Липсващо обстоятелство

С модела „Термин“ се регламентира дефиницията на понятие, тоест дефинира се някаква семантика. Ето защо е необходимо да се посочи източника на тази семантика, по аналогичен начин, както при данни от вида Унифицирани данни. За целта трябва да се въведе ново обстоятелство в състава на модела.

5.2. РИО, раздел „Номенклатури“

5.2.1. Общи забележки

Въведената в чл.4, ал.2, т.2. дефиниция на данни от вида Номенклатура не е съвсем коректна - *„номенклатура“ - краен списък от тематично свързани термини, вписани в регистъра*. Очевидно съдържанието на Номенклатура, представено с (краен брой) термини всъщност представя краен брой понятия. Данната Термин е „специализирано“ средство за представяне на понятие, но не е единственото в НМДПА. Практически всеки модел и мета-модел представя някакво „понятие за ...“.

Казано по друг начин, съдържанието на Номенклатура може да се представя чрез произволни модели и мета-модели в състава на НМДПА, а може би и извън него.

5.2.2. Относно обстоятелството по чл.6 ал.1 т.3 - *уникален регистров идентификатор на данни - уникален регистров идентификатор на вписаното в раздел „Унифицирани данни“ на регистъра на регистрите и данните съгласно наредбата по чл. 42, ал. 1 от Закона за електронното управление, унифицирано определение на данни, съответстващо на информационния обект от вид „номенклатура“*;

Дефиницията на обстоятелството не е съвсем коректна в този си вид. В действителност тя трябва да се преработи и заради предложената обща реорганизация на регистровия масив на НМДПА.

5.2.3. Относно обстоятелството по чл.6 ал.1 т.6 - указания за обработка на информационен обект - вписват се в свободен текст или компютърно изпълними описания, които унифицират създаването на процедури по редактиране, визуализация и други видове обработка, свързани с информационния обект

Дефиницията на обстоятелството е добре да се прецизира. Това трябва да се направи с отчитане и на забележките към т.4.3. на настоящия анализ, касаещи създаване на допълнителен документ, с методически указания за създаване на текстове за вписвания по обстоятелства.

5.2.4. Относно обстоятелството по чл.6 ал.1 т.7 - XML дефиниция на номенклатура - вписва се съдържанието на номенклатурата чрез уникалните регистрови идентификатори на термините, влизащи в нейния състав и вече регистрирани в раздел "Термини" посредством технически стандарт - дефиниция в XML формат с наименование, уникално за регистъра на информационните обекти

Обстоятелството излишно е усложнено като съдържание. То трябва да представя както т.н. „xml-таг“, така и схемата за пренос на данни от дефиницията на номенклатура с xml-конструкция.

Второто не е нужно, защото то е задължение по §1 от ЗР на Наредбата за регистрите на информационните обекти и на електронните услуги-Министърът на транспорта, информационните технологии и съобщенията осигурява първоначалното въвеждане на данни в регистъра на информационните обекти в четиримесечен срок от влизането в сила на наредбата. Именно тези първоначално въведени данни би трябвало да съдържат дефиниция на xml-конструкция, с която да се пренасят данни за дефиниция на Номенклатура от РИО към външни потребители.

Във връзка с това **може да се формулират предписания за желателни промени в ЗЕУ** както следва:

- 1) Да се сведе коментираното обстоятелство само до вписване на xml-таг, осигуряващ идентификация на Номенклатура за целите на машинната обработка
- 2) Въвеждане на ново обстоятелство, съдържащо списък от дефиниции на данни, които в качеството си на понятия представят възможните съдържания на номенклатура
- 3) Прецизиране на обхвата на първоначално въвежданите данни по §1 от ЗР на наредбата, като в него се включи и създаване на xml-конструкция за пренос на дефиниция на Номенклатура

5.2.5. Относно обстоятелството по чл.6 ал.1 т.8 - указания за проверка на валидност на номенклатурата - вписват се правила за проверка на валидността на съдържанието на номенклатурата във формализиран вид съгласно стандарт, вписан в регистъра на стандартите, или по изключение в свободен текст

Практиката от прилагането на НМДПА показва, че почти всички вписани дефиниции на Номенклатури в РЕП са с еднотипни указания. Това поставя под въпрос необходимостта от извършване на многобройни по същество еднотипни вписвания, но с различно качество.

От друга страна някои разработки на специфични видове номенклатури показват, че за тях трябва да се прилагат специфични проверки за валидност.

Казаното налага да се преформулира коментираното обстоятелство, като предназначено за вписване на специфични проверки. Стандартните проверки могат да се дефинират в състава на мета-модела „Номенклатура” и така те ще са валидни за всички вписвани номенклатури, освен ако за тях няма специфични проверки. Това е добро решение, но то изисква поддръжка в явна форма в състава на НМДПА и мета-модела „Номенклатура”.

Като допълнителна забележка може да се посочи промяна на наименованието на обстоятелството, като то се редуцира до текста „указания за проверка на валидност” и се приложи принципа на контекстно доуточняване на семантиката на обстоятелството.

5.2.6. Относно обстоятелството по чл.6 ал.1 т.9 - номенклатура на грешките - *вписва се набор от грешки, определени по т. 8 и съгласно тяхното вписване като термини в раздел "Термини"*

Тази номенклатура е тясно свързана с указанията по предишното обстоятелство, защото тези грешки ще се цитират в описанието на съответните проверки за валидност. Ето защо за нея важат аналогичните забележки. Тоест може да се дефинира (стандартен) набор от грешки, които се цитират в стандартните за всички номенклатури проверки.

Заедно с това по аналогия би трябвало да може за конкретна дефиниция на Номенклатура да се задават специфични грешки, цитирани в описанието на нейните специфични проверки за валидност.

5.3. РИО, раздел „Стойности”

5.3.1. Общи забележки

За дефиниции на „Стойности” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

5.3.2. Относно обстоятелството по чл.7 ал.1 т.7 - XML дефиниция на *информационен обект от вид "стойност" - вписва се описание на структурата на обекта съгласно технически стандарт - дефиниция в XML формат, съдържаща уникално за регистъра на информационните обекти наименование, както и описание на поддръжка на данни, различни от текстови, ако стойността съдържа такива*

Обстоятелството трябва да се прецизира. То съвместява данни за:

- 1) xml-таг, осигуряващ идентификация на данна от вида Стойност за целите на машинната обработка
- 2) Описание на представянето на информацията в съдържанието на данна от вид Стойност

Очевидно това съвместяване не е полезно- нещо което показва и практиката от прилагането на НМДПА. Целесъобразно е това

обстоятелство да се раздели на две обстоятелства, с описаната по-горе специализация.

5.3.3. Относно обстоятелството по чл.7 ал.1 т.8 - *указания за проверка на валидност на стойността - вписват се правила за проверка на валидността на съдържанието на стойността във формализиран вид съгласно стандарт, вписан в регистъра на стандартите, или по изключение в свободен текст*

Тук са приложими забележките към формализираните описания, дадени подробно в т.4.5 на настоящия Анализ.

Като допълнителна забележка може да се посочи промяна на наименованието на обстоятелството, като то се редуцира до текста „указания за проверка на валидност” и се приложи принципа на контекстно доуточняване на семантиката на обстоятелството.

5.4. РИО, раздел „Сегменти”

5.4.1. Общи забележки

За дефиниции на „Сегменти” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

5.4.2. Относно обстоятелството по чл.8 хал.1 т.7 - *XML дефиниция на сегмента - вписва се структурата на обекта - дефиниция в XML формат с наименование, уникално за регистъра на информационните обекти, съдържаща други информационни обекти от вид "термин", "номенклатура", "стойност" или "сегмент", които вече са вписани в регистъра на информационните обекти*

Тук също са приложими забележките към формализираните описания, дадени подробно в т.4.5 на настоящия Анализ.

Обстоятелството трябва да се прецизира. То съвместява данни за:

- 1) xml-таг, осигуряващ идентификация на данна от вида Сегмент за целите на машинната обработка
- 2) Описание на представянето на компонентите на данна от вид Сегмент

Очевидно това съвместяване не е полезно- нещо което показва и практиката от прилагането на НМДПА. Целесъобразно е това обстоятелство да се раздели на две обстоятелства, с описаната по-горе специализация.

5.4.3. Относно обстоятелството по чл.8 хал.1 т.8 - *указания за проверка на валидност на сегмента - вписват се правила за проверка на валидността на съдържанието на сегмента във формализиран вид съгласно стандарт, вписан в регистъра на стандартите, или по изключение в свободен текст*

Тук също са приложими забележките към формализираните описания, дадени подробно в т.4.5 на настоящия Анализ.

5.5. РИО, раздел „Документи“

5.5.1. Общи забележки

За дефиниции на „Документи“ са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

Добре е отново да се подчертае, че една от важните промени в ЗЕУ трябва да премахне самостоятелната регистрация на т.н. „тестови набори от данни“ и да я замени с регистрация в състава на дефиниция на вид Документ, за чиито тестове се отнася.

5.5.2. Относно обстоятелството по чл.9 т.3 - *статус на документ - вписва се указание относно възможността обектът от вид "документ" да се използва в нормативни актове, включително в определенията на други информационни обекти; възможните стойности са "използваем", "неизползваем" или "приложение за визуализация в процедура по сертификация"*

Забележките относно обстоятелството „статус на регистров елемент“, дадени в т.4.4. на настоящия документ също трябва да се приложат към обстоятелството „статус на документ“. Естествено в случая трябва да се отразят трите възможни видове статус.

5.5.3. Ново обстоятелство

В т.4.5. на настоящия Анализ са посочени причините за отхвърляне на формализирани описания в състава на дефинициите на данни.

Но XSD- описания могат да се използват в сървър на Единната среда за обмен на електронни документи (ЕСОЕД), защото при пренос на електронни документи през нея се извършва проверка за валидност на xml-конструкцията на пренасян документ. За тази цел XSD- описания са отлично средство за формализиране на описанието на подобни проверки. Както вече беше посочено, регистрацията на електронен документ има характера на административен акт, който удостоверява наличието на всички необходими условия за използване на някаква конструкция от данни в условията на СОС.

Един от процесите на „използване“ е преносът през ЕСОЕД. Този пренос е свързан с проверка на валидността на пренасян документ. За да може да се извършва подобна проверка, в състава на експлоатационната поддръжка на ЕСОЕД трябва да се извършат съответните подготвителни дейности. За извършване на въпросната проверка може да се използва универсален алгоритъм, който се настройва за проверка на конкретен вид електронен документ с неговото XSD-описание. Тоест, готовността на ЕСОЕД да пренася даден вид електронен документ може да се отъждестви с наличието на правилно XSD-описание на xml-конструкцията на данните в него.

Очевидно статус на регистриран електронен документ, който разрешава неговото използване може да се назначи и ако за него е осигурен пренос през ЕСОЕД, тоест сървърът на ЕСОЕД разпознава този вид документи и може да извърши проверката им.

Във връзка с това е удачно в дефиницията на електронен документ да се включи ново обстоятелство, съдържащо текста на неговото XSD-описание.

5.6. РЕУ, раздел „Първични услуги”

5.6.1. Общи забележки

За дефиниции на „Първични услуги” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

5.6.2. Относно обстоятелството по чл.12 ал.1 т.5 - *уникален регистров идентификатор на административна услуга - вписва се уникалният регистров идентификатор, издаден при вписване на административната услуга, която съответства на електронната услуга, в списъка с унифицираните наименования на административните услуги, воден съгласно наредбата по чл. 5а, ал. 1 от Закона за администрацията; това обстоятелство се вписва, когато електронната услуга се предоставя от администрации*

Обстоятелството трябва да се прецизира в две насоки:

- 1) Трябва да се въведе вписване на УРИ от нов регистър в състава на НМДПА, с който да се легализира технологията на изпълнение на електронна услуга, както е посочено в т.2.4 на настоящия Анализ
- 2) Вписването по предходната точка трябва да важи не само за администрациите, но и за всички доставчици на електронни услуги, защото съгласно общите изисквания за СОС на ЗЕУ и те трябва да спазват тези изисквания

Промените в ЗЕУ трябва да решат и тези проблеми.

5.6.3. Относно обстоятелството по чл.12 ал.1 т.8 - *списък от уникални регистрови идентификатори на отговори - вписва се списък с уникалните регистрови идентификатори, под които са регистрирани в регистъра на информационните обекти документите, с които се представят данните в отговор по заявена електронна услуга, а когато резултатът от изпълнението на услугата е административен акт, изразяващ се в действие по вписване в публичен регистър, се вписва уникалният регистров идентификатор на регистъра*

Това обстоятелство представя:

- 1) Възможните отговори при изпълнение на съответния вид електронна услуга
Отговорите са регистрирани като електронни документи, тоест за тях са изпълнени изискванията за СОС.
- 2) Данни за извършено вписване на административен акт

Още при създаване на Наредбата за регистрите на информационните обекти и на електронните услуги съществуваше известно съмнение, че не е необходимо да се вписват „данни за извършено вписване на административен акт”. Практиката от прилагане на НМДПА потвърди, че **подобно вписване е излишно и трябва да се премахне при внасяне на промени в ЗЕУ.**

Веднага прави впечатление, че не е отразена възможността отговорът от изпълнение на електронна услуга да бъде хартиен документ, а това поне в преходния период на изграждане на е-Правителство ще бъде често срещан вариант.

За да се вписва като отговор вид хартиен документ е необходимо да се разшири наборът от модели в състава на НМДПА.

5.6.4. Относно обстоятелството по чл.12 ал.1 т.10 - *списък на доставчици - вписва се списък с данни за административните органи, организациите, предоставящи обществени услуги, и лицата, осъществяващи публични функции, предоставящи електронната услуга*

Дефинирането и на това обстоятелство при създаването на Наредбата за регистрите на информационните обекти и на електронните услуги беше свързано с известни съмнения относно неговата целесъобразност.

Самата регистрация на електронна услуга има характера на административен акт удостоверяващ, че са налични всички условия за нейното изпълнение в условията на СОС. В този смисъл знанието за доставчиците на дадена услуга не допълва никаква полезна информация за това. Обстоятелството очевидно е излишно и трябва да се премахне. Поддържането на списък с администрациите предоставящи дадена услуга следва да се регламентира извън ЗЕУ.

5.6.5. Относно обстоятелството по чл.12 ал.1 т.11 - *списък на получателите на вътрешна електронна административна услуга - вписва се списък с данни за административните органи, организациите, предоставящи обществени услуги, и лицата, осъществяващи публични функции, които съгласно нормативен акт имат право на достъп до данните, предоставяни с вътрешната електронна административна услуга, и условията, при които могат да ги получат*

Дефинирането и на това обстоятелство при създаването на Наредбата за регистрите на информационните обекти и на електронните услуги беше свързано с известни съмнения относно неговата целесъобразност. И знанието за получателите на дадена услуга не допълва никаква полезна информация за удостоверяване, че са налични всички условия за нейното изпълнение в условията на СОС. Обстоятелството очевидно е излишно и трябва да се премахне.

5.7. РЕУ, раздел „Комплексни услуги”

5.7.1. Общи забележки

За дефиниции на „Комплексни услуги” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

5.7.2. Относно обстоятелството по чл.13 ал.1 т.5 - *уникален регистров идентификатор на административна услуга - вписва се уникалният регистров идентификатор, издаден при вписване на административната услуга в списъка с унифицираните наименования на административните услуги, която съответства на електронната услуга; това обстоятелство се вписва, когато електронната услуга се предоставя от администрации*

За това обстоятелство важат забележките към т.5.6.2 на настоящия Анализ.

5.7.3. Относно обстоятелството по чл.13 ал.1 т.8 - *списък от уникални регистрири идентификатори на отговори* - вписва се списък с уникалните регистрири идентификатори, под които са регистрирани в регистъра на информационните обекти документите, с които се представят данните в отговор по заявена електронна услуга, а когато резултатът от изпълнението на услугата е административен акт, изразяващ се в действие по вписване в публичен регистър, се вписва уникалният регистриров идентификатор на регистъра; това обстоятелство се вписва, когато отговорите по първичните услуги не изчерпват отговорите на комплексната услуга като цяло

За това обстоятелство важат забележките към т.5.6.3 на настоящия Анализ. Освен това трябва да се прецизира казусът, „когато отговорите по първичните услуги не изчерпват отговорите на комплексната услуга като цяло“, ако такъв въобще съществува.

5.7.4. Относно обстоятелството по чл.13 ал.1 т.9 - *уникален регистриров идентификатор на отказ* - вписва се уникалният регистриров идентификатор, под който е регистриран в регистъра на информационните обекти документът, с който се отказва извършването на електронната услуга; това обстоятелство се вписва, когато отказите по първичните услуги не изчерпват отказа на комплексната услуга като цяло

И за това обстоятелство важат забележките към т.5.6.3 на настоящия Анализ. Освен това трябва да се прецизира казусът, „когато отказите по първичните услуги не изчерпват отказа на комплексната услуга като цяло“, ако такъв въобще съществува.

5.7.5. Относно обстоятелството по чл.13 ал.1 т.10 - *комплексна услуга* - вписва се пълно описание на процедурите по предоставянето на комплексната електронна услуга въз основа на данни, поддържани от административните органи чрез използване на първични електронни услуги, регистрирани в регистъра на електронните услуги

Обстоятелството трябва да се прецизира. По същество то касае третирането на вписването на Комплексна услуга като административен акт, удостоверяващ че за нея са налице необходимите предпоставки тя да се предоставя в условията на СОС. В случая тези предпоставки са налични регистрации на други първични и комплексни услуги, които се изпълняват в хода на изпълнение на дадена комплексна услуга.

Доколкото технологията на изпълнение на Комплексна услуга се представя с вписването на обстоятелство по чл.13 ал.1 т.5, очевидно не е необходимо да се вписва в състава на обстоятелството по чл.13 ал.1 т.10 „пълно описание на процедурите по предоставянето на комплексната електронна услуга“.

5.7.6. Относно обстоятелството по чл.13 ал.1 т.11 - *списък на доставчици* - вписва се списък с данни за административните органи, организациите, предоставящи обществени услуги, и лицата, осъществяващи публични функции, предоставящи електронната услуга

За това обстоятелство са валидни забележките към т.5.6.4 към настоящия анализ.

5.7.7. Относно обстоятелството по чл.13 ал.1 т.12 - списък на получателите на комплексна вътрешна електронна административна услуга - вписва се списък с данни за административните органи, организациите, предоставящи обществени услуги, и лицата, осъществяващи публични функции, които съгласно нормативен акт имат право на достъп до данните, предоставяни с комплексната вътрешна електронна административна услуга, и условията, при които могат да ги получат

За това обстоятелство са валидни забележките към т.5.6.5 към настоящия анализ.

5.7.8. Относно регистърното производство по чл. 16 и следващите членове
Процедурата относно отстраняването на нередности в заявлението не е достатъчно конкретна, което забавя регистърното производство. Вписването на промяна на регистрирани вече информационни обекти и услуги също не е удачно регламентирана, което създава проблеми в случаите на промяна на съответната нормативна уредба относно вписанните вече обекти и услуги.

6. Регистър на Регистрите и данните (РРД)

В този раздел от настоящия анализ ще бъдат коментирани детайли от конструкцията на модели, регламентирани с Инструкцията за водене, съхраняване и достъп до Регистъра на регистрите и данните. Всички посочени членове са част от регламента на тази инструкция.

Както беше посочено по-горе, повторен коментар на вече коментирани части на модели няма да бъде правен.

6.1. РРД, раздел „Набори от данни”

От схемата на Фиг.2.4-1 се вижда, че този раздел няма пряка връзка с други раздели/регистри в НМДПА. Но неговата роля в НМДПА за семантичната мрежа на цялата администрация е възлова. Чрез регистрация в този раздел на другите регистри се гарантира уникалност на издаваните от тях Уникални регистрови идентификатори (УРИ). Това прави семантичната мрежа на българската администрация адресируема на ниво данни, без да е необходимо да се използва за това контекста на създаване на тези данни.

Например генерираните от различни администрации деловодни номера съгласно отменената със ЗЕУ Единна държавна система за деловодство (ЕДСД) може да се дублират, тоест за да се използват като идентификатори на документи, към деловодния номер се допълва и администрацията, регистрирала документа.

Уникалната адресация е основата за дефиниране на семантичните вериги в НМДПА, защото чрез УРИ на модели и мета-модели се представят връзките на пренос на семантика между тях.

Казаното изисква един по-прецизен преглед на този регистров раздел, както следва:

6.1.1. Общи забележки

За дефиниции на „Набори от данни“ са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

При създаването на НМДПА все още беше валидна презумпцията, че ще има регистри, които ще се водят на хартия. Във връзка с това дефиницията на Набор от данни е конструирана на базата на съществуващи дефиниции на Унифицирани данни, а не на техния машинен еквивалент- Сегменти, Стойности и Номенклатури.

В момента, 6-7 години по-късно, подобна презумпция вече е невалидна и забележките по-долу отразяват това.

6.1.2. Относно обстоятелствата по чл.5 ал.1 т.1 - наименование на набор от данни - *вписва се наименованието на регистъра, списъка или другия набор от данни; когато наименованието е нормативно регламентирано, то се вписва точно по начина, установен в нормативния акт, и т.2 - наименование на раздел от набор от данни -* *вписва се наименованието на раздела от регистъра, списъка или другия набор от данни; когато в нормативен акт е установено наименованието на раздела, то се вписва точно по начина, установен в нормативния акт*

Данните за наименование на набор от данни и за раздел на такъв набор съвместно представят идентификацията на регистров елемент от раздела „Набори от данни“. При създаването на НМДПА съществуваше презумпцията, че с разделянето на тези данни ще се внесе по-голяма яснота в представянето на наборите от данни в администрациите.

Това обаче има обратен ефект за регистрови структури, които нямат раздел. За тях се извършват аналогични вписвания и по двете обстоятелства, което внася неяснота. От друга страна това има смисъл на предефиниране на регистър с проста организация без раздели, в регистър с един раздел, при това с дублиращо се наименование.

Практиката показва, че преобладаващите регистри в администрациите са регистри с един раздел- например Официалните документни регистри. Тоест, двете обстоятелства е по-добре да се заменят с едно.

В този смисъл е по-добре за малкото регистри, които правят изключение да се въведе вписване на наименование, включващо и името на регистъра и името на съответния раздел.

6.1.3. Относно обстоятелството по чл.5 ал.1 т.4 - лица по чл. 2, ал. 1 ЗЕУ, *поддържащи набора от данни - вписва се уникалният регистров идентификатор от раздел "Лица по чл. 2, ал. 1 ЗЕУ" на административния орган, лицето, осъществяващо публични функции, и организацията, предоставяща обществени услуги, отговарящ за поддържането, съхранението и достъпа до регистъра, списъка или другия набор от данни или раздела от тях*

В 4.6.1. е обосновано премахването на регистрацията в този раздел, като част от НМДПА. Това трябва да се отрази в коментираното обстоятелство.

6.1.4. Относно обстоятелството по чл.5 ал.1 т.7- списък "Видове обстоятелства" - *вписва се списък с набор от връзки към обекти в раздел "Видове обстоятелства" на регистъра на регистрите и данните, всяка една от тях представена чрез уникален регистров идентификатор на обекти от този раздел*

Това обстоятелство има смисъл в контекста на „хартиена поддръжка“ на регистрови структури, така както е коментирана в т.6.1.1. С прехода към представяне на регистровата поддръжка само в електронна форма това обстоятелство губи своя смисъл и трябва да се премахне.

6.1.5. Относно обстоятелството по чл.5 ал.1 т.8- списък "Унифицирани данни" - *вписва се списък с набор от връзки към обекти в раздел "Унифицирани данни" на регистъра на регистрите и данните, всяка една от тях представена чрез уникален регистров идентификатор на обекти от този раздел с отбелязване за кои от вписаните унифицирани данни лицето по чл. 2, ал. 1 ЗЕУ е първичен администратор на данни*

Целта на вписванията по обстоятелствата по т.8 и т.9 е да се представят:

- а. Данните подлежащи на регистрация, за които организацията поддържаща даден набор от данни е първичен администратор на данни
- б. Данните подлежащи на регистрация, за които организацията поддържаща даден набор от данни не е първичен администратор на данни

Ето защо, дефиницията на коментираното обстоятелство трябва да се измени, с цел:

- Да се прецизира представянето на целта по т.б. в дефиницията на обстоятелството
- Да се въведат във вписването по обстоятелството дефиниции на данни, касаещи електронна форма на тяхната поддръжка

6.1.6. Относно обстоятелството по чл.5 ал.1 т.9 - списък "Първични данни" - *вписва се списък с набор от връзки към обекти в раздел "Унифицирани данни" на регистъра на регистрите и данните, които представляват първични данни, а организацията, поддържаща така регистрирания набор от данни, е администратор на тези първични данни; всяка връзка е представена чрез уникален регистров идентификатор на обекти от този раздел*

Коментар на обстоятелството беше направен в предходната точка. Във връзка с това, дефиницията на коментираното обстоятелство трябва да се измени, с цел:

- Да се прецизира представянето на целта по т.6.1.5-а. в дефиницията на обстоятелството
- Да се въведат във вписването по обстоятелството дефиниции на данни, касаещи електронна форма на тяхната поддръжка

6.2. РРД, раздел „Видове обстоятелства”

6.2.1. Общи забележки

За дефиниции на „Видове обстоятелства” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

6.2.2. Включване на ново обстоятелството

Ролята на дефиниции на видове обстоятелства е изключително важна в цялата схема на пренос на семантика в НМДПА. Ето защо е добре, да се даде по-пълно представяне на източника на семантика- законовия акт, от който е заимстван текст за вписване в регистров елемент от вида „Вид обстоятелство”.

Добре е законовият акт да се представи с легалният си текст, а не само да се идентифицира с наименованието си, дата на приемане, публикуване и т.н. Причина за това е още неуреденият въпрос с поддържане на легални текстове на законовите актове в електронна форма.

Решаването на проблема с по-пълното представяне на източника на семантика може би ще изисква въвеждане на нов регистър в състава на НМДПА, в който да се вписват легални текстове на цитирани законови актове в дефинициите на видове обстоятелства.

Промените в ЗЕУ трябва да решат посочените проблеми.

6.3. РРД, раздел „Унифицирани данни”

6.3.1. Общи забележки

За дефиниции на „Видове обстоятелства” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4. Предложението в т.4.7.3 за създаване на специализирани регистрови структури за „Единични унифицирани данни” и „Съставни унифицирани данни” е отразено в следващите забележки.

6.3.2. Относно обстоятелството по чл.7 ал.1 т.4 - вид или състав на данните - ако данните са единични, се вписва "единични", а ако са съставни, се вписва наборът от изграждащите ги данни

Такова обстоятелство очевидно ще липсва след въвеждането на специализирани регистрови структури, съгласно т.4.7.3. За регистрация на Съставни унифицирани данни на мястото на това обстоятелство ще се въведе обстоятелство, касаещо само вписване на Единични и други Съставни данни, които изграждат текущо вписвани данни.

6.3.3. Относно обстоятелството по чл.5 ал.1 т.5 - лица с право на достъп до данните - въвежда се списък с административните органи, лицата, осъществяващи публични функции, и организациите, предоставящи обществени услуги, които въз основа на закон обработват тази данна

При създаването на НМДПА се направи опит за централизация на средствата за управление на достъпа до данни, който се осъществява по електронен път в автоматичен режим. Във връзка с това в дефинициите на няколко вида данни е заложена информация, касаеща този достъп.

Това по същество е дублиране на множество законови разпореждания, касаещи регламентиране на посочения достъп, което явно е ненужно и няма правно значение. Казаното определя обстоятелството по т.5 като ненужно в този му вид.

Това обстоятелство трябва да се промени с цел отразяване на забележките дадени в т.3.1.6. Новият вид на обстоятелството трябва да осигурява посочване на дефиниция на Вид обстоятелство, в качеството му на източник на семантика за съответната дефиниция на Единична или Съставна унифицирана данна.

6.4. РРД, раздел „Унифицирани етапи”

За дефиниции на „Унифицирани етапи” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

6.5. РРД, раздел „Пакети от данни”

6.5.1. Общи забележки

За дефиниции на „Пакети от данни” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

6.5.2. Относно обстоятелството по чл.9 ал.1 т.4 - съдържание на пакет от данни - *вписва се интерпретируема връзка за достъп до файловото съдържание на пакета от данни, съхранен като документ в информационната система на Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията; документът се представя на министерството от административния орган, заявил вписването при вписване на ново съдържание на обстоятелството*

Обстоятелството трябва да се прецизира по отношение съхранението на съдържанието на пакетите от данни. С подобно задължение се очаква да бъде натоварен Системния интегратор на е-Правителство.

6.6. РРД, раздел „Лица по чл. 2, ал. 1 ЗЕУ”

Съгласно съображенията, изложени в т.4.6.1 на настоящия Анализ, този раздел подлежи на премахване.

6.7. Относно регистърното производство

Приложими са съответните общи съображения, дадени в т.5.7.8.

7. Списък на акредитираните лица

Съгласно Регламент (ЕО) № 765/2008 на Европейския парламент и на ЕС, дейностите по акредитация трябва да се извършват от ИА Българска служба по акредитация. Във връзка с това поддръжката на данни за акредитирани лица ще се извършва от ИА БСА и регистровата структура „Списък на акредитираните лица” трябва да отпадне от конфигурацията на НМДПА.

8. Списък на сертифицираните информационни системи (ССИС)

В този раздел от настоящия анализ ще бъдат коментирани детайли от конструкцията на модели и мета-модели, регламентирани с Наредбата за общите изисквания за оперативна съвместимост и информационна сигурност. Всички посочени членове са част от регламента на тази наредба.

Както беше посочено по-горе, повторен коментар на вече коментирани части на модели няма да бъде правен.

8.1. ССИС, раздел „Сертифицирани системи”

8.1.1. Общи забележки

За дефиниции на „Сертифицирани системи” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

8.1.2. Относно обстоятелството по чл.139 т.4 - *обхват на сертификация, включваща видовете електронни документи, които поддържа системата*

Това обстоятелство трябва да се прецизира. В Наредбата за общите изисквания за оперативна съвместимост и информационна сигурност се използва определението „специализирана информационна система”, което се отнася до Административни информационни системи (АИС), които поддържат част от данните, регламентирани в Наредбата за вътрешния оборот на електронни документи и документи на хартиен носител в администрациите.

В същата наредба са регламентирани само три вида електронни документи- „Потвърждаване за получаване”, "Съобщение, че получаването не се потвърждава" и "Контейнер за пренос". Само чрез тези три вида документи не може да се представи произволно подмножество от данните, регламентирани с Наредбата за вътрешния оборот на електронни документи и документи на хартиен носител в администрациите.

Ето защо, обхватът на сертификация на АИС трябва да се представя не чрез вписване в обстоятелството на дефинициите на един от посочените три документа, а чрез дефинициите на съответните данни, поддържани с АИС съгласно законовия регламент.

8.2. ССИС, раздел „Сертифицирани приложения”

8.2.1. Общи забележки

За дефиниции на „Сертифицирани приложения” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

8.2.2. Относно обстоятелството по чл.140 т.7 - *хипервръзка за достъп до инсталационния пакет на приложението, когато сертифицираното приложение е вписано като обстоятелство в регистъра на информационните обекти или в регистъра на електронните услуги*

Обстоятелството трябва да се прецизира, защото въвежда регламент на свободен достъп до сертифицирано уеб-базирано приложение, който затруднява неговото използване. Затруднението идва от факта, че потребителите ще се налага да инсталират уеб-базирани приложения, което изисква и квалификация и съответните програмни ресурси.

Ето защо е добре да се въведе задължение за поддръжка на работеща инсталация на сертифицирано уеб-приложение върху сървър на Системния интегратор на е-Правителство. Същият трябва да поддържа и

инсталационните пакети на сертифицирани локално работещи приложения.

Така в обстоятелството ще се вписват хипервръзки за достъп или до работещо уеб-базирано приложение, или до инсталационен пакет на локално работещо такова.

8.3. ССИС, раздел „Сертифицирани задания“

8.3.1. Общи забележки

За дефиниции на „Сертифицирани задания“ са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

8.3.2. Относно въвеждане на допълнително обстоятелството

Практическото прилагане на ЗЕУ показва, че само вписване на данни за сертифицирано задание не е достатъчно за неговата сигурна идентификация. При това не само като наименование, но и като текстово съдържание.

Ето защо към данните за вписване на сертифицирано задание трябва да се добави ново обстоятелство, съдържащо самия текст, който е бил обект на сертификация.

8.4. ССИС, раздел „Тестови набори от документи“

Съгласно препоръките в т.4.6.2, този регистров раздел трябва да се премахне и на негово място да се разшири дефиницията на електронен документ.

9. Регистър на стандартите

За дефиниции на данни от вида „Стандарт” са приложими съответните общи съображения, дадени в т.4.

По-съществено е самото функциониране и използване на Регистъра на стандартите и неговото влияние върху разработката, внедряването и функционирането на информационните системи и продукти, свързани с е-Правителство. Досегашната практика (от влизането в сила на ЗЕУ досега) показва пълното negliжиране на този регистър:

- а. Съвет по стандартите така и не се създаде за тези почти пет години;
- б. Респективно, нито един стандарт не беше вписан в регистъра с изключение на служебно вписаните стандарти, които фигурират в Наредбата за електронните административни услуги и Наредбата за общите изисквания за оперативна съвместимост и информационна сигурност (това само по себе си е неправилно и трябва да се премахне в новите версии на наредбите);
- в. Заданията за разработка на системи и продукти, свързани с е-Правителство (особено тези по процедури на ОПАК) избилстват от всякакви стандарти, без никакъв контрол и логика на взаимодействието им.

10. Нов състав на регистровия масив на НМДПА

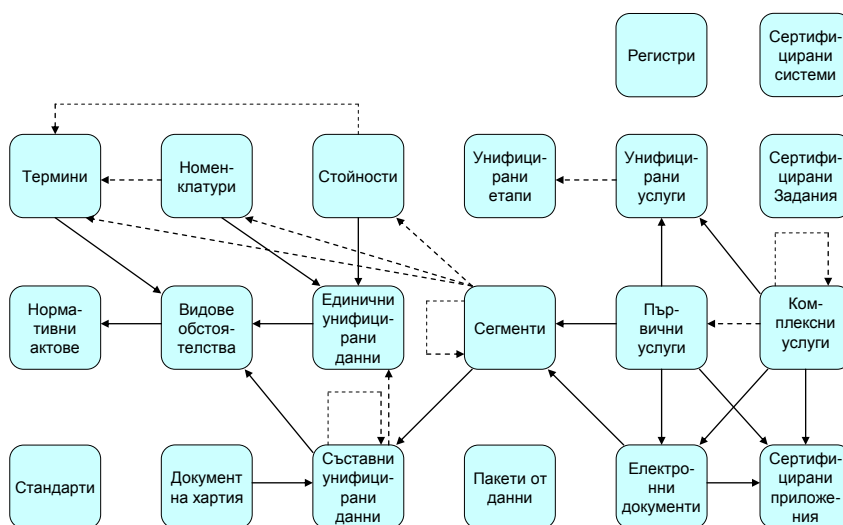
Направените до тук коментари и забележки към съществуващата организация и състав на НМДПА са основание за дефиниране на нова организация като семантична мрежа, със следния състав на модели и мета-модели, дефинирани чрез регистри за тяхната поддръжка:

- 1) Регистър „Нормативни актове”
Желателно е да се въведе нов регистър с такова предназначение.
- 2) Регистър „Видове обстоятелства”
Съответства на раздел „Видове обстоятелства” на Регистъра на регистрите и данните в сегашната версия на НМДПА.
- 3) Регистър „Термини”
Съответства на раздел „Термини” на Регистъра на информационните обекти в сегашната версия на НМДПА.
- 4) Регистър „Единични унифицирани данни”
Произлиза от раздел „Унифицирани данни” на Регистъра на регистрите и данните в сегашната версия на НМДПА.
- 5) Регистър „Съставни унифицирани данни”
Произлиза от раздел „Унифицирани данни” на Регистъра на регистрите и данните в сегашната версия на НМДПА.
- 6) Регистър „Стойности”
Съответства на раздел „Стойности” на Регистъра на информационните обекти в сегашната версия на НМДПА.
- 7) Регистър „Номенклатури”
Съответства на раздел „Номенклатури” на Регистъра на информационните обекти в сегашната версия на НМДПА.

- 8) Регистър „Сегменти”
Съответства на раздел „Сегменти” на Регистъра на информационните обекти в сегашната версия на НМДПА.
- 9) Регистър „Електронни документи”
Съответства на раздел „Документи” на Регистъра на информационните обекти в сегашната версия на НМДПА.
- 10) Регистър „Сертифицирани приложения”
Съответства на раздел „Сертифицирани приложения” на Списъка на сертифицираните информационни системи в сегашната версия на НМДПА.
- 11) Регистър „Унифицирани етапи”
Съответства на раздел „Унифицирани етапи” на Регистъра на регистрите и данните в сегашната версия на НМДПА.
- 12) Регистър „Унифицирани услуги”
Желателно е да се въведе нов регистър с такова предназначение.
- 13) Регистър „Първични услуги”
Съответства на раздел „Първични услуги” на Регистъра на електронните услуги в сегашната версия на НМДПА.
- 14) Регистър „Комплексни услуги”
Съответства на раздел „Комплексни услуги” на Регистъра на електронните услуги в сегашната версия на НМДПА.
- 15) Регистър „Регистри”
Съответства на раздел „Набори от данни” на Регистъра на регистрите и данните в сегашната версия на НМДПА.
- 16) Регистър „Пакети от данни”
Съответства на раздел „Пакети от данни” на Регистъра на регистрите и данните в сегашната версия на НМДПА.
- 17) Регистър „Сертифицирани задания”
Съответства на раздел „Сертифицирани задания” на Списъка на сертифицираните информационни системи в сегашната версия на НМДПА.
- 18) Регистър „Сертифицирани АИС”
Съответства на раздел „Сертифицирани системи” на Списъка на сертифицираните информационни системи в сегашната версия на НМДПА.
- 19) Регистър „Хартиени документи”
Желателно е да се въведе нов регистър с такова предназначение.
- 20) Регистър „Стандарти”
Съответства на Регистъра на стандартите в сегашната версия на НМДПА.

Новият състав на НМДПА графично е показан на **Фиг.10-1**.

Нов състав на НМДПА



Фиг.10-1

11. НМДПА и по-важни проекти на ЕС, касаещи семантичната оперативна съвместимост

Реална и организирана работа в ЕС по проблемите на СОС започна през 2008г., тоест доста по-късно след приемане на Европейската рамка за оперативна съвместимост [11] през 2004г.

Съгласно възприетия стил на работа в ЕС, работата беше канализирана в няколко по-важни проекта, както следва:

11.1. SEMIC- Създаване на Semantic Interoperability Center

Проектът беше стартиран през 2008г., като в него участваха почти всички страни членки. Те излъчиха т.н. „национални експерти по СОС“, като един от авторите на настоящия анализ участваше като такъв в проекта.

В основата си SEMIC имаше за задача да състави картината на работа в страните членки по установяване и поддържане на СОС. Във връзка с това на почти всички сбирки се изнасяха доклади от експерти от страните членки. Българският НМДПА беше представен на SEMIC-сбирка на 15.10.2009г.- *interoperability.bg* [22].

Интересът беше много голям, защото останалите страни членки докладваха разработки от типа „xml-Repository“. Интерес предизвика сертификацията и въобще цялостното обхващане на данните, представящи завършен процес на установяване и поддръжка на СОС. Интересна беше забележката на колегите от Германия, които поставиха ударението върху наличието на завършен и изчерпателен законов регламент, с който се представя една доста тежка технология за СОС. Дори изрази съжаление, че приемането на такъв

регламент в Германия ще бъде много по-трудно, поради федералния характер на държавното управление.

В случая трябва да се допълни, че беше представена не само българската среда за СОС, но и нашето виждане за нейната роля при предоставяне на транс гранични услуги.

В състава на проекта SEMIC, фирмата Jinit[разработи портал, изпълняващ ролята и на xml-Repository. Замисълът на портала включва довеждането му до платформа за сътрудничество при установяване и поддържане на СОС както в страните членки, така и между тях. В SEMIC-Repository се регистрират дефиниции на данни, под формата на тематично свързани набори от дефиниции, които в термините на проекта се наричат Asset.

Разработен е нещо и като Clearing process, но той не използва никакви семантични критерии за оценка на предложени за регистрация Assets. Оценката на предложени Assets касае не толкова тяхната семантика, конструкциите на данни и т.н., а по-скоро дали ще се извърши нормална регистрация в SEMIC-Repository, с осигуряване на съответните функции по търсене и селекция.

В момента в SEMIC-Repository има няколко стотин регистрирани Assets. Без да се допусне особена грешка може да се каже, че те предлагат също няколко стотин дублиращи се дефиниции на данни за адрес, за описание на физически лица, организации и други често срещани видове данни.

В хода на изпълнение и на другите проекти свързани със СОС, самият проект беше преименуван в Semantic Interoperability Community. Това не промени особено характера на проекта и в последните години ударението се поставя основно върху използването на разработения от Jinit[портал.

Заедно с това се стимулира регистрирането на Assets от страните членки. Във връзка с това възниква закономерният въпрос за връзката между SEMIC-Repository и НМДПА. В тази връзка вече участват и резултатите от ADMS-проекта, който ще бъде коментиран по-нататък. На този етап може да се каже, че аналог на Asset може да бъде българската дефиниция на „електронен документ“. За целта може директно да се използва предложеното разширение в т.5.5.3 с ново обстоятелство, съдържащо XSD-описание на електронен документ. Естествено трябва да се извърши превод на българските текстове, независимо от това, че българският език е официален език в ЕС, но в SEMIC-Repository всички текстове по обясними причини са на английски език.

При предстоящите промени в ЗЕУ е добре да се помисли за превод на английски на текстовете в НМДПА.

Не съществува реална възможност за използване на Assets от други страни членки в нашия НМДПА, просто защото няма логика да се пренася семантика от чуждо законодателство в приложното поле на нашето национално законодателство. Тоест шансът за reusability на Assets от други страни членки от наша страна практически не съществува.

Трудно може да се оцени шансът други страни членки да използват наши Assets, ако ние регистрираме такива в SEMIC-Repository. Но това не означава, че една такава регистрация няма да ни донесе ползи. В момента напредъкът на страните членки в областта на СОС, макар и неофициално се оценява по регистрираните от тях Assets в SEMIC-Repository. Ето защо си заслужава да се използва този процес, като добро представяне на българския напредък в СОС. Така косвено ще представим нашия НМДПА, който в момента в Европейския съюз дава най-изчерпателното обхващане на проблемите по установяване и поддържане на СОС.

11.2. ADMS- Asset Description Metadata Schema

Работата по спецификацията започва в края на 2010г. и се провежда като част от Action 1.1 на програмата на ЕК- Interoperability solutions for European public administrations (ISA). ADMS е замислена като модел, който улеснява обединяването и обмена на Assets между Asset Repositories. Основната идея е, че Asset Repositories са различни и няма да бъдат принуждавани да се променят, а ADMS е нещо като общ слой за тях, който ще осигурява обмена на данни. В този смисъл се очаква ADMS да се превърне в стандарт за Assets, които се съхраняват в SEMIC-Repository.

Естествено, моделът е максимално технологично (платформено) независим. Но той е и семантично независим- никъде в спецификацията не се посочва източника на семантика, като изходна точка при използване на създаваните модели и мета-модели. Във връзка с това, ADMS е само нещо като xml/rdf-Repository model, тоест може да се търси еквивалентност с част от набора мета-модели в нашия НМДПА.

ADMS е замислена като набор (*minimal subset* - the ADMS Core) от мета-модели, без да се дава съставът им в набора, или да се определя някаква схема, по която се ограничава/определя този състав. Тоест, ADMS е абстракция без (семантичен) контекст, чиято роля за нашия НМДПА играе семантичната мрежа на нашата администрация.

Последното обяснява една принципна разлика между ADMS и НМДПА. При ADMS не се посочва начин за определяне на границите на набора от (свързани) модели. В НМДПА наборът се определя по целесъобразност и затова включва и пряко несвързани модели. Но те участват в определяне на необходимите и достатъчни данни, с които на базата на набора модели и мета-модели се гарантира правилен пренос на семантика за всякакви конструкции от данни, използвани от администрацията.

В този смисъл посоченият набор от модели и мета-модели в състава на НМДПА може да бъде разширяван практически без ограничения, при наличие на целесъобразност за това. Ето защо съставът на НМДПА може да се счита за условен, тоест при наличие на целесъобразност може да бъде редуциран или разширяван- например с дефиниции на някакви задължителни класификации (taxonomies), задължителни набори от понятия, дефиниции (vocabularies, dictionaries) и т.н.

Те дори не трябва да се измислят, защото нашата администрация като всяка друга има такива в изобилие. В процеса на установяване и поддържане на СОС те ще бъдат представени, като извлечение от сега поддържани регистри, като съдържание на нормативно регламентирани класификатори на професии, стоки, дейности и т.н. и т.н.

Тоест, може да се каже, че в състава на НМДПА влизат само тези регистри, с които се поддържат данни касаещи пряко установяване и поддържане на СОС. Това обяснява, защо тези регистри са нови в администрацията, изискват съответния законов регламент, който се създава за целите на е-Правителство.

Така възможността за връзка между ADMS и НМДПА се свежда до изпълнението на две условия:

- 1) Да се гарантира преход от формализма на ADMS-описанията във формализма на НМДПА-описанията

Този преход трябва да се разглежда като възможност за експорт на модели и мета-модели от едната среда в другата и обратното. Доколкото експортът от ADMS се представя с XSD-спецификацията, импортът в НМДПА средата е гарантиран, защото тя поддържа както прости, така и сложни XSD-елементи. При това преходът ще бъде без загуба на информация, тоест на семантика.

Обратният преход не е равностоеен и то дори само ако се изхожда от факта, че НМДПА поддържа мета-модела „Номенклатура“, който е специфична разновидност на прост XSD-елемент. Тоест, при такъв преход ще се загуби НМДПА-семантиката, която осигурява възможността за контрол на възможното съдържание на данни от този вид. Това едва ли ще хвърли в смут ЕС?!

- 2) Да се гарантира, че в НМДПА може да се поеме пълния състав на ADMS, тоест създадените към ADMS vocabularies, dictionaries и т.н.

Тук се поражда проблем, който идва от факта, че в НМДПА и всички други регистри (repositories), поддържани от нашата администрация „нещата“ са национално специфични и много малка част от тях ще имат за аналози „неща“ в ADMS-стопанството.

Не бива да изключваме макар и малката възможност, да бъде направен опит ADMS да бъде наложен силово в страните от ЕС. Това ще ни задължи да разширим нашия НМДПА с ADMS- модели и мета-модели, да поддържаме доста сложни връзки на съответствие и т.н.

Ето защо трябва да се създаде такава поддръжка на набора от регистри в НМДПА, която да осигурява лесна разширяемост и установяване на произволни връзки между регистрите и регистровите елементи.

Тук е мястото да се отбележи, че обвързването на НМДПА с ADMS ще бъде съпроводено и с доста други трудности. Например дефиницията на „full address“ в ADMS - Asset Description Metadata Schema specification [23] е обяснена като: The complete address written as a string, with or without formatting.

Нашето законодателство (Наредба № РД-02-20-9 от 21.05.2012 г. за функциониране на Единната Система за Гражданска Регистрация) дефинира такава данна като съставена от няколко компонента, съдържанието на които се поддържа чрез съответните класификатори от ЕКАТТЕ и ЕСГРАОН.

Нещата стават още по-объркани, ако се вземе в предвид доста сложната дефиниция на такива данни по INSPIRE- една директива/програма, за която ще стане дума по-долу.

11.3. Проект Core Vocabularies-Business, Location, Person

Този проект също се изпълни в състава на програмата ISA на ЕК и беше приключен през 2012г. Крайните продукти от проекта, представени в термините на НМДПА са модели на физическо лице, юридическо лице (организация) и адрес, които по същество ще бъдат от вида „Сегмент“.

Една от важните характеристики на този проект е наличие на връзка в него с друг ЕС-проект касаещ СОС, а именно проекта по прилагането на директивата INSPIRE. Естествено, връзката касае модели на данни представящи адресна информация, тоест location.

Между другото у нас бившето МДААР стартира аналогичен проект в края на 2008г. За нещастие този проект не приключи с реални резултати, може би защото все още не бяха готови Регистрите на е-Правителство. Повторно същата дейност беше повторена в състава на Съвета по вписванията през 2010г., за да се подпомогнат фирмите, които подготвяха за вписване дефиниции на данни.

Проектът „Core Vocabularies-Business, Location, Person” има за задача да създаде т.н. „Core Vocabularies”. Те са дефинирани като „simplified, reusable, and extensible data model that captures the fundamental characteristics of an entity in a context-neutral way”. В дефиницията има доста определения, които са смущаващи от гледна точка на целта за изчерпателна, устойчива стандартизация на данни, която е задължителна за да се постигне СОС и която трябва да отразява законовия регламент (контекст) на данните.

В спецификацията, представяща крайните резултати от проекта - Core Vocabularies-Business, Location, Person-Specification-v1.00 [24] въобще не се споменава ADMS.

Това веднага поставя въпроса: А за какво ще служи ADMS като мета-модел за създаване на други модели, след като в състава на една и съща програма-ISA, този мета-модел не се използва?

Но това не е единственото, което буди недоумение в проекта. В края на проекта, когато вече се говореше за final draft, започна една доста странна дискусия, за възможните роли, които може да изпълнява едно физическо лице. Ясно е, че те са страшно много и така поставен въпросът навежда на мисълта, че щом съществува такъв въпрос- нещо не е наред в модела на данните.

Всъщност тази дискусия беше опит от страна на участниците в проекта да „привържат” резултатите от него към националните законодателства, които

именно дефинират някакви „роли“. Всички казуси, с които бяха илюстрирани въпроси на специалисти от различните страни членки се базираха именно на законови дефиниции, специфични за различните страни.

Между другото, българският участник в проекта предложи да се направи модел на реални законови дефиниции на роли. За целта изпрати до участниците в работната група заедно с предложението си и конкретен текстови пасаж от ЕК - регламент на роли на физически лица в сферата на селското стопанство. Пряко от Directorate-General for Informatics се получи циркулярно съобщение, с което се призоваваше (формата беше по императивна!) да се прекрати дискусията за „роля“, защото проектът се счита за успешно приключен.

Предложението от наша страна по същество касаше идеята за създаване на модели на данни, регламентирани с европейското законодателство. Това законодателство е приложимо във всички страни членки, което прави приложими и създадените по него модели на данни. Така проектите като дискутирания ще дават директно приложими резултати във всички страни членки.

Малко по-късно, на годишната SEMIC Conference пак от страна на Directorate-General for Informatics беше тържествено обявено успешното изпълнение на проекта Core Vocabularies-Business, Location, Person. Но вместо да се посочи значението на проекта за страните от ЕС, като мерило за това беше посочено, че резултатите са припознати от W3C. Между другото, цената на това „припознаване“ е промяната на името на крайните резултати - W3C ги обявява под името Registered Organization Vocabulary, с което връзката с Европа доста изтънява.

По същото време, в хода на прилагане на нашия НМДПА макар че бяха допуснати много грешки и прилагането му в крайна сметка се провали, поне тази фундаментална грешка не беше допусната. Бяха заявени за вписване във връзка с конкретни нужди дефиниции на данни, които представяха различни роли, в които фигурираха данни за физическо лице.

Тоест нашият подход беше принципно правилен. И това се дължи не на някакво професионално превъзходство на нашите специалисти, а на правилната концепция на нашия НМДПА. Поставяйки в началото първичната (законова) дефиниция на семантика на данна, нейното конструиране започва от правилната изходна точка и това е предпоставка за правилно конструиране на тази данна в унифициран и формализиран вид.

Този подход осигурява възможността да се дефинират по целесъобразност много модели на „роли“, изхождайки от съответния законов регламент. Ако се приеме, че проектът Core Vocabularies-Business, Location, Person е законов регламент на роля (да речем от вида „ЕК-физическо лице“, по него просто ще бъдат направени съответните вписвания в Регистрите на е-Правителство и така безпроблемно ще се постигне съвместимост с някакво изискване за това, колкото и откъснато от практиката да е то.

11.4. Проект Core Public Service Vocabulary

Това е четвъртият проект по темата Core Vocabularies. За него могат да се направят аналогични забележки, както за Core Vocabularies-Business, Location, Person. Закономерно в хода на проекта започна и аналогична дискусия, както в другия Core Vocabularies-проект, която отново показва липсата на полза от създаване на такива абстрактни, context-neutral модели.

Представителката на Италия посочи, че текущо обсъждания модел на услуга не покрива конкретен казус от административната практика. Той касае възможността заедно с услугата за издаване на документ за раждане да се изпълнят и услуги за здравна и данъчна регистрация. Във връзка с това беше зададен въпрос относно възможността да се използва компонентът Service Bundle от разработвания модел на услуга.

Този компонент до възникване на дискусията беше сложен в модела просто „за пълнота“. При опит за оправдаване на присъствието му в модела беше дадено предложението именно чрез Service Bundle да се описва набора от други услуги, които могат да се изпълняват последователно след изпълнението на дадена услуга.

Показателно в случая е, че това предложение не породило коментари за интерфейса между такава последователност от услуги, а за механизма за последователното им изпълнение, тоест как една услуга след приключването си да стартира друга. А интерфейсът би бил доста странен - например в данъчната служба като се получи издаден документ за раждане (издаден по предходната услуга), това би трябвало да стартира услуга по данъчна регистрация. Неяснотата около поведението на данъчната служба касае не само защо ще извърши именно данъчна регистрация, а не нещо друго, но дори и да извърши тази регистрация не е ясно как ще върне отговора по услугата, защото за това едва ли има достатъчно данни в документа за раждане.

В още по-неизгодна позиция е здравната администрация, която ще получи документа за данъчна регистрация.

Независимо от тези доста любопитни въпроси, вниманието на участниците в проекта учудващо се съсредоточи върху техническите страни на механизма за верижно стартиране на услугите. Той беше обявен за „тригер“. Някои от участниците започнаха да търсят готов модел на тригер и така дискусията се разми и се създадоха предпоставки постепенно да отзвучи.

В този момент от българска страна беше подадено предложение да се направят два модела - на проста и на комплексна услуга. Това задържа вниманието на ръководството на проекта до момента, в който не стана ясно, че по проекта наистина, макар и закономерно трябва да се изработят модели на два вида услуги, а не един Generic model. Така работата силно се отклоняваше от тезата за виртуален, контекстно независим модел на услуга и предложението веднага беше забравено и се пристъпи към (успешно?!) приключване на проекта, включително и без да се изяснят Service Bundle-детайлите.

11.5. Проект European Interoperability Architecture

Този проект е стартиран през 2010г., като главен изпълнител по него е Deloitte Consulting. Работата по проекта се представя основно с двата документа-Phase 1 – Report on Proposed European Interoperability Architecture and Project Approach for Phase 2 [28] и Phase 2 – Final Report: Common Vision for an EIA [29]. В основата си проектът има за задача да осигури архитектура на национално и съюзно ниво за предоставяне на услуги. Последното е по-познато като cross border services.

Проектът е полезен с обширното проучване на работата по е-Правителство в различните страни членки. Освен това се дава оценка на няколко проекта/системи, функциониращи на съюзно ниво, от гледна точка на едно общо виждане за архитектура за оперативна съвместимост.

Всъщност една от задачите на проекта е дефиниране именно на това „общо виждане“. Изходната позиция за това е състоянието на оперативната съвместимост в ЕС, „такава каквото е“ за момента. Така чрез преглед на оперативната съвместимост, постигната по няколко европейски проекти се дефинира „общото виждане“, а след това се посочват самите проекти като примери за архитектура за оперативна съвместимост. Тук може да възникне известен спор за това кое е първично, но за целите на настоящия анализ това не е съществено.

Най-същественото от концепцията за European Interoperability Architecture (EIA) че тя се базира на Споразумения (Agreements), между субекти, които обменят данни, движещи взаимно свързани процеси, изпълнявани в субектите. Тези споразумения може да са аташирани към дадена предметна област, или към конкретни взаимоотношения между институции.

EIA не дефинира *среда от субекти*, работещи и обменящи данни в условията на оперативна съвместимост. Българският НМДПА дефинира такава среда. Ако търсим някаква аналогия, може да се каже, че средата за управление и контрол на разпространението на лекарства (такъв пример се дава в материалите по проекта) би трябвало да взаимодейства с наша National Contact Point (NCP).

В момента по силата на различни регламенти в нашата страна действат такива NCP, изградени по проекти на ЕС, които се обслужват от нашата администрация. Очевидно, колкото вида тематична свързаност ще се изгражда между нашата администрация и администрацията на ЕК или на страните членки, толкова NCP би трябвало да се изграждат.

Българският представител в работата по проекта представя нашата позиция, която се свежда до две основни тези:

- 1) В страната ни е (предстои да бъде?!) установена единна среда със СОС, в която се развива цялата дейност на държавните институции и отношенията им с гражданите и бизнеса
- 2) Страната ни поддържа Gateway, като единна универсална NCP

Българската визия за такъв Gateway е представена в Модел за изпълнение на трансгранични електронни услуги [30].

11.6. Проект INSPIRE

Работата по този проект стартира с приемане на едноименната директива 2007/2/ЕС на 14 март 2007г. Във връзка с прилагане на директивата, в нашата страна беше приет съответният Закон за достъп до пространствени данни, обнародван на 09.03.2010г.

До момента, към директивата са приети редица регламенти и други документи, съдържащи указания, спецификации и т.н., които директно се прилагат от страните членки, включително и в нашата страна.

В момента официално са в сила 7 спецификации на данни, тече подготовката на други 20-25, има влезли в сила документи с различни описания, методики и т.н.

Въобще по INSPIRE се действа методично, целенасочено и се стига до конкретни резултати. Това може би се случва, защото се извършва абсолютно независимо от цитираните по-горе проекти.

В нашата страна е същото- работата по INSPIRE се върши абсолютно независимо от всички останали проекти, дори и тези, които поне терминологично наемат за някаква връзка със СОС.

11.7. Проект MoReq - Model Requirements for the management of electronic records

Спецификацията Model Requirements for the management of electronic records (MoReq) съдържа дефиниции на данни и функции по тяхната обработка, които представят така наречените Records Management System(RMS). Ние нямаме пряк аналог на тези системи. Повечето от нашите Документни, Документооборотни и Деловодни системи, създадени съгласно ЕДСД съдържат подмножество от функционалността на посочените системи. RMS се считат за базови системи при обслужване на административната дейност.

Работата по MoReq започва през 2000-та година, по време на създаването на стандарта ISO 15489- Records Management. На този етап става ясно, че стандартът ще бъде повече концептуален, отколкото ще бъде детайлизирана спецификация. Ето защо в ЕС се стартира работа по създаване на такава спецификация, с която да се осигури стандарт за ИС в европейската администрация и в администрациите на страните членки. Стандартът е завършен през 2001г. и е от малкото европейски ИКТ-стандарти, които в началото на 2000-те години се цитираха често в американските специализирани издания. За разлика от американците, самите европейци почти не цитират MoReq2 в коментираните по-горе проекти за СОС.

В последствие беше издадена втора версия - MoReq2, официално публикувана през 2008г. Проектът е финансиран по програмата IDABC, като работата пряко се наблюдава от ЕК и DLM Forum. В работата участва дори представител на Руската федерация. На конференцията „Эффективный документооборот в

органах государственной власти и местного самоуправления“ (ИНФОДОКУМ-2009), организирана от браншовата организация “Гильдия Управляющих Документацией” в Москва, това беше представено като голяма “европейска” новина за руския ИКТ-бранш.

Но практическото прилагане на MoReq2 в Русия, независимо от ентузиазма и надеждите за ускоряване на проекта „Електронная Россия“ реално приключи само с отпечатването на MoReq2. Нещо повече, съвсем скоро същата браншова организация създаде доста скромната спецификация „Требования к электронному сообщению“, Стандартиформ, 2010г. [32].

Същата незавидна участ сполетя MoReq2 и в Европа. Няма никакви съобщения за реално прилагане на спецификацията. Причина за това е самата идея за пълна технологична и платформена независимост на спецификацията. Идеята е реализирана блестящо и тя е толкова независима, че реално не може да се приложи в конкретна тематична област, каквато е ИКТ-обслужването на администрацията на европейска страна.

MoReq2 беше използвана при създаване на Наредбата за вътрешния оборот на електронни документи и документи на хартиен носител в администрациите към ЗЕУ. Основните принципи заложи в Раздел I на Глава четвърта - Класификация на информационни обекти на тази наредба са идентични с тези в MoReq2.

Освен това, задължението за осигуряване на възможност на експорт на данни от АИС (чл.5, ал.1) също е заимствано от MoReq2.

11.8. Обобщение на връзките между НМДПА и ЕС-дейностите по СОС

Казаното в настоящия раздел съвсем не е окуражаващо. Има много малка, или въобще липсва връзка между различни проекти на ЕС. Повечето от проектите са реализирани при такова ниво на абстракция, че освен платформена независимост се е стигнало и до неприложимост на продуктите от тези проекти.

Предстои така разработената архитектура за оперативна съвместимост да ни затрудни със сключването на неограничен, при това доста голям брой споразумения. Тук е мястото да се посочи, че добре детайлизирано споразумение ще бъде с обем колкото 30-40% от обема на ЗЕУ и наредбите към него. В основата си всяко споразумение ще касае НМДПА и наличните вписвания на дефиниции на данни в Регистрите на е-Правителство.

Всяко споразумение се предшества от доста тежък процес на договаряне. Всички споразумения не трябва да допускат външно влияние върху българската среда за СОС, а тя ще бъде обект на разнородни, понякога взаимно изключващи се влияния. Ако не се създадат предпоставки за поддържане на устойчивост на нашата среда за СОС, тя просто няма да може да съществува, тоест няма да има българско е-Правителство.

Технологичната предпоставка за ограничаване на външното влияние е пряко свързана с българската идея за Gateway с външни среди. Така всички споразумения ще се „отработват“ от доразвитие на този ключово важен ресурс.

За да се случи това е необходимо да са налице две важни условия:

- 1) Да има подготвени хора, които да участват компетентно в преговорния процес при сключване на Споразуменията

Трябва изрично да се посочи, че не става дума за кръг от високо квалифицирани специалисти, които да свършат тази работа. Ако наистина се наложи предложената архитектура, договарянето на различните Споразумения ще бъде дълъг процес, тоест трябва да има условия за създаване на такива специалисти, за да може договарящият екип да се подновява.

Важна предпоставка за сполучливо поддържане на успешен екип по договаряне на споразуменията е изпълнението на следващото условие.

- 2) Да има практически приложен НМДПА, което означава изградена и устойчиво функционираща инфраструктура за Семантична оперативна съвместимост- СОС.

В условията на практически приложен НМДПА ще имаме стабилна основа за договаряне на Споразумения, защото най-тежката фаза от тях ще се отнася до дефиниции на данни и услуги и техните съответствия.

12. Общи препоръки при реализацията на промени в ЗЕУ и наредбите към него

Направеният анализ и препоръки за доразвитие на НМДПА е свързан с необходимостта от промени в ЗЕУ и нормативната база от технологична гледна точка. Аналогично съществуват и чисто юридически мотиви за промени в ЗЕУ например:

1. Неуредени и недостатъчно уредени въпроси, свързани с предоставянето на електронни административни услуги, включително нормативната уредба на единния портал за достъп до електронни административни услуги;
2. Правни колизии в рамките на нормативната уредба на електронното управление – Закон за електронното управление (ЗЕУ) и подзаконовите нормативни актове по прилагането му;
3. Правните колизии между нормативната уредба на електронното управление и нормативната уредба на архивите;
4. Да се вземат предвид проектите за промени в нормативната уредба за въвеждане на електронния документ и електронен подпис в съдебната система.
5. Правни колизии с други закони и нормативни актове

В резултат трябва да се подготвят насоки за промени в нормативната уредба. Без да се ограничават в следното, насоките трябва да включат:

1. Премахване на всички колизии, уреждане на неуредените въпроси;

2. Създаване на условия за успешно реализиране на принципа за еднократно събиране и създаване на данни и служебното им предоставяне;
3. Прилагане на реалистичен поетапен подход за реализиране на електронни административни услуги;
4. Решаване на въпросите, свързани с разпределяне на таксите между доставчиците на административни услуги при служебно предоставяне на данни и при приемане на документи от друг доставчик, както и за практическата реализация на електронното разплащане, в рамките на нормативната уредба на електронното управление;
5. Оптимизиране на изискванията към Административните информационни системи, с фокус към изискванията за информационна сигурност и оперативна съвместимост при обмена на данни и предоставянето на електронни административни услуги;
6. Детайлно уреждане на всички въпроси, свързани с единния портал за достъп до електронни административни услуги;
7. Уреждане на всички въпроси, свързани с базирането на SOA архитектура, включително най-ефективно реализиране на „оркестрацията“ на работните процеси между администрациите при реализация на комплексни административни услуги.
8. Уреждане на въпросите, свързани с така наречените „информационни услуги“, при които не се изисква идентификация на заявителя и отговорът може да се предостави в рамките на една сесия, стартирана със „запитването“;
9. Промяна в подхода за акредитация на лицата, които извършват сертификацията за оперативна съвместимост и информационна сигурност и създаване на прецизни критерии за акредитация;
10. Детайлно уреждане на контрола по прилагането на нормативната уредба на електронното управление;
11. Предвиждане на поетапност в реализацията на електронното управление и уреждане на прехода между настоящото състояние и прилагането на всички, предвидени в нормативната уредба, изисквания към електронното управление.

След съгласуване на основните насоки, трябва да бъдат подготвени проекти за промени в ЗЕУ и наредбите към него, а ако в процеса и в основните насоки е установено – и в други нормативни актове. Подготвените промени трябва да бъдат придружени от детайлни мотиви.

При изработката на проектите за промени в нормативните актове, изпълнителят следва да се съобрази нормите на Закона за нормативните актове, като ги изработи:

- При зачитане на принципите на обоснованост, стабилност, откритост и съгласуваност;
- Да посочи необходимостта от съгласуване и органите, чиито правомощия са свързани с предмета на регулиране на предлагания акт или които са задължени да го прилагат;
- Да изработи мотиви за предлаганата промяна, съдържащи:
 - причините, които налагат приемането;

- целите, които се поставят;
- финансовите и други средства, необходими за прилагането на новата уредба;
- очакваните резултати от прилагането, включително финансовите, ако има такива;
- анализ за съответствие с правото на Европейския съюз.

Цитирани източници

- [1] Закон за електронното управление - ЗЕУ; Приет от 40-то Народно събрание на 31 май 2007 г. Обн. ДВ. бр.46 от 12.06.2007
- [2] Наредба за удостоверенията за електронен подпис в администрациите; В сила от 13.06.2008 г. Приета с ПМС № 97 от 16.05.2008 г. Обн. ДВ. бр.48 от 23 Май 2008г.
- [3] Наредбата за електронните административни услуги; В сила от 13.06.2008 г. Приета с ПМС № 107 от 19.05.2008 г. Обн. ДВ. бр.48 от 23 Май 2008г.
- [4] Наредбата за регистрите на информационните обекти и на електронните услуги; В сила от 13.06.2008 г. Приета с ПМС № 98 от 16.05.2008 г. Обн. ДВ. бр.48 от 23 Май 2008г.
- [5] Наредбата за вътрешния оборот на електронни документи и документи на хартиен носител в администрациите; в сила от 13.06.2008 г. приета с ПМС № 101 от 17.05.2008 г. и обн. ДВ. бр.48 от 23 Май 2008г.
- [6] Наредбата за изискванията към единната среда за обмен на електронни документи; Приета с ПМС № 158 от 02.07.2008 г. Обн. ДВ. бр.62 от 11 Юли 2008г.
- [7] Наредбата за общите изисквания за оперативна съвместимост и информационна сигурност; В сила от 25.11.2008 г. Приета с ПМС № 279 от 17.11.2008 г. Обн. ДВ. бр.101 от 25 Ноември 2008г.
- [8] Инструкция за водене, съхраняване и достъп до Регистъра на регистрите и данните; Издадена от Министерството на държавната администрация и административната реформа Обн. ДВ. бр.64 от 11 Август 2009г.
- [9] Стратегия за електронно правителство, КЦИКУТ, 2002г.
- [10] Вътрешни правила за работа с електронни документи, подписани с универсален електронен подпис и тяхното съхранение, КЦИКУТ, 2003г.
- [11] European Interoperability Framework, ЕС, 2004
- [12] Методология за изграждане и поддържане на Регистър на обектите, необходими за функционирането на Електронното правителство на Република България и на Регистър на услугите, предоставяни от него, КЦИКУТ, 2005г.
- [13] Обобщени изисквания към административни информационни системи, ИПАЕИ, 2004г.
- [14] Коментари към „Обобщени изисквания към административни информационни системи, ИПАЕИ, 2004г.
- [15] Постановление на МС № 153 от 5 юли 2004 г. за определяне на органите по чл. 41, ал. 1 от Закона за електронния документ и електронния подпис
- [16] Благоев Л., PHARE PROJECT : “Strengthening the capacity of the Bulgarian public administration for implementing the e-Government Strategy” BG2004/016-711.10.01 (Lot 1) „Creation and Maintenance of National Data Model to ensure interoperability between information systems in the administration”
- [17] Благоев Л., сп.Автоматика и информатика, 3/2011г., Модел на данните и процесите в администрацията

- [18] Благоев Л., Спасов К., Доразвитие на Националния модел на данни и процеси в администрацията, Пролетна научна сесия на ФМИ, март 2013г.
- [19] Фондация „Право и Интернет”, Анализ на състоянието на българското електронно правителство - основни проблеми и бариери пред динамичното му развитие, 2006г.
- [20] Българска национална рамка за оперативна съвместимост, 2006г.
- [21] Инструкция за критериите и правилата за прилагането им при вписвания в регистрите на информационните обекти и електронните услуги, издадена от министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията, рег. номер на МТИТС ИН-1 от 21.01.2010 г.
- [22] interoperability.bg, SEMIC Advisory Group Meeting on 15.10.2009
- [23] ADMS- Asset Description Metadata Schema specification, Interoperability Solutions for European public Administrations (ISA), 2012
- [24] Core Vocabularies-Business, Location, Person-Specification-v1.00, Interoperability Solutions for European public Administrations (ISA), 2012
- [25] Core Public Service Vocabulary specification v0.10, Interoperability Solutions for European public Administrations (ISA), 2013
- [26] W3C XML Schema Definition Language (XSD)
- [27] W3C Resource Description Framework (RDF)
- [28] Phase 1 – Report on Proposed European Interoperability Architecture and Project Approach for Phase 2, ISA 2011
- [29] Phase 2 – Final Report: Common Vision for an EIA, ISA, 2011
- [30] Благоев.Л., [Модел за изпълнение на трансгранични електронни услуги](#), 2012
- [31] Model Requirements for the management of electronic records (MoReq2), DLM Forum,
- [32] Требования к электронному сообщению, Стандартиформ, 2010г.